

Proposta de transversalidade curricular para a execução de ações de educação ambiental desenvolvidas no ensino fundamental em uma escola no recôncavo baiano

Curricular transversality proposal for the execution of environmental education actions developed in elementary school in a school in bahia's recôncavo

Danilo Gramosa da Encarnação*

Fernando Oliveira Piedade**

Claudia Cecília Jacobi***

Resumo: A Educação Ambiental apresenta-se como uma das formas de enfrentamento dos problemas socioambientais mesmo sob um cabedal de abordagens

* Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Faculdade Maria Milza (FAMAM) – 2021, possui pós-graduação em Metodologia da Pesquisa pela Faculdade Maria Milza (FAMAM) – 2015, pós-graduação em Linguagem, Educação e Sociedade pelo Instituto Superior de Ensino Eugênio Gomes (ISEGO) – 2010 e Graduação Plena em Licenciatura em Letras Vernáculas – Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – 2008.

** Professor de Direito do Instituto Federal de São Paulo. Doutor em Direito pela Universidade Federal da Bahia (2019). Mestre em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (2015), com bolsa CAPES. Graduação em Direito pela Faculdade Estácio de São Luís (2012). Graduado em Licenciatura Plena em Letras com Habilitação em Português e Espanhol pela Faculdade Santa Fé (2007), com bolsa PROUNI-INTEGRAL. Pós-graduação Lato-Sensu em Metodologia da Língua Espanhola pela Faculdade Santa Fé (2008). Tem experiência em coordenação de Curso de Direito, entre os anos de 2017 a 2022, nas seguintes IES: UNIRB, Dom Pedro e FAMAM/UNIMAM. Foi Professor participante externo do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente do Centro Universitário Maria Milza – UNIMAM. É líder do grupo de pesquisa: Justiça Restaurativa, vinculado ao IFSP, com foco nas questões raciais, encarceramento, violência de gênero, atos infracionais e conflitos escolares. Membro do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas NEABI-IFSP, que tem por objetivo a promoção de estudos e ações sobre a temática das relações étnico-raciais.

*** Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (1992) e mestre em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2001). Trabalhou em escolas de idiomas como professora, coordenadora e formadora de professores (inglês, espanhol). Foi professor assistente doutor e coordenador do curso de Letras Espanhol da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e autora de livros didáticos para o ensino de espanhol como língua estrangeira. Atualmente trabalha na Faculdade Maria Milza lecionando disciplinas relacionadas à leitura e produção de textos acadêmicos em inglês e português. Tradutora inglês-espanhol-português de textos científicos

Submissão: 19.10.2022. **Aceite:** 26.07.2024.

possíveis. Assim, o presente estudo apoiou-se na vertente crítica de Educação Ambiental como forma de resposta ao problema: como pode ser gerada uma proposta de transversalidade curricular para ações de Educação Ambiental nas práticas pedagógicas do 6º ano, de modo a possibilitar o pensamento socioambiental mais efetivo? Para tanto, o objetivo foi elaborar uma proposta de transversalidade curricular para a criação de uma consciência socioambiental positiva. A abordagem qualitativa de caráter exploratório-descritivo a partir de uma pesquisa bibliográfica e documental foi o trajeto percorrido. Os dados da pesquisa foram analisados por meio da análise de conteúdo com leitura atenta e profunda do documento levando-se em conta os aspectos: contexto, autor, autenticidade e confiabilidade do texto, natureza do texto, os conceitos-chave e a lógica interna do texto. O estudo concluiu que a instituição ainda apresentava uma visão conservacionista e naturalista de Educação Ambiental. Chegou-se assim, à elaboração de uma proposta de transversalidade curricular para a efetivação da Educação Ambiental, de forma crítica, com caráter transformador e com possibilidades de realização de ações socioambientais mais efetivas, partindo do pressuposto do ensino através da transversalidade em conformidade com o currículo escolar adotado. Entendeu-se que há possibilidade de que, com a proposta de transversalidade curricular, ocorra o início de uma nova realidade socioambiental sustentável valendo-se das mais variáveis formas de abordagem que possibilitem a reflexão, a criticidade e a transformação do contexto socioambiental.

Palavras-chave: Ações ambientais; Educação ambiental crítica; Transversalidade curricular.

Abstract: Environmental Education presents itself as one of the ways of coping with socio-environmental problems even under a range of possible approaches. Thus, the present study was based on the critical aspect of Environmental Education as a way of responding to the problem: how can a proposal for a curricular transversality for Environmental Education actions be generated in the pedagogical practices of the 6th year in order to enable more effective socio-environmental thinking? For that, the objective was to elaborate a proposal of curricular transversality for the creation of a positive socio-environmental conscience. The qualitative approach of exploratory-descriptive character from a bibliographical and documentary research was the path taken. The research data were analyzed through content analysis with careful and in-depth reading of the document, taking into account the following aspects: context, author, authenticity and reliability of the text, nature of the text, key concepts and the internal logic of the text. The study concluded that the institution still had a conservationist and naturalist vision of Environmental Education. It was thus arrived at the elaboration of a proposal of curricular transversality for the realization of Environmental Education, in a critical way, with a transforming character and with possibilities of carrying out more effective socio-environmental actions, based on the assumption of teaching through transversality in accordance with the school curriculum adopted. It was understood that there is a possibility that, with the proposal of curricular transversality, there is the beginning of a new sustainable socio-environmental reality, making use of the most variable forms

of approach that enable reflection, criticality and the transformation of the socio-environmental context.

Keywords: environmental actions; Critical environmental education; Curricular transversality.

Introdução

Com a Revolução Industrial, os impactos ambientais vêm intensificando-se pelo uso acentuado dos recursos naturais como insumos para atender ao panorama capitalista dos meios de produção. Dessa maneira, o contexto ambiental passou a ser o centro de discussões, uma vez que o consumo desenfreado dos recursos naturais tem acelerado os problemas ambientais, como aquecimento global, desmatamento, enchentes e várias catástrofes naturais que decorrem da utilização não planejada dos recursos naturais.

Neste ínterim, muitas ações têm sido realizadas no intuito de amenizar ou solucionar os problemas ambientais, como conferências nacionais e internacionais, documentos oficiais, programas de governos federais, estaduais e municipais, bem como legislações promulgadas.

Essa preocupação com a exploração excessiva dos recursos naturais e os impactos dela decorrentes também atinge as várias instâncias da sociedade global, exigindo uma reação de mudança, como a conclamada pelo Papa Francisco (2015) ao falar do consumismo e o desenvolvimento irresponsável na obra *Laudato si*, em que ele aborda a recusa dos poderosos em olhar para as problemáticas ambientais e pelos desinteresses dos outros.

Assim sendo, para dar conta das problemáticas de cunho ambiental, a Educação Ambiental (EA) tem sido um instrumento de reação à crise socioambiental, uma vez que esta fornece condições para uma prática pedagógica delineada pelo contexto motivador das mesmas, o ambiental (Layrargues, 2004). Dessa forma, a EA surge nos meados do século 20, como uma das formas de enfrentamento dos problemas socioambientais, no sentido de compreender as relações sociedade-natureza e intervir sobre os problemas e conflitos.

Para tanto, vários discursos em EA se apresentaram com o fim de dar conta das possibilidades de atuação chegando a ser proposto por Sauv  (2005), um mapa territorial pedagógico com o fim de permitir uma melhor percep o de EA no Brasil e a melhor escolha de interven o e prática pedagógica para a altera o do cenário homem-natureza. Neste trajeto, Sauv  (2005) expõe as “correntes” em EA:

Quadro 1: Correntes em EA

Correntes em EA		
Naturalista	Humanista	Prática
Conservacionista/Recursista	Moral/Ética	Crítica
Resolutiva	Holístico	Feminista
Sistêmica	Biorregionalista	Ecoeducação
Científica	Etnográfica	Sustentação e da sustentabilidade

Fonte: Sauv  (2005).

A exposi o das “correntes” apontadas por Sauv  (2005) leva   compreensão das características da EA e suas várias formas de atua o, mas muitas delas apresentam perspectivas “adaptadoras-reprodutoras”, no sentido de que a EA tem a tarefa de “adaptar” os indivíduos a um modelo de sociedade preocupada com as questões ambientais, o que na verdade representa uma reprodu o do modelo vigente de sociedade pautada na diferença de classes despreocupada com o modelo de desenvolvimento em vigor que prioriza a acumula o de capital sem refletir nas consequências sociais e ambientais.

Para Tozoni-Reis (2008), estas abordagens são disciplinat rio-moralistas, ing nuo-imobilistas, ativistas-imediatistas, conteudistas-racionalistas. A primeira   orientada para a “mudança de comportamentos”, já que as pessoas estão ambientalmente inadequadas conduzindo ao necessário “adestramento ambiental”. A segunda prioriza a “contempla o” da natureza, focando apenas no processo de sensibiliza o ambiental ao realizar abordagens educativas. A terceira põe prioridade máxima na a o imediata sobre o ambiente, com o fim de corrigi-lo sem qualquer reflexão-a o-reflexão seguindo o modelo do ativismo ambiental. A última abordagem apontada por Tozoni-Reis (2008) está focada na transmissão de conhecimentos técnicos científicos sobre o ambiente acreditando-se que o simples processo de transmissão e recep o ou assimila o, seja o suficiente para uma rela o mais adequada entre o sujeito e o ambiente.

Neste contexto de múltiplas adjetiva es e propostas político-pedagógicas, Layrargues e Lima (2014) ao realizar um mapeamento das macrotend ncias político-pedagógicas da EA brasileira entendem e nomeiam o aspecto de reprodu o do modelo vigente de sociedade presente na EA como conservacionista, pragmática, e a combativa desta realidade, a vertente crítica.

A primeira, conservacionista, refere-se a uma prática educativa centrada no despertar da sensibilidade humana para com a natureza orientada para a conscientiza o ecológica, apresentando-se de forma comportamentalista e individualista,

onde desenvolve-se a lógica do “conhecer para amar, amar para preservar” tomando como base a ciência ecológica.

Layrargues e Lima (2014) ainda apontam a segunda macro-tendência em EA figurada na vertente pragmática, essa se vale da problemática do lixo urbano-industrial como um dos temas mais abordados nas práticas pedagógicas sem também abordar as questões sociais obviamente presentes.

Essas adjetivações levam a entender que é preciso que a EA seja vista como um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem como objetivo a construção de uma sociedade do ponto de vista ambiental e social (Tozoni-Reis, 2008).

Partindo deste pressuposto, Layrargues e Lima (2014) definem, portanto, a visão de EA crítica, a terceira macro-tendência político-pedagógica, como a vertente que se apoia com ênfase na revisão crítica dos fundamentos que proporcionam a dominação do ser humano e dos mecanismos de acumulação do capital, buscando o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental.

Para Sauv  (2005) a “corrente” crítica é a que mais se aproxima da realidade de reflexão, diálogo, ações práticas e a intervenção, uma vez que nela o meio ambiente é visto como um lugar de transformação, de emancipação.

Nesta vertente, Tozoni-Reis (2008) reflete sobre a EA crítica como:

[...] preocupação com os aspectos socioambientais das relações humanas, isto é, preocupamo-nos com as relações que os sujeitos estabelecem entre si e com o ambiente onde vivem, compreendendo-os – sociedade e ambiente – de forma crítica e transformadora.

Os conceitos até então explanados sobre a EA crítica apontam para a direção da reflexão histórica dos acontecimentos que envolvem a própria sociedade a partir de uma perspectiva crítica da realidade para que, diante dos conhecimentos construídos se possa realizar a transformação da sociedade. É sob este prisma que o presente estudo se debruçou com o fim compreender como é possível fomentar uma conscientização socioambiental mais efetiva em estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental Anos Finais.

Assim posto, esta investigação é parte da pesquisa do Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente e teve por objetivo geral elaborar uma proposta de transversalidade curricular que possibilite, na organização do trabalho pedagógico com o 6º ano do ensino fundamental, a criação de uma consciência socioambiental positiva.

Enquanto objetivos específicos: entender como está posto no projeto político-pedagógico da escola em estudo, as questões ambientais; analisar os temas

ambientais com as disciplinas ministradas e seus conteúdos presentes no currículo escolar; elaborar uma proposta de transversalidade curricular para a execução e acompanhamento, como ferramenta de promoção de ações socioambientais mais efetivas.

Este estudo justificou-se ainda no fato de que, embora a EA venha sendo colocada como um importante instrumento de aprofundamento crítico da relação do homem com a natureza e, após vários movimentos de fomento da EA com a chegada ao Brasil de forma institucionalizada, Guimarães (2016) aponta que, o que se percebe no cotidiano escolar é alguma inquietação ou aproximação com as questões ambientais, professores buscando tratar destas questões, a conquista da transversalidade, o aumento das políticas públicas sobre a EA, ONGs e empresas com maior envolvimento com as ações de EA, mas que ainda continua-se a produzir uma sociedade que degrada mais hoje o meio ambiente do que há três décadas.

Portanto, é preciso ainda que seja adotada uma visão sistêmica da EA na perspectiva crítica, haja vista o fato de que ela permitirá a relação entre as partes que constituem o todo, o que fará com que seja notada as causas subjacentes da situação socioambiental (Guimarães, 2016). Para que isso ocorra, é preciso que haja espaços de discussão, análise e elaboração de propostas, o que faz parte de um ambiente crítico de atuação.

Neste contexto, uma proposta de transversalidade curricular a partir da EA crítica junto aos estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental Anos Finais tornou-se um dos caminhos para contornar a situação socioambiental perturbadora, sem se perder de vista o que é apreendido em situações formais de aprendizagem do currículo escolar.

Portanto, encontrar formas de levar aos estudantes do 6º ano à compreensão desta realidade e agir diante dela, é fortalecer a autonomia destes estudantes, no sentido de oferecer-lhes condições e ferramentas para acessar e interagir criticamente com diferentes conhecimentos e fontes de informação (BNCC, 2017). Para tanto, revisitar o trajeto legal e pedagógico alicerça as bases do pensamento defendido no estudo ora apresentado bem como valida as ações propostas como possibilidade de transformação.

Trajeto legal e pedagógico da EA no Brasil

A partir de 1981, ocorre o primeiro movimento especificamente legal em relação à EA com a promulgação da lei 6.938/81 (Brasil, 1981) que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), esta tinha por foco principal a

definição de mecanismos e instrumentos de proteção do meio ambiente no Brasil nos seus 21 artigos, além das modificações posteriores.

Contudo, a criação da lei 6.938/81 (Brasil, 1981) não vem apenas para criar mecanismos e instrumentos de proteção, mas é, sobretudo, uma forma de mitigar as consequências dos meios de produção pautados no crescimento econômico, uma vez que este modelo desembocou na contaminação de rios, desmatamentos, poluição do ar e outras sequelas advindas do período da Revolução Industrial.

Assim sendo, os três objetivos gerais propostos no caput do artigo 2º demonstram um avanço no que tange as questões ambientais, como o ato de preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental, porém, esbarra na ideia principal de realizar um “desenvolvimento socioeconômico”, sem mencionar que tipo de desenvolvimento é este e a quem se destina.

No entanto, de acordo com Antunes (2019) foram quatro fatores que determinaram a elaboração do PNMA como: o reconhecimento dos Programas Nacionais de Desenvolvimento de que o crescimento industrial gerava externalidades negativas à sociedade e o meio ambiente; a presença de uma conjuntura favorável à proteção ambiental e a saúde humana; a crescente consciência ecológica no Brasil e, a crescente tentativa dos estados de controlar a poluição. Embora tenha se atribuído a EA a atuação em todos os níveis de ensino com a função de disseminar o cuidado e a preservação do meio ambiente, o PNMA não levou em conta os aspectos que culminaram na necessidade de preservação o que limitou a sua eficiência na transformação da realidade ambiental.

Outrossim, a Constituição Federal de 1988 cunhou como direito de todos, “o meio ambiente ecologicamente equilibrado”, mas ainda sob a ótica preservacionista sem a preocupação quanto ao porquê de sua preservação. Entretanto, para Bölter e Nogueira (2018) comentando os artigos 225 e 170 da Constituição, traz elementos de avanços quanto ao meio ambiente, pois, segundo os autores, proporciona a garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as gerações presentes e futuras e o desenvolvimento sobre a ótica do desenvolvimento sustentável e proteção ao meio ambiente.

Com certeza a percepção mais cuidadosa do meio ambiente se faz presente nos artigos 225 e 170 da Constituição Federal de 1988, haja vista que esse tratamento ao meio ambiente também repercute como forma de pensar mais democrática na relação homem-natureza. Mas ainda é latente o desafio de relacionar o desenvolvimento com a preservação do meio ambiente. É ainda mais desafiador quando os aspectos sociais que permeiam todo o contexto de desenvolvimento e meio ambiente estão em jogo.

Partindo desse pressuposto, Bölter e Nogueira (2018) enxergam na implementação de políticas de EA e de novos modelos de desenvolvimento, o caminho para a superação da problemática. Porém, a EA não se fundamenta unicamente na ideia de preservação, mas sim, nos questionamentos da necessidade de preservação, nas finalidades e como pode trazer justiça ambiental e social.

Essas expressões não encontram amparo direto e esclarecido nos artigos que baseiam a preocupação ambiental no texto constitucional, o que cabe reflexão, análise e estratégias pedagógicas que fomentem o pensamento crítico, ao invés de se pensar simplesmente em “preservação do meio ambiente”.

No entanto, a CF (Constituição Federal de 1988) traz inovação ao tratar da temática, quando as questões ambientais passam a ter um ente responsável para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – o Poder Público. Assim, estados e municípios passam a ser responsabilizados pela efetividade deste direito, sendo uma de suas ações a promoção da “educação ambiental em todos os níveis de ensino”, tornando-se um grande avanço para a aplicabilidade da EA.

Ademais, caminhando na esteira das ações legais para a EA, a Lei 9.394/96, conhecida como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), na estruturação formal da educação não contemplou a dimensão ambiental ficando apenas no campo flutuante das ações ao abordar, de forma indireta em relação ao ensino fundamental, que os currículos devem abranger obrigatoriamente o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política especialmente do Brasil, conforme apontado no artigo 23 § 1º.

Um pouco mais à frente, no artigo 32 inciso II, a LDB (Brasil, 1996) assegura na formação básica do cidadão, a compreensão do ambiente natural e social. Mas, de acordo com Benachio (2012, p. 33), a perspectiva transversal e interdisciplinar da EA deveria ser considerada uma diretriz, isto é, como “uma proposta de trabalho para os conteúdos curriculares da educação de Ensino Fundamental proporcionando uma abrangência do tema durante os anos escolares”.

No entanto, essas referências à EA demonstram-se incipientes, uma vez que as escolas já apresentam disciplinas que abordam, de uma forma ou de outra, as questões ligadas ao ambiente natural e ao mesmo tempo em que o social, porém, não aparecem imbuídas do fazer político em relação à educação de viés ambiental.

Na esteira da elaboração de documentos normativos, em 1997, o governo federal produz uma série de orientações para as abordagens curriculares chamadas de PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), estas orientações serviam, também de base, para o desenvolvimento de temas transversais dentro das disciplinas,

tratando dos alicerces para a formação cidadã e para a compreensão de problemas sociais.

Posto como forma de orientação e recomendação para o trabalho docente, os PCNs visavam, entre seus objetivos, o estabelecimento e o tratamento de temas sociais como a ética, a pluralidade cultural, e dentre outros, a partir da transversalidade. Neste posicionamento de transversalidade das temáticas sociais, os PCNs imprimiram valores e atitudes dentro do convívio escolar com fins de auxiliar a formação do cidadão que atuaria na sociedade.

Ao ser apresentada, a abordagem para a EA, assim como os demais temas, é colocada de forma transversal nos currículos do ensino fundamental conforme exposto no caderno de temas transversais (Brasil, 1998). A transversalidade apontada pelos PCNs indica que a EA não pode ser tratada como uma disciplina dentro dos currículos, uma vez que as questões ligadas à essa temática social levam em conta fatores econômicos, políticos sociais e culturais, o que perpassa as abordagens das disciplinas curriculares já ministradas pela escola.

Ademais, por levar em conta as relações do homem com a natureza, a EA apresentada nos PCNs com o tema transversal Meio Ambiente, implica na inter-relação entre a temática e as demais disciplinas do currículo escolar de forma interdisciplinar. Neste sentido, para tratar dos aspectos ambientais, o caderno de Meio Ambiente traça uma breve linha histórica sobre as questões ambientais demarcando o posicionamento biológico e físico do meio ambiente. Assim sendo, os estudantes são levados à uma consciência das questões ambientais como parte de seus valores de preservação e transformação da realidade circundante.

Neste sentido, Cruz (2018) comentando a abordagem do caderno de Meio Ambiente dos PCNs, menciona que embora se encontre o caráter crítico de EA insculpido no documento, há um discurso orientado para a conservação de recursos e uma atuação na sociedade visando o bem-estar “de cada um” impactando pouco no aprofundamento que deveria ser feito nas discussões sobre a temática.

Dessa forma, é preciso que ocorra a superação dos discursos debruçados na conservação e recorrer para uma prática efetiva de ação no fazer pedagógico que realmente demonstre a transversalidade entre a EA e a abordagem curricular. Assim sendo, instrumentos legais vieram a contribuir para o avanço da EA como uma ferramenta de conscientização com possibilidades de transformação como a Política Nacional da EA (PNEA).

A lei 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), constitui-se um dos grandes marcos na relação educação e meio ambiente. Esse fato se deu porque a PNEA estabeleceu a construção de valores sociais, conhecimento, habilidades, competências e atitudes para a conservação do meio

ambiente como fatores vitais para o seu uso comum e essencial para a qualidade de vida e a sustentabilidade (Brasil, 1999).

Embora envolva no conceito de EA apresentado no seu primeiro artigo a perspectiva de valores sociais, conhecimento, competências e atitudes, não há nesta definição uma relação direta com o contexto socioeconômico, político e cultural, o que viabiliza apenas um olhar para as questões físicas e sua conservação limitando a possibilidade de análise e transformação da realidade circundante.

A ausência de um direcionamento à reflexão sobre as causas e a necessidade de conservação do meio ambiente para a qualidade de vida e a sustentabilidade é a marca presente no conceito de EA apontado pela PNEA, o que reduz as possibilidades de atuação crítica e transformadora como forma de validação e concretização.

Assim sendo, o PNEA trouxe avanços no sentido de institucionalizar a EA e por trazer possibilidades de desenvolver valores, capacitar docentes, prever a participação de empresas privadas na divulgação das ações de EA, indicação de entes responsáveis para o desenvolvimento das suas atividades (o Poder Público, instituições educativas, órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente e a sociedade como um todo).

Embora apresente avanços nos tratos da EA, o PNEA ainda fraqueja pela ausência de um direcionamento à reflexão sobre as causas e a necessidade de conservação do meio ambiente para a qualidade de vida, conservação esta pregada pela lei dentro das suas entrelinhas. Todavia, entre avanços e inércias quanto às tratativas acerca da EA, a PNEA apresentou uma nova forma de se pensar e fazer a EA e isto favoreceu o amadurecimento do tema, bem como a abertura de novas possibilidades de atuação.

Essa atuação em relação a maturação das atividades da EA encontrou ainda dificuldades para sua implementação frente as normatizações propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Publicada em 2017 para Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais e Finais, o documento referenda o currículo escolar a nível nacional estabelecendo os conteúdos mínimos a nortear as propostas pedagógicas.

Entretanto, várias críticas foram direcionadas à BNCC pelos professores e outros especialistas em educação, uma vez que o documento direciona os interesses de aprendizagem para atender o mercado de trabalho, limita a autonomia das escolas e a atuação dos professores (Behrend, 2018).

Devido a relevância da BNCC, outras críticas foram apontadas desde a sua formulação à sua execução, como menciona Paziani (2017) ao dizer que não foi discutido de forma ampla, democrática e com a participação ativa e direta dos

professores, que a sua formulação foi feita “de cima para baixo” através de encaminhamento de “sugestões” de forma online como uma “panaceia” democrática com valor “universal”.

Silva e Loureiro (2020), ao categorizar as vozes de professores-pesquisadores do campo da EA sobre a BNCC, detecta que o documento apresenta a ideia de currículo mínimo, superficialidade e redução dos conteúdos críticos, precarização e privatização da educação e formação voltada a atender os ditames do mercado.

Os resultados desta postura ocasionam a ausência de referenciais direcionados à EA na BNCC que ficam evidenciados por diversos estudos recentes como em Behrend (2018), Barbosa e Oliveira (2020), Marques *et al.* (2019) e Oliveira (2019). Estes estudos apontam a carência da presença da EA nas práticas pedagógicas da BNCC evidenciando o descaso para com um campo do conhecimento que está em expansão no Brasil e que tem a possibilidade de realizar a transformação da realidade vivida no atual contexto do século XXI.

De acordo com Oliveira (2019), a BNCC não aborda os temas transversais como deveria, não dando importância devida, tanto que a expressão EA é citada uma única vez em todo o documento deixando a cargo das escolas e dos sistemas de ensino a sua abordagem contextualizada. Frente a esta realidade, e ao fato de que as questões ambientais são tratadas de forma tangencial na BNCC, é preciso que ações pedagógicas de transformação sejam elaboradas para a execução e transformação da realidade socioambiental, o que demanda o entendimento do que vem a ser a transversalidade curricular e como pode ser abordado na EA.

Neste sentido, a educação tem como condição precípua de ação, a formação de cidadãos atuantes dentro da sociedade com a capacidade de exercer direitos e deveres na busca harmoniosa da convivência em sociedade. Entretanto, os fatos sociais, a complexidade e a dinâmica da vida em sociedade suscitam questões sociais que precisam e devem ser discutidas, analisadas e transformadas.

No entanto, mesmo amparada na estrutura legal e normativa brasileira, conforme já apresentado, a EA precisa ainda de mais espaço nas ações educativas e é na transversalidade, como ação didática, que essa possibilidade pode se concretizar. Todavia, para que as ações se concretizem é fundamental que haja a compreensão do significado de transversalidade, o que é apontado pelos PCNs (1998) como a possibilidade de se estabelecer na prática educativa uma relação entre o saber sistematizado, e as questões da vida real e de sua transformação.

Neste universo, mesmo diante das críticas, o PCN foi um dos primeiros documentos a orientar a junção dos saberes curriculares com as questões sociais de forma a ultrapassar os muros da escola, conforme Gomes (2020). Para tanto, a postura do professor, as perspectivas da escola, a visão de meio ambiente e das

questões ambientais precisam fazer parte dos debates, reflexões e propostas de transformação que precisam levar em conta os aspectos sociais como a EA.

Dito de outra forma é utilizar os problemas ligados a ausência de saneamento básico e sua relação com as condições sanitárias e de saúde precárias que podem ocorrer com a propagação de bactérias, chegando ao entendimento e significado da realidade através do estudo da potenciação em matemática e estruturando as possibilidades de transformação.

Para que ações pedagógicas como a citada ocorra é preciso que se caminhe em uma linha teórica de transversalidade curricular para assegurar a sua efetividade. Neste sentido, a perspectiva conceitual aqui adotada segue a proposta por Yus (1998) sobre a transversalidade curricular, onde o tema transversal recebe tratamento dentro do currículo adotado pelas instituições de ensino. Assim, ao trabalhar diretamente sobre o currículo escolar a abordagem transversal acaba por dilatar as possibilidades de compreensão e ação sobre a EA ganhando verdadeira efetividade no trato da questão social que é o meio ambiente.

Metodologia

O presente estudo foi configurado em uma pesquisa aplicada de abordagem qualitativa na perspectiva exploratória-descritiva. O enfoque qualitativo se dá, de acordo com Creswell (2010), porque é um meio de explorar e entender o significado que os indivíduos ou grupos atribuem a um problema social ou humano.

Ainda segundo Flick (2004), com a mudança social acelerada, o pesquisador se defronta com novos contextos e perspectivas sociais, o que leva a uma situação nova, onde as metodologias dedutivas não dão conta da diferenciação necessária dos objetos, assim, a pesquisa é obrigada a utilizar estratégias indutivas para a abordagem de contextos sociais a serem estudados.

Assim sendo, a abordagem qualitativa de pesquisa é o meio pelo qual o presente estudo visou, de forma indutiva, entender o contexto social do objeto em estudo e propor algumas formas de superação da realidade buscando uma consciência socioambiental positiva através da proposição de uma transversalidade curricular.

A pesquisa ainda tomou como condução a abordagem exploratória e descritiva, por proporcionar maior familiaridade com o problema e torná-lo explícito, ao tempo em que visa descrever as características do fenômeno, segundo Gil (2017).

Neste contexto, o estudo debruçou-se na análise documental, pois, de acordo com Kripka *et al.* (2015) a análise documental permite a extração de informações contidas nos documentos com a finalidade de compreender um fenômeno através de métodos e técnicas para a análise de documentos variados. Para tanto, o Projeto-

Político-Pedagógico (PPP) da instituição em estudo foi o documento norteador na compreensão de sua identidade enquanto escola, bem como da perspectiva pedagógica tomada e a relação com a EA.

Caracterização do ambiente

O estudo foi desenvolvido em uma escola privada de Educação Básica no município de Cruz das Almas – BA. A instituição é de grande porte (atende os ciclos da Creche ao Nível Técnico) e foi criada em 07 de agosto de 1995, inicialmente com os cursos de Técnicos de Enfermagem e Educação de Jovens e Adultos de Ensino Fundamental e Médio oferecendo à comunidade um trabalho de inserção na região do Recôncavo Baiano.

O Ensino Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais e Finais e Ensino Médio surgiu em 18 de novembro de 2002. Atualmente ampliou o seu leque de cursos técnicos e oferta a comunidade cruzalmense os Cursos Técnicos em Laboratório em Análise Clínicas, Técnicos em Farmácia, Técnico em Nutrição e Dietética, Técnico em Radiologia e Diagnóstico, Técnico em Higiene Dental, Técnico em Agente Comunitário de Saúde, Técnico em Estética e Especializações de Enfermagem de Traumatologia-Ortopedia e Gesso e Enfermagem U.T.I.

A instituição em consonância com a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade aos Portadores de Necessidades Especiais, conta com 16 (dezesesseis) salas de aula; biblioteca; laboratório de Informática; laboratório de química, física e biologia; sala de coordenação; sala de direção e secretaria, 06 banheiros – 03 masculinos e 03 femininos. Todos os ambientes são adaptados e garantem a acessibilidade para Portadores de Necessidades Especiais; cantina, pátio e Centro Esportivo e Cultural.

Procedimentos e instrumentos de coleta

Para a compreensão da questão norteadora, foi necessária uma análise profunda do Projeto-Político-Pedagógico (PPP), uma vez que este documento representa a identidade da escola em estudo e a partir dele atingir o primeiro objetivo específico do estudo: entender como está posta no PPP da escola as questões ambientais.

De acordo com Cellard (2008) foi feita uma avaliação preliminar do documento, analisando as cinco dimensões apontadas pelo autor: o contexto, o autor, a autenticidade e a confiabilidade do texto, a natureza do texto, os conceitos-chave e a lógica interna do texto. Após a avaliação preliminar passou-se à análise documental.

Pois, ainda de acordo com Cellard (2008 *apud* Sá-Silva *et al.* 2009), em todas as etapas de uma análise documental é fundamental que se avalie o contexto histórico no qual foi produzido o documento, o universo para quem foi destinado o documento para uma melhor compreensão do que foi elaborado.

Assim sendo, quanto ao contexto, o PPP é datado do ano de 2019, momento em que a educação básica no Brasil passa por mudanças significativas a partir da instituição da BNCC (2017) como documento normatizador das ações pedagógicas. A fase de adaptação para as normatizações levou o PPP (2019) da instituição a iniciar seu processo de adaptação às propostas da BNCC, assim, a ideia de educação exposta no documento ainda apontava para bases anteriores a BNCC, mas que não impediram as análises realizadas no presente estudo.

Ainda segundo Cellard (2008 *apud* Sá-Silva *et al.* 2009) conhecer a identidade do autor possibilita avaliar a credibilidade do texto, a interpretação dada a alguns fatos, a tomada de decisão que aparece em uma descrição e as ideias apresentadas.

Neste contexto, o PPP é um documento de autoria coletiva e participativa que envolve toda a comunidade escolar como parte da gestão democrática para uma nova forma de organização da escola, como comenta Veiga (2011) ao dizer que buscar uma nova forma de organização da escola é uma ousadia para pais, educadores, alunos e funcionários. Dessa forma, o PPP analisado passou por discussões, definições, sugestões e interferências de diversos atores do fazer educacional da instituição.

A autenticidade e confiabilidade do texto, terceiro ponto que foi analisado, foi levado em conta. Assim, no que tange ao PPP (2019) da instituição, o mesmo é um documento que valida as ações da escola perante as autoridades educacionais sob pena de não se constituir enquanto escola, o que mais uma vez confirma a autenticidade e confiabilidade do que foi escrito validando a avaliação para análise do mesmo.

Por seu turno, Cellard (2008 *apud* Sá-Silva *et al.* 2009) aponta dois últimos pontos para avaliação do documento: a natureza do texto, o que envolve o suporte do texto, isto é, se há a necessidade de o leitor estar iniciado nos termos e argumentações para fazer sentido ao lido e interpretado, e por fim os conceitos-chave e lógica internas, o que envolve identificar “jargões” inerentes ao contexto e a lógica do desenvolvimento das argumentações.

O PPP (2019) é um documento de identidade da escola, neste sentido, ele precisa ser o mais direto possível para que alcance todos os públicos da comunidade escolar. Assim sendo, o documento apresentou linguagem clara e objetiva com argumentações em sequência lógica e bem definida, o que favorece o entendimento e interpretação do que é lido.

Após a análise do documento passou-se ao levantamento dos resultados e discussões dos achados processados na Análise de Conteúdo que, por ser uma técnica de investigação científica utilizada na área de ciências humanas, fica caracterizada pela análise de dados linguísticos que são identificados, numerados e categorizados (Appolinário, 2009) favorecendo o entendimento e a análise dos dados coletados para a discussão.

Resultados e discussão

Após a leitura, realizou-se uma busca através de palavras-chave: Educação Ambiental, Meio Ambiente e Questões ambientais. Diante da busca, foi realizada a frequência com que estas palavras assumiram ao todo, o local de referência em que estas palavras apareceram no documento, e a frequência no local de referência.

O local de referência tomou por base os tópicos onde as temáticas estavam presentes, bem como os subtópicos onde os termos selecionados apareciam e sua frequência. Todos os itens, palavras-chaves, o local de referência, e a frequência do local de referência podem ser entendidos como os indicadores que marcam a presença dos termos dentro do documento, chamados também de unidades de registro.

Ainda segundo Sá-Silva *et al.* (2009) na Unidade de Análise o investigador pode selecionar segmentos específicos do conteúdo para fazer a análise podendo determinar a frequência com que aparece uma palavra no texto, um tópico, um tema ou expressão.

Assim sendo, o resultado do levantamento dos dados pode ser verificado no quadro 2, onde são apontadas as palavras-chave, as frequências e o local onde estas frequências ocorrem:

Quadro 2 – Levantamento das unidades de registro

UNIDADES DE REGISTRO	Palavras-chave	Frequência total	Local de referência	Frequência no local de referência
	Educação Ambiental	13	Organização Curricular	Ciências Naturais: 01
				Química e Biologia: 01
				Educação Ambiental: 09
			Considerações sobre os conteúdos disciplinares	Ciência da Natureza: 01
	Fundamentação Teórica	Educação Infantil: 01		
	Meio Ambiente	12	Dos princípios e finalidades da instituição	Perfil do estudante: 01
			Organização Curricular	Educação Ambiental: 02
				Ciências da Natureza: 01
			Fundamentação teórica	Educação Infantil: 02
Educação Fundamental Anos Finais: 03				
Educação Infantil			Avaliação das habilidades adquiridas: 01	
Programas e projetos institucionais	Saídas de estudo / Vivências Extraescolares: 01			
Metas a serem atingidas	Ações e estratégias: 01			
Questões ambientais	02	Organização curricular	Educação ambiental: 02	

Fonte: Elaborado pelos autores.

O levantamento das unidades de registro tomou por base palavras-chave que tiveram relação direta com o objeto de estudo a EA e a presença deste no PPP (2019). Observou-se que a expressão EA apareceu 13 vezes no documento, o que revelou inicialmente a preocupação da instituição em tratar diretamente do tema.

No entanto, a expressão EA apresentou-se dentro da organização curricular em apenas três disciplinas: Ciências Naturais, Química e Biologia. A expressão aparece com maior frequência no tópico destinado a própria EA, que no documento tem seção dedicada a explicar a importância da EA citando a fonte legal e os princípios, já apontados na análise de dados.

Essa primeira análise aponta a visão naturalista de EA orientada pela escola, pois, de acordo com Wollmann *et al.* (2015), a visão naturalista é focada na relação do homem com a natureza evidenciando os aspectos naturais do meio ambiente. Neste contexto, ao priorizar as três áreas de conhecimento que já se debruçam nos aspectos naturais, acaba por reduzir as possibilidades de atuação da EA, uma vez que as questões sociais, comunicativas, filosóficas e de raciocínio lógico não são pontuadas.

Porém, a visão naturalista é fruto de uma perspectiva conservadora de EA, já que nesta prioriza-se a sensibilização em relação à natureza diante da crise ambiental que se tornou mais evidente no aspecto físico.

A expressão meio ambiente também é contemplada na organização curricular, sendo abordada na disciplina de Ciências da Naturais logo após a menção da EA como ferramenta de promoção do respeito ao meio ambiente e a sua preservação. Esse fator revela mais uma vez a preocupação com o meio ambiente natural e a sensibilização para a conservação.

Comentando sobre este último aspecto, Sauv  (2005) detalha a “corrente” conservacionista de EA como proposi es centralizadas na “conserva o” dos recursos, bem como na qualidade e quantidade dos mesmos. Esta perspectiva coloca o meio ambiente como “natureza-recurso”, onde a preocupa o com o administrar o meio ambiente   o foco de aten o.

Na fundamenta o teórica do documento, menciona o meio ambiente em dois ciclos: o Ensino Infantil e o Ensino Fundamental Anos Finais. Para o Ensino Infantil, a expressão meio ambiente aparece na forma de avalia o do estudante através de habilidades a serem construídas dentro de um período trimestral. Nele, o meio ambiente   resultado, de acordo com o PPP (2019, p.70): “  a capacidade de reconhecer e classificar as numerosas espécies – a flora e a fauna – do meio ambiente do indivíduo”.

Neste sentido, a visão de meio ambiente ainda se mant m nos cuidados com a natureza e no que pode ser feito para preservá-la, e isso   posto como uma habilidade a ser desenvolvida após um ciclo de trabalho, atividades e avalia es pedagógicas.

No Ensino Fundamental Anos Finais, o meio ambiente também   mencionado três vezes na fundamenta o teórica ao reconhecer a integralidade da criança para a aprendizagem para conviver consigo mesma e com o meio ambiente e ao relacionar os conhecimentos articulados aos temas transversais como o meio ambiente.

No entanto, a transversalidade prevista no PPP (2019) não aparece discriminada no documento, ponto que pode ser trabalhado com vistas a mudar a realidade do próprio documento, a realidade da comunidade escolar e do contexto de vida do estudante.

No trajeto da análise realizada, o que se percebeu foi que a institui o tem a preocupa o em inserir a EA como uma prática pedagógica para o aprendizado dos estudantes, no entanto, a perspectiva adotada tangencia em alguns momentos a visão naturalista, conservacionista e preservacionista de acordo com a abordagem de Sauv  (2005). Essa visão limita as possibilidades de compreensão das questões

ambientais por não levar em conta os fatores históricos, culturais, econômicos e sociais, fatores estes que poderiam validar e embasar as atitudes transformadoras.

À vista disso, há que se pensar numa nova perspectiva de EA que abarque o raciocínio das condições ambientais vividas e o que é possível realizar como forma de proporcionar a alteração do contexto de vida. Dessa forma, a postura crítica pode ser o viés condutor de mudanças como um componente político, entretanto, não se trata de uma crítica estéril e sem objetivo, antes de tudo, trata-se de um posicionamento corajoso, pois vai questionar os lugares-comuns das formas anteriores de EA Sauv  (2005).

Convém ressaltar ainda que, a elabora o do PPP (2019) da institui o havia tomado como base os PCN que, embora fale em transversalidade, a explica o por este documento desse aspecto   superficial e insuficiente para uma verdadeira a o crítica de EA hoje proposta e amadurecida.

Essa circunstância revela a necessidade do contínuo amadurecimento da EA no Brasil como um todo, sobretudo na perspectiva crítica, onde a análise das rela es sociais dentro do contexto político, econ mico e cultural   capaz de elucidar realidades camufladas pelas ideias do consumo desequilibrado (Guimarães, 2013).

Neste sentido, uma proposta de transversalidade curricular se fez urgente, para que as a es de EA na institui o em estudo ganhassem força e resultados mais efetivos que proporcionassem uma conscientiza o socioambiental mais efetiva, conforme o quadro demonstrativo referente   proposta de transversalidade curricular de Matemática:

Quadro 3 – Proposta Transversalidade Curricular – Matemática

TEMA	Urbanização e meio ambiente
CONTEÚDO	Formas Espaciais
EXPECTATIVA DE APRENDIZAGEM (OBJETIVO)	Compreender a construção de sólidos geométricos: prismas, pirâmides e planificações; Compreender as relações entre os elementos (vértices, faces e arestas).
DESENVOLVIMENTO DAS AÇÕES	<p>Discutir com os estudantes a ideia de urbanização e sua relação com o meio ambiente;</p> <p>Apresentar imagens de Cingapura e discutir com os estudantes o que mais chamou a atenção;</p> <p>Realizar um tour com os estudantes pela cidade de Singapura e fazendo observações da arquitetura, urbanismo e meio ambiente a partir do vídeo: youtube.com/watch?v=wE_FLjzXwW4;</p> <p>Debater com os estudantes sobre as vantagens e possíveis desvantagens em uma cidade verde;</p> <p>Detalhar com os estudantes as formas arquitetônicas apresentadas na cidade;</p> <p>Apresentar a construção dos sólidos geométricos e a relação entre os elementos a partir das imagens e do vídeo apresentado;</p> <p>Detalhar o conteúdo de forma dialogada;</p> <p>Solicitar a construção de uma “cidade ambiental” ou uma releitura da cidade de Cruz das Almas utilizando as formas espaciais estudadas conservando a mobilidade, e a preservação ambiental. A cidade pode ser feita em maquete ou de forma digital através de software ou aplicativos;</p> <p>Discutir com os estudantes por que a cidade criada por eles é ambiental, o que encontramos nela, e o que é possível ainda ser feito e o que fazer agora que entendemos o que é uma cidade ambiental utilizando as formas espaciais;</p> <p>Solicitar o levantamento de alguns pontos de intervenção na cidade de Cruz das Almas para que ela se torne mais ambiental;</p> <p>Com a ajuda do professor de Português, elaborar um documento a ser enviado à Secretaria de Obras e Infraestrutura da cidade e Câmara dos Vereadores.</p>
MATERIAIS NECESSÁRIOS	Computador; Internet; Materiais para a elaboração da cidade ambiental (hissopo, cola quente, papel ofício, papelão e outros);
AValiação	<p>Será avaliada a interação do estudante com o assunto abordado, através de questionamentos, ideias, argumentos discordantes ou concordantes, pesquisas realizadas;</p> <p>Passará por avaliação a elaboração da maquete ou da criação da cidade ambiental a partir de aplicativos ou software;</p> <p>Os pontos levantados para a intervenção na cidade e a mesma se tornar mais ambiental;</p> <p>A participação na entrega do documento no órgão competente.</p>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Propostas como a apresentada evidenciam a possibilidade de abordar a EA transversalmente a todas as disciplinas do currículo, de forma a potencializar a

aprendizagem e de forma a fazer com que a EA ganhe efetividade nas ações a serem realizadas. As atividades propostas também visam politizar, no sentido de buscar o bem a todos e para todos, os estudantes para que conheçam e entendam de que forma podem requerer seus direitos e de que forma podem ser exercidos.

As práticas em EA crítica precisam ainda levar em conta os aspectos ligados à participação dos estudantes no processo de aprendizagem, o que significa dizer que o debate, a pesquisa e exposição dos resultados dela, a utilização de ferramentas de divulgação dos resultados decorrentes da aprendizagem são formas de se garantir o protagonismo dos estudantes (BNCC, 2017).

Neste sentido, entende-se que a EA crítica precisa levar em conta os questionamentos ligados à necessidade de preservação, conservação e a própria conscientização ambiental, isto porque, ao se questionar os motivos para as ações de cuidado com o meio ambiente, chega-se também às causas da atual realidade. Assim sendo, é possível realizar o enfrentamento da realidade com o pensamento crítico sobre ela bem como as ações a serem realizadas na busca pela mudança o que culminará na verdadeira EA crítica (Guimarães, 2004).

Considerações finais

O presente estudo buscou compreender de que forma pode ser elaborada uma proposta de transversalidade curricular para favorecer as ações de EA crítica. Para alcançar a resposta para esse problema, objetivou-se a elaboração de uma proposta de transversalidade curricular que possibilitasse aos estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental Anos Finais alcançarem uma consciência socioambiental positiva.

A tentativa de responder o problema de pesquisa se deu devido ao fato de que os problemas socioambientais ainda se mostram latentes, como as discussões em torno das consequências climáticas, ambientais e sociais que se tornaram ainda mais presentes dentro da sociedade brasileira. Essa situação não atinge apenas a uma determinada região do país, mas sim, a todo o país e o mundo exigindo ações urgentes de enfrentamento e mudança.

No entanto, para que as reações de mudanças ocorram é preciso que se pense a nível local, regional e nacional sobre as questões ligadas ao meio ambiente através da EA, de forma que os resultados sejam replicados a um campo mais amplo de atuação, uma vez que a EA está intimamente ligada às questões sociais e que por isso, não pode ser vista apenas como um tema pontual a ser trabalhado ou uma ação para o cumprimento de obrigações legais, normativas e pedagógicas.

Assim, para que este trabalho com a EA se concretizasse, a avaliação das temáticas ambientais que são contundentes no processo de conscientização se fez necessário, não apenas como um objeto de destaque ou de promoção pedagógica

de um projeto, como em alguns momentos se evidenciou no documento identitário da instituição, mas sim, como forma de reflexão sobre as problemáticas que hoje circundam a vida do estudante e o potencial que o mesmo tem para a alteração do seu contexto.

Entretanto, muitas práticas pedagógicas e documentos institucionais que fazem parte da identidade das escolas, como o projeto político-pedagógico, se basearam nas orientações de documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), como ocorreu com a instituição estudada, tornando-se fundamental que estas instituições acompanhem o amadurecimento dos estudos em EA, pois, os estudos atualizados apontam para o raciocínio globalizante da relação homem e meio ambiente, uma vez que esta relação não é ingênua, passiva, sensível e descomprometida com a realidade.

Portanto, cabem as instituições educacionais, com o apoio das instituições científicas, buscar novas e melhores formas de atuar com a EA, como aqui proposta, em que a transversalidade faça parte da rotina pedagógica na relação entre os demais saberes sistematizados.

Todavia existe ainda o desafio de realizar as ações como a proposta no estudo aqui realizado, já que documentos normatizadores como a BNCC (2017) abrem pouco espaço para posturas mais ativas em relação à EA. Neste sentido, é preciso que instituições educacionais e educadores não se limitem ou se restrinjam ao que é orientado nos documentos normatizadores, mas sim, que busquem estratégias e práticas pedagógicas que baseiem as atuações a favor de uma EA crítica voltada à transformação.

Na esteira destas estratégias, o papel consciente do educador em relação ao que se pode alcançar em termos pedagógicos, o seu conhecimento sobre a EA e a sua visão crítica do contexto de vida do estudante, são pontos fundamentais para uma conscientização socioambiental mais efetiva.

Ademais, o papel da escola como formadora de cidadãos pensantes e capazes de exercer direitos e deveres é basilar para que a formação dos que dela encerram suas atividades possam ser mais efetivas. Pois, é na escola que o estudante encontra o espaço adequado para discussões, trocas de ideias e informações bem como a construção da sua criticidade.

Assim sendo, fica clara a necessidade e possibilidade de atuação com a EA crítica de forma transversal ao currículo escolar e são propostas como a apresentada aqui que permitirá a criação de uma nova conscientização socioambiental com vistas à transformação, pois, apenas no embate de ideias, definições, conceitos, assertivas e valores que é possível apresentar uma nova perspectiva na relação homem-natureza que realmente alcance uma nova realidade.

Portanto, que instituições educativas, educadores, instituições não lucrativas e outras, foquem na possibilidade de transformação socioambiental através de práticas que realmente validem a criticidade em relação às condições ambientais, sociais, econômicas e culturais buscando sempre as causas que provocam ou trazem como consequência a realidade degradante do meio social e ambiental, que caminhem para além da preservação e conservação e cheguem à transformação e uma nova perspectiva socioambiental prática.

Referências

- ANTUNES, P. A formação da Política Nacional do Meio Ambiente. *Revista direito das Políticas Públicas*, v. 1, n. 1, p. 7-28, 2019.
- APPOLINÁRIO, F. *Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico*. São Paulo: Atlas, 2009.
- BARBOSA, G.; DE OLIVEIRA, C. Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. 37, n. 1, p. 323-335, 2020.
- BEHREND, D.; COUSIN, C.; GALIAZZI, M. Base Nacional Comum Curricular: o que se mostra de referência à educação ambiental? *Ambiente & Educação*, v. 23, n. 2, p. 74-89, 2018.
- BENACHIO, M. *et al. Viveres e práticas em educação ambiental nas escolas municipais de São Gabriel do Oeste MS*. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012.
- BÖLTER, S.; NOGUEIRA, S. Educação ambiental e os desafios para o desenvolvimento sustentável. *Ambiente & Educação*, v. 23, n. 2, p. 452-465, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação, (1997). *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental*. Brasília, DF: MEC/SEF.
- BRASIL. Lei 9.394, de 1996. *Lei de diretrizes e bases da educação nacional*. Brasília, DF: 1996.
- BRASIL. Lei 9.795, de 1999. *Política Nacional de Educação Ambiental*. Brasília, DF: 1999.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 1981. *Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente*. Brasília, DF: 1981.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: 2017.
- CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. *et al.* A pesquisa qualitativa: CRESWELL, J. *Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto*. Trad. Magda Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- CRUZ, M. V. S. *Análise crítica de documentos sobre educação ambiental do MEC e do MMA*. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.
- FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Trad. Sandra Netz. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

- FRANCISCO, P. *Laudato si: Cuidando do nosso lar comum*. [s.l.]: Nosso visitante de domingo, 2015.
- GIL, A. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GOMES, C. *A transversalização curricular da educação ambiental na disciplina de ensino religioso: uma análise a partir do olhar dos professores que atuam na rede municipal de ensino de Curitiba-PR*. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.
- GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. In: LAYTARGUES, P. P. (Org.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: MMA; Diretoria de Educação Ambiental, 2004.
- GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. *Revista Margens Interdisciplinar*, v. 7, n. 9, p. 11-22, 2013.
- KRIPKA, Rosana.; SCHELLER, M.; B., Danusa de Lara. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. *Revista de investigaciones UNAD*, v. 14, n. 2, p. 55-73, 2015.
- LAYRARGUES, P. A função social do ecoturismo. *Boletim Técnico do Senac*, v. 30, n. 1, p. 38-45, 30 abr. 2004
- LAYRARGUES, P.; LIMA Gustavo. Mapeando as macro-tendências político- pedagógicas da Educação Ambiental contemporânea no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, jan./mar. 2014.
- MARQUES, R.; RAIMUNDO, J.; XAVIER, Claudia. Educação Ambiental: Retrocessos e contradições na Base Nacional Comum Curricular. *Interfaces da Educação*, v. 10, n. 29, p. 445-467, 2019.
- OLIVEIRA, L. *Educação ambiental no âmbito escolar: análise do desenvolvimento da elaboração e aprovação da base nacional comum curricular (BNCC)*, 2020
- SÁ-SILVA, J.; ALMEIDA, C.; GUINDANI, J. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista brasileira de história & ciências sociais*, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009.
- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental. In: SATO, M.;
- CARVALHO, I. (Orgs.). *Educação Ambiental: pesquisas e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- SILVA, S.; LOUREIRO, C. As Vozes de Professores-Pesquisadores do Campo da Educação Ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 26, 2020.
- TOZONI-REIS, M. Pesquisa-ação em Educação Ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 155-169, 2008.
- VEIGA, I. (org.). *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível*. 29. ed. Campinas: Papyrus, 2011.
- WOLLMANN, E.; SOARES, F.; ILHA, P. As percepções de Educação Ambiental e Meio ambiente de professoras das séries finais e a influência destas em suas práticas docentes. *Revista brasileira de pesquisa em educação em ciências*, v. 15, n. 2, p. 387-405, 2015.
- YUS RAMOS, R. Temas transversais: a escola da ultramodernidade. *Pátio: revista pedagógica*, v. 2, n. 5, p. 8-11, 1998.