



## A educação ambiental numa perspectiva crítica: proposições para o trabalho pedagógico<sup>1</sup>

**Arnóbio Rodrigues de Sousa Júnior**

Professor de Geografia formado pelo IFCE – Campus Crateús. Pós-graduando em Gestão Escolar. <https://orcid.org/0000-0003-1766-7672>, [arnobiojr07@gmail.com](mailto:arnobiojr07@gmail.com)

### Resumo

Este trabalho tem como objetivo apresentar algumas proposições teórico-metodológicas para trabalhar a educação ambiental na geografia escolar no âmbito do ensino médio, a partir do contexto das escolas públicas e da espacialidade dos estudantes no semiárido cearense/Crateús-CE, e dialogar com o arcabouço de possibilidades das leis nº 10.639/03 e 11.645/08. Utilizou-se a pesquisa qualitativa como procedimento metodológico, tendo Abondanza (2020), Araújo (2021), Cavalcanti (2010), Reigota (1994), Barbosa (2020), dentre outros autores como referencial teórico, além de suscitar reflexões sobre a educação ambiental na perspectiva da BNCC. A geografia escolar numa perspectiva crítica reconhece a educação ambiental como uma área para o desenvolvimento de competências e habilidades que ressignifica o olhar do estudante sobre o seu espaço. Enquanto considerações finais, nota-se a necessidade de reconhecer a docência como uma atividade crítica e reflexiva, investir em formação continuada, trabalhar a geografia do ponto de vista da realidade dos estudantes e em diálogo com os seus instrumentos de aprendizagem e não usar o livro didático como currículo escolar, mas como um material de apoio didático.

Palavras-chaves: Geografia escolar; Educação ambiental; Livro didático.

### Abstract

This work aims to present some theoretical-methodological propositions to work on environmental education in school geography in secondary education, from the context of public schools and the spatiality of students in the semi-arid region of Ceará/Crateús-CE, and to dialogue with the framework possibilities of Laws 10.639/03 and 11.645/08. Qualitative research was used as a methodological procedure, with Abondanza (2020), Araújo (2021), Cavalcanti (2010), Reigota (1994), Barbosa (2020), among other authors as a theoretical framework, in addition to raising reflections on education from the perspective of BNCC. School geography from a critical perspective recognizes environmental education as an area for the development of skills and abilities that reframe the student's view of their space. As final considerations, there is a need to recognize teaching as a critical and reflective activity, invest in continuing education, work on geography from the point of view of the students' reality and in dialogue with their learning instruments and not use the book teaching as a school curriculum, but as a didactic support material.

Keywords: School geography; Environmental education; Textbook.

---

<sup>1</sup> Parte deste trabalho intitulado de “A educação ambiental e a geografia em Crateús-CE: proposições para o trabalho pedagógico” foi apresentado no evento II Conexão ComCiência. Este atual trabalho amplia as discussões da educação ambiental em diálogo com as leis nº 10.639/03 e 11.645/08.



## 1 Introdução

Nos últimos anos, a geografia enquanto componente curricular tem possibilitado sistematizar conhecimentos e desenvolver pesquisas sobre a educação ambiental enquanto locus de investigação social. Diante das inúmeras problemáticas sociais e ambientais que surgem no mundo contemporâneo em decorrência das atividades industriais e da forte intervenção humana, sobretudo a partir do século XX com o avanço da técnica, tem-se a geografia como suporte de análise e de estudo de tais processos que marcam a complexidade e urgências do mundo contemporâneo.

A geografia escolar tem oportunizado desenvolver o ensino de educação ambiental, discutir as questões ambientais e sociais que perpassam os nossos espaços de vida. Espaços ocupados por diferentes sujeitos e lógica de produção que interagem diretamente com o meio ambiente. Com o intuito de dialogar sobre a perspectiva da educação ambiental enquanto prática social e ação política, este trabalho tem como objetivo apresentar algumas proposições teórico-metodológicas para trabalhar a educação ambiental na geografia escolar no âmbito do ensino médio a partir do contexto das escolas públicas e da espacialidade dos estudantes no semiárido cearense/Crateús-CE<sup>2</sup>, e dialogar com o arcabouço de possibilidades das leis nº 10.639/03 e 11.645/08.

Parte deste trabalho surge das inquietações de pesquisa sobre a educação ambiental enquanto componente curricular da matriz do curso de licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – *Campus* Crateús. Neste componente temos lidado com algumas inquietações: Como a história da educação ambiental é trabalhada na educação básica? Como você trabalharia a educação ambiental na educação básica?

A partir destas questões problema, passamos a refletir sobre a aplicabilidade das leis nº 10.639/03 e 11.645/08, tendo em vista que se trata de uma demanda histórica e atual da educação para as relações étnico-raciais e para a construção de uma geografia antirracista. Conforme Brasil (2003; 2008), os componentes curriculares devem

---

<sup>2</sup> Crateús é um município brasileiro situado na região do semiárido do estado do Ceará ao sul da Serra da Ibiapaba (Serra Grande), e às margens do rio Poti com uma população estimada em 75.159 pessoas, sendo a décima segunda cidade mais populosa do estado, afirma o IBGE e está localizada nos Sertões de Crateús, região socioeconômica composta mais oito municípios. Ainda, o semiárido é marcado pela variação de precipitação pluviométrica e por um alto nível de desigualdade social e econômica.



contemplar os aspectos teóricos que evidenciem a história, memória e cultura africana, afro-brasileira e indígena, o que nos instiga a trabalhar tais temáticas no ensino da geografia escolar.

A educação ambiental é um dos conteúdos que sempre está contemplado no sumário do livro didático, haja vista a urgência e necessidade de tocarmos em questões de cunho ambiental que estão intrínsecas aos nossos espaços de vida e de convívio social, além da importância de desenvolvermos reflexões pertinentes para a superação dos estigmas e estereótipos que subalternizam as comunidades tradicionais por manterem um elo de sustentabilidade com o meio ambiente, inclusive com as áreas de preservação ambiental.

A geografia escolar, entendida como um componente curricular obrigatório de educação formal, respaldado na Constituição Federal (CF) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) apresenta vastas possibilidades para o desenvolvimento do raciocínio geográfico a partir da educação ambiental. No entanto, no que diz respeito ao conteúdo de educação ambiental abordado no livro didático, há uma seleção de temáticas que são priorizadas. Como já mencionado anteriormente, o conteúdo de educação ambiental é contemplado no livro didático, mas evidenciando propostas que, em muitas circunstâncias, não dialoga com a realidade dos estudantes do semiárido, haja vista que o material didático é produzido para um aluno abstrato e busca suprir uma demanda de mercado, embora consiga disseminar conhecimentos relevantes a formação dos aprendizes (SOUSA JÚNIOR, 2021).

Desse modo, é crucial que nós consigamos articular as temáticas ambientais à espacialidade dos estudantes e propor diálogos de formação que, tampouco é apresentado no livro didático, considerando-se que a maioria dos livros didáticos de geografia são escritos por professores da região Sul e Sudeste (ABONDANZA, 2020), o que evidencia escolhas epistemológicas sobre o que deve ser abordado de conteúdo e, que por sua vez, pouco ou nada dialoga com os estudantes do semiárido nordestino. Logo, há uma proposta de ensino de geografia que incide na construção do raciocínio geográfico a partir de uma dimensão social, geográfica, política, cultural e numa escala determinada.

É importante refletir sobre a formação dos autores do livro didático e conhecer sua trajetória profissional, uma vez que há projetos pedagógicos distintos, e questionar as imposições e/ou ausências da/na Base Nacional Comum Curricular



(BNCC). Reconhecendo a incompletude e as fragilidades do livro didático, é fundamental que os professores de geografia tenham a capacidade de articular o ensino com o espaço (lugar e território) dos estudantes, pois “o ensino de geografia deve visar ao desenvolvimento da capacidade de apreensão da realidade do ponto de vista da sua espacialidade” (CAVALCANTI, 2010, p. 24).

As temáticas relacionadas ao campo da educação ambiental precisam ser exploradas de modo a sensibilizar o estudante sobre os fatos que estão na tessitura da realidade brasileira e perceber como tais problemas ambientais repercutem no seu cotidiano e na organização e desenvolvimento das atividades comerciais e econômicas.

Além disso, nos preocupamos sobre a aplicabilidade das leis nº 10.639/03 e 11.645/08 no ensino da geografia escolar, pois abrangem temáticas que são possíveis de serem abordadas ao tratarmos de educação ambiental. Para tanto, é fundamental refletir sobre como essas perspectivas de ensino tem sido abordadas no ensino superior, uma vez que é na formação inicial que temos um contato mais científico e profissional com o conteúdo de educação ambiental enquanto demanda da educação básica e da vida social de cada indivíduo.

## 2 Metodologia

Utilizou-se a pesquisa de natureza qualitativa de cunho bibliográfica como procedimento metodológico, tendo Abondanza (2020), Araújo (2021), Cavalcanti (2010), Reigota (1994), Barbosa (2020) como referencial teórico, dentre outros autores. Esta literatura possibilita dialogar sobre a educação ambiental e as questões étnico-raciais. Foi necessário dialogar com um vasto referencial teórico para percebermos e entendermos as discussões sobre a educação ambiental e os desafios para a aplicabilidade da educação ambiental na educação básica e como podemos contribuir para o ensino da geografia escolar. As leituras realizadas por meio de artigos e livros dizem respeito à dimensão da educação ambiental no ensino de geografia, além de buscarmos tecer reflexões para o campo das questões étnico-raciais.

Além da pesquisa bibliográfica, temos considerado as observações realizadas durante as discussões no componente curricular Educação Ambiental da licenciatura em geografia e consideramos as experiências com a temática nos momentos de estágio e



vivências em programas, a exemplo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência e Programa Residência Pedagógica, dentre as participações em eventos científicos.

Com a intenção de contemplar as leis nº 10.639/03 e 11.645/08 no conteúdo de educação ambiental a partir da geografia, temos observado a bibliografia usada pelo docente do componente Educação Ambiental da licenciatura e como tal bibliografia contribui ou não para a desconstrução dos estereótipos acerca dos aspectos teóricos das leis. Esse conjunto de elementos faz parte dos procedimentos metodológicos para o desenvolvimento da pesquisa.

A partir do diálogo e vivências nos espaços educativos formais, temos tido contato com os materiais didáticos, principalmente com o livro didático, material que merece destaque e estudo por ser um “guia” para o planejamento das aulas e leituras coletivas com os estudantes em aula. As reflexões construídas sobre o livro didático não diz respeito a um material específico que foi analisado, mas se constituem a partir das diversas vivências in lócus.

Portanto, as proposições aqui elucidadas partem das vivências e experiências no contexto da escola, nosso lócus de atuação profissional, e da formação inicial.

### **3 Resultados e Discussão**

A educação ambiental é um vasto campo de reflexão que ao longo dos anos tem se tornado em um âmbito de investigação sobre questões que estão relacionadas à sociedade e ao nosso modo de vida. Em tese, podemos entender a educação ambiental como “[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999, p. 01).

Além da legislação, há outros documentos que contemplam a educação ambiental no currículo escolar, a exemplo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC interfere nas práticas pedagógicas e na organização do trabalho pedagógico do professor, incidindo em um modelo de currículo e sociedade. Assim, é interessante que os professores façam o estudo do documento, tensionamentos e reflexões sobre como a



educação ambiental está sendo abordada na geografia presente na BNCC.

A partir dos estudos de Barbosa e Oliveira (2020, p. 327) “há uma exclusão do conceito de Educação Ambiental, como importante área de conhecimento para os estudos realizados na Educação Básica sobre as problemáticas ambientais do período atual”. A base enquanto documento normativo não respalda a educação ambiental como uma área de estudo que merece atenção redobrada, haja vista que muitos problemas ambientais que interferem em nossas vidas são resultados do entrelaçamento do homem com o meio ambiente.

Contudo, é necessário discutir a educação ambiental refletindo sobre as questões atuais, a exemplo da luta dos movimentos sociais e as contribuições dos povos tradicionais para um meio ambiente sustentável. Esta perspectiva de formação só é possível por meio da abordagem da educação ambiental crítica.

Entendemos a necessidade de construir não só uma educação ambiental que coloque em questão os problemas ecológicos de nossa sociedade e, em uma outra escala, os problemas ecológicos da humanidade, como também quais caminhos devemos percorrer para solucioná-los e, nesse viés, construir a sensibilização dos estudantes na escola e para além de seus muros de forma que se edifique a conscientização (SOUSA JÚNIOR, 2021, p. 13).

A educação ambiental que instiga os estudantes a desenvolver hábitos positivos e atitudes críticas está vinculada com a dimensão do currículo de geografia que reconhece a diferença em sua totalidade e a presença das comunidades tradicionais como sujeitos que entendem a importância da floresta preservada para a manutenção da saúde coletiva da sociedade e o consumo dos recursos naturais de forma sustentável, compreendendo os seus limites e potencialidades.

Ainda estamos distantes de construir uma educação ambiental efetivamente crítica nas escolas, embora haja algumas experiências exitosas. Os desafios são, em tese: a forte presença de um currículo ainda hegemônico e eurocêntrico que pouco sensibiliza os estudantes e, que tampouco dialoga com a realidade local, o que se torna uma tarefa do professor, ou seja, redimensionar a proposta do currículo e contextualizar com a escala de vida local.

Ressaltamos também como desafios, a estrutura conteudista do livro didático que geralmente não convida o estudante a pensar as temáticas ambientais como candentes



a sua vida, tornando-se um problema para a formação humana e social. Embora haja alguns avanços na estrutura e organização de conteúdos no/do livro didático, nota-se que ainda é necessário fazer algumas rupturas e reconstruir as perspectivas para o ensino, visto que a abordagem do material, em sua grande maioria, pouco contempla os problemas ecológicos e sociais em escala regional, limitando-se a abordagem nacional num viés tecnicista.

As tendências pedagógicas transitam na escola, justamente por disputarem o currículo, e muitos professores ainda reproduzem os ideais de um currículo pautado na disciplina, na domesticação do estudante e na manutenção do *status quo*. Infelizmente, este modelo de currículo ainda está presente nos livros didáticos e totalmente reproduzido em sala de aula quando o livro passa a ser utilizado como um verdadeiro manual.

É fundamental disputarmos os conteúdos sobre educação ambiental na escola e nos materiais pedagógicos, bem com a abordagem das temáticas ambientais que podem repercutir no modo como interagimos e nos comportamos no ambiente, de modo a preservá-lo integralmente. O avanço da formação política para uma perspectiva de emancipação social nos livros didáticos tem proporcionado reflexões importantes sobre o mundo, mas tem limitado diálogos de formação sobre os reais problemas de nossa sociedade. No contexto formal e informal, a educação ambiental cumpre uma grande função: sensibilizar os estudantes sobre os problemas ambientais e sociais que surgem em função das atividades urbanas e industriais, dentre outras questões de múltipla natureza.

No intuito de conectar sociedade e natureza para o entendimento dos problemas que nos envolvem, corroboramos com Araújo (2021) que:

Pensar a articulação entre o ensino de Geografia e a educação ambiental desperta a necessidade de pensar em um mundo com melhores possibilidades em relação às condições socioambientais fundamentais para a boa qualidade de vida da população, tendo em vista que tanto a Geografia quanto a educação ambiental deveriam estar no cotidiano da população (p. 53).

A educação ambiental enquanto uma vasta dimensão do ensino da geografia escolar apresenta ricas possibilidades de aprendizagens que, nos desperta para a construção de relações de respeito com a natureza, sobretudo, em tempos de ataque aos povos da floresta, de afrouxamento as leis ambientais e dos inúmeros retrocessos sociais



que provoca as mudanças climáticas etc., e ocasiona sérios problemas estruturais. Assim, a educação ambiental já se torna, obrigatoriamente, uma temática de nossa preocupação, visto os inúmeros problemas que estamos enfrentando na atualidade.

Temos vivido grandes problemas sociais e ambientais, e fenômenos que se constituem no espaço e que podem ser explicados pela ciência geográfica. Nesse sentido, a educação ambiental é um dos elementos que proporciona a construção dos saberes e a sistematização de respostas para nossas inquietações, questionamentos e reflexões sobre os mais variados problemas ambientais, dentre outros que se perpetuam no espaço geográfico.

Ao longo destes parágrafos percebemos a complexidade e importância da educação ambiental para a sociedade, por ser uma área de ensino e pesquisa que dialoga de perto com os nossos problemas, e que contribui socialmente para superá-los. Logo, é um erro de formação estar presos literalmente ao que propõe o livro didático, BNCC, dentre outros documentos que buscam orientar o trabalho pedagógico, pois devemos ouvir e dialogar com as demandas da comunidade e demais agentes do processo de ensino e aprendizagem. Portanto:

A participação da comunidade escolar, a relação de trocas e a construção conjunta de conhecimentos e aprendizados, garantem um ganho qualitativo para a efetivação da educação ambiental na medida em que os sujeitos passam a compreender, de forma crítica, que os problemas ambientais são resultantes das relações de desequilíbrios estabelecidos entre sociedade e natureza (BELING et al., 2020, p. 125)

A participação da comunidade é de suma importância para que possamos nos inteirar dos problemas que nos cerca e construir sistemáticas de estudo em prol de mitigá-los, bem como sensibilizar os estudantes e que estes possam se envolver socialmente. É nessa perspectiva que entendemos a escola como locus para o desenvolvimento da educação ambiental, de maneira teórica e prática, a partir de diversas atividades. É um equívoco pensar que só é possível desenvolver a educação ambiental fora dos muros escolares.

Este discurso defendido por acadêmicos se perde, uma vez que a escola possibilita a construção de inúmeras atividades com objetivos diversos e em conjunto





com os atores sociais, instituições e comunidade. Defendemos a construção de uma educação ambiental crítica, ancorada na perspectiva libertadora, e que denuncie a exploração da natureza pelo modo de produção capitalista, além de combater as injustiças ambientais que, assolam as comunidades tradicionais.

Portanto, a educação ambiental no ensino da geografia escolar assume um caráter político ao buscar contemplar o que propõe as leis nº 10.639/03 e 11.645/08. Ambas as leis surgem com o objetivo de reparação histórica, reconhecimento dos povos tradicionais, população negra e povos africanos na construção territorial do Brasil, marcando substancialmente a nossa cultura, redimensionamento de nossas práticas pedagógicas, revisão de currículo, mudança de posturas e disputa por uma epistemologia que faça uma releitura da história e construa os saberes de forma honesta.

Essa perspectiva de aprendizagem é possível ao discutir a educação ambiental numa perspectiva crítica no ensino da geografia escolar. É válido se atentar ao fato de que o ensino de educação ambiental não se aplica somente em um período específico do ano letivo, geralmente no final do ano letivo com as turmas de primeiro ano, pois são temáticas que são contempladas no último capítulo do livro didático do primeiro ano e a escola cobra que aquele roteiro seja cumprido.

Podemos discutir educação ambiental não somente ao falarmos das conferências internacionais no XX e XXI que marcaram a importância do meio ambiente para a construção de uma sociedade equilibrada. A abordagem da educação ambiental pode ser contemplada ao pensarmos a industrialização e os problemas que surgem em decorrência do crescimento industrial; os problemas ambientais urbanos; as inúmeras atividades humanas na relação com a natureza e a alteração das mudanças climáticas, dentre outros conteúdos possíveis. Por isso, defendemos:

Uma educação geográfica com foco no meio ambiente, de modo a implicar em nossos cotidianos, resignificando nossas atitudes e práticas para que seja possível pensar em novos horizontes. A educação ambiental ainda é um desafio para muitas escolas que não compreendem sua importância e sua necessidade. Nesse sentido, é de suma importância que a educação ambiental seja pauta e interesse dos documentos normativos da escola — como o Projeto Político Pedagógico (PPP) — e que seja uma temática recorrente nos planos de aula. Embora haja dificuldades em construir a educação ambiental na escola, sabe-se que esse processo formativo é regulamentado e respaldado em documentos e leis que fortalecem o compromisso da escola e das demais instituições educacionais (SOUSA JÚNIOR, 2021, p. 20).



Uma educação geográfica com foco no meio ambiente é uma educação que nos convida a entender o papel ecológico da natureza, o papel social da sociedade e o elo de sustentabilidade que os povos tradicionais mantêm com a floresta e demais espaços ocupados. Considerando-se as análises e leituras realizadas nos livros didáticos ao tratar da educação ambiental, podemos constatar que há pouquíssimas reflexões sobre as leis nº 10.639/03 e 11.645/08, o que as torna invisíveis aos olhos dos professores e estudantes.

Houve um avanço em termos de inclusão de conteúdos e temáticas sociais nos livros didáticos de geografia, a exemplo de conteúdos de urbanização, migração, população, industrialização etc., mas quando pensamos a educação ambiental não há uma sistematização em rede que possibilita à inclusão e tratamento dos aspectos teóricos de ambas as leis. Ressaltamos que a temática do lixo é sempre muito recorrente no material didático e, infelizmente, há imagens de crianças negras nos lixões catando alimentos e sendo subalternizadas. Nesta situação, o livro jamais irá apresentar uma criança branca.

Embora tenhamos a lei nº 10.639/03 o livro didático de geografia continua a subalternizar a população negra, tratando-a como servis, exóticas etc. Não há menção ao papel que os povos indígenas e quilombolas desenvolvem em prol da manutenção da sustentabilidade e preservação da natureza, uma vez que este conjunto de indivíduos entende a floresta como uma grande farmácia viva. A temática da educação ambiental não pode se limitar a certos aspectos apresentados pelo livro que, pouco dialoga com as múltiplas realidades.

Durante as experiências e vivências na escola, nota-se que a abordagem das temáticas relacionadas à educação ambiental sempre se constitui a partir daquilo que está expresso no livro didático. Muitos profissionais acatam o livro didático como sua igreja, internalizando todas as proposições político-pedagógicas, e nesta perspectiva, reproduzindo os interesses ideológicos propostos no material já que a escrita e a prática docente parte de uma admissão, interesse e escolha política (FREIRE, 2011).

É notório que a educação ambiental em si, é geralmente trabalhada a partir dos eventos históricos<sup>3</sup> que possibilitaram dar visibilidade às questões ambientais que nos afeta constantemente e que culminaram na criação de leis ambientais e na preocupação

---

<sup>3</sup>Conferência de Estocolmo, Eco-92, Conferência do Clima de Kyoto, Johannesburgo-2002-Rio+10, Rio+20.



com o meio ambiente etc. Não há um debate sobre a realidade dos estudantes, mas somente o que propõe o material didático, trabalhando questões genéricas e numa ampla escala o que não desqualifica a importância do conteúdo, mas limitando reflexões ao contexto de Brasil e região.

Teoricamente, essa é a discussão sobre a história da educação ambiental. Sem dúvidas, é importante desenvolver estas reflexões pertinentes sobre esses eventos históricos que se fazem no espaço geográfico. É importante também que a prática pedagógica dos professores possa dialogar com a espacialidade e instrumentos de aprendizagens dos estudantes. Sabe-se, no entanto, que as reflexões a partir de seus espaços de vida pouco são expressas em sala, uma vez que o livro didático é usado e entendido como currículo escolar.

Acreditamos que o professor de geografia deverá cumprir uma tarefa importante para deslocar os saberes e reconstruir perspectivas de ensino que dialogue com o espaço de vida dos estudantes. Buscando convidar o estudante a refletir sobre o seu espaço (lugar e território), surgem as seguintes proposições para o trabalho pedagógico:

- Questionar os alunos sobre o que seja educação ambiental e qual a importância para as nossas vidas e sociedade? O que podemos entender por educação ambiental? É a saída para a superação de uma crise ecológica?

Essas primeiras inquietações são fundamentais para instigar o pensamento crítico e a pesquisa e provocar os estudantes para a necessidade e importância da educação ambiental em nossas vidas e mitigar os problemas da/na sociedade.

- Usar o caça-palavras sobre educação ambiental, qual a relação das palavras encontradas com o espaço de vida do estudante, o que estas palavras significam, tem relação com as reflexões construídas anteriormente?
- Desenvolver os marcos históricos da educação ambiental e perceber os avanços, permanências e retrocessos;



Os marcos históricos (conferências etc.) são sempre trabalhados em sala de aula. Mas, é importante refletir sobre os avanços que tivemos ao longo dos anos, bem como perceber que ações e propostas não foram cumpridas e problematizar criticamente.

- Relacionar estas reflexões até então construídas com os vários problemas que nos envolve, a exemplo da pandemia, grandes desmatamentos e numa escala menor, os problemas de nossa cidade: o lixão a céu aberto em Crateús que prejudica comunidades vizinhas; a coleta seletiva de lixo; poluição do Rio Poti; Ruas e bairros com saneamento desgastado etc;

O lixão em Crateús é um grande problema e prejudica a saúde coletiva das comunidades vizinhas, portanto, deve ser um debate de cunho social e político, bem como a poluição do Rio Poti. Ressaltamos também que há bairros negros em Crateús, ocupados por indígenas e quilombolas que, sofrem pela ausência de um saneamento eficiente, haja vista que o racismo tem a capacidade de escolher quais lugares serão prestigiados e quais lugares serão estigmatizados (NOGUEIRA, 2018).

- Estudar as possibilidades de passeio pelo bairro da escola, identificar situações de poluição, saneamento precário, dentre outras questões e problematizar.
- Enquanto sociedade, o que podemos fazer para intervir socialmente?

O passeio pelo o bairro e a indagação de como podemos ajudar socialmente tem o objetivo de sensibilizar os estudantes, de modo que possa provocar mudanças de atitudes.

- Relacionar a ideia/conceito de desenvolvimento sustentável, sustentabilidade e os povos tradicionais, sobretudo povos indígenas e sua relação com o meio ambiente e refletir sobre o quanto estes povos entendem a floresta como uma farmácia viva e, portanto, conseguem entender as potencialidades do meio ambiente;
- Problematizar o racismo ambiental e os povos tradicionais;
- Discutir o uso de água e sua relação com o desenvolvimento sustentável;
- Pensar em alguns impactos ambientais específicos e como as



comunidades tradicionais contribuem para atenuá-los;

- Discutir temáticas totalmente voltadas ao espaço de vida do estudante: consumismo e como isso prejudica o meio ambiente etc;
- Construir reflexões e instigações sobre o papel da sociedade e dos movimentos sociais;
- Trabalhar estas questões de forma interdisciplinar e sempre pensando em como podem ser cobradas no Enem.

Estas são algumas questões pensadas para o desenvolvimento da educação ambiental. Nota-se que é possível trabalhar os conceitos geográficos e buscar sensibilizar os estudantes e contribuir para o desenvolvimento da consciência espacial e, portanto, ler, analisar e interpretar o mundo a partir dos elementos geográficos e perceber que a educação ambiental é também uma educação política (REIGOTA, 1994) além de contemplar o que as leis 10.639/03 e 11.645/08 exigem.

Nesse sentido, o curso de licenciatura em geografia assume a missão de proporcionar uma formação crítica, antirracista, plural e que desperte os licenciandos para os problemas de nossa realidade local, mas sem perder a dimensão de outras escalas espaciais. O componente de educação ambiental apresenta uma bibliografia crítica, portanto, uma perspectiva de ensino que parte da educação ambiental integradora/crítica/libertadora. Em busca de promover a mudança social é fundamental termos uma formação inicial que combata os estereótipos e que aprofunde as discussões para além dos livros didáticos.

Os cursos de licenciatura em geografia ainda deixam a desejar no que tange a aplicabilidade das leis nº 10.639/03 e 11.645/08. Há um distanciamento dos professores com as temáticas presentes em ambas as leis, o que evidencia o quanto estamos sujeitos a ser coniventes com a prática discriminatória expressa nos materiais didáticos e nas práticas pedagógicas. Infelizmente, embora tenhamos avançado em algumas discussões, ainda temos nos deparado com bibliografias racistas em nossa formação inicial. Devemos estar atentos as expressões que muitos autores utilizam para se referir as comunidades tradicionais.

Nota-se que a inserção das questões étnico-raciais nos componentes da



geografia, nesse caso, no componente educação ambiental, ainda é um desafio, embora tenhamos na nossa matriz curricular o componente História, Cultura e Memória Indígena e Afro-brasileira. Esse componente não dar conta da diversidade de questões que devem ser tratadas no âmbito da ciência geografia.

Assim, os professores devem reconhecer as questões étnico-raciais como questões de/para pesquisa e buscar contemplá-las no ensino de geografia na medida em que temos o compromisso de construir um ensino antirracista. Para a construção de um ensino de geografia voltado para a educação das relações raciais e por uma sociedade menos desigual, é basilar que as questões étnico-raciais estejam, minimamente, introduzidas nos componentes curriculares da geografia.

## 4 Considerações Finais

Compreendemos que o professor não é sozinho o único agente da mudança social. Mas cabe ao professor redimensionar sua prática pedagógica para o campo das vivências, experiências e conhecimentos acumulados dos estudantes, de modo que as reflexões geográficas dialoguem com os seus espaços. O livro didático é um material de apoio didático aos estudantes e professores.

No entanto, utilizar o sumário do livro didático como currículo escolar pode refletir no modelo de educação ambiental amparado na mecanização, o que pode tornar o ensino enfadonho. Além disso, fica evidente que o ensino de educação ambiental oportuniza o desenvolvimento das proposições apresentadas nas leis nº 10.639/03 e 11.645/08, embora muitos profissionais não tenham disposição para perceber as possibilidades de aplicabilidade, inclusive no ensino superior.

É fundamental que no ensino de geografia tenhamos a capacidade de contemplar os aspectos pedagógicos das leis, visto que é uma demanda da educação básica. Na formação inicial as questões étnico-raciais como questões de pesquisa ainda é um desafio, o que nos distancia substancialmente da construção de um ensino de geografia antirracista.

Por fim, a educação ambiental, como campo de pesquisa, apresenta muitas respostas sobre nossas inquietações cotidianas e nos sensibiliza sobre muitos problemas



que precisam ser resolvidos coletivamente, pois necessitam de nossa cooperação enquanto comunidade e sociedade.

## Referências

ABONDANZA V. M. Quem escreve o livro didático de geografia?. **Revista Brasileira De Educação Em Geografia**, v. 10, n. 19, Jan-Jun 2020, pp. 461-474. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/703>.

ARAUJO, R. L. Ensino de geografia e educação ambiental: uma discussão teórica. **Rede – Revista Eletrônica do PRODEMA**, v. 15, n 1, Jan-Jun, 2021, pp. 52 – 60. Disponível em: <http://www.revistarede.ufc.br/index.html>.

BRASIL. **Lei número 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm).

BRASIL. **Lei número 11.645, de 10 de Março de 2008**. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm).

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Parecer nº 3, de 10 de março de 2004**. Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de maio de 2004. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp\\_003.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf). Acesso em: 22 jan. 2021.

BRASIL. **Lei n.º 9.775, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em: 25 de Jun. 2021.

BARBOSA, G., OLIVEIRA, C. T. Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular. **REMEA – Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental**, v. 37, n. 1, Jan-Abr 2020. pp. 323-335.

BELING, H. M et al. Educação ambiental na escola: a geografia como uma ferramenta da prática. **Revista Ensino de Geografia (Recife)**, v. 3, n. 2, Jan-Jun, 2020, pp. 116-137. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/ensinodegeografia/article/view/246196/36605>.

CAVALCANTI, L.S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 16ª edição. São Paulo: Papyrus, 2010.

FREIRE, P. **Por uma pedagogia da pergunta**. 7ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2011.



NOGUEIRA, A. M. R. A construção conceitual e espacial dos territórios negros no Brasil. **Revista de Geografia (Recife)**, v. 35, n.1, Jan-Jun, 2018, pp. 204-218. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/view/234423>.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SOUSA JÚNIOR, A. R. Uma análise crítico-reflexiva da educação ambiental em um livro didático do ensino fundamental da escola pública. **Revista Ensaios de Geografia**, v. 7, n. 14, maio-agosto de 2021, pp. 11-36. Disponível em: [https://periodicos.uff.br/ensaios\\_posgeo/article/view/49449/29918](https://periodicos.uff.br/ensaios_posgeo/article/view/49449/29918).