



## A TEMÁTICA AMBIENTAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA: LIMITES E POSSIBILIDADES

Helen Giovanna Pereira Fernandes <sup>1</sup>

Wanderson Sousa Costa <sup>2</sup>

Ronaldo dos Santos Barbosa <sup>3</sup>

### INTRODUÇÃO

O homem há décadas vem transformando o espaço natural, e contribuindo para os diferentes impactos ambientais, como: desmatamento, poluição do ar, do solo, da água, entre outros. Toda essa transformação se acelerou com o processo de industrialização, na busca do acúmulo de riqueza, do mercado, dessa forma para gerar mais lucro o homem se apropria dos recursos naturais e conseqüentemente desnatura o espaço. Por meio de estudos geográficos é possível analisar e compreender a relação entre o homem e a natureza, através desta relação se dá a produção do espaço geográfico e suas dinâmicas. Que nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, determina definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental e promovam a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente.

Segundo Pontalti (2005), a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará seqüência ao seu processo de socialização iniciado em casa, com seus familiares. Assim, é evidente a importância da escola no processo de formação, tanto social quanto ambiental, dos seus alunos. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser assimilados desde cedo pelas crianças e devem fazer parte do seu dia a dia quando passam a conviver no ambiente escolar. Para isso, é importante terem o exemplo daqueles que exercem grande influência sobre eles: seus professores.

A Política Nacional de Educação Ambiental, a Base Nacional Comum Curricular-BNCC e a Política Estadual de Educação Ambiental do Maranhão instituída pela Lei nº 9.279 de outubro de 2010, preceituam que “trabalhar educação ambiental de forma transversal significa buscar a transformação dos conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL, [helenfernandes.20190000670@uemasul.edu.br](mailto:helenfernandes.20190000670@uemasul.edu.br).

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de História da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL, [wandersoncosta.20180000686@uemasul.edu.br](mailto:wandersoncosta.20180000686@uemasul.edu.br).

<sup>3</sup> Professor orientador: Doutor., Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, [ronaldobarbosa@uemasul.edu.br](mailto:ronaldobarbosa@uemasul.edu.br)



procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participantes (MARANHÃO, 2019).

E nesse sentido que a pesquisa objetiva apresentar uma proposta pedagógica utilizando a baixa bacia do rio Cacaú-MA como recorte espacial nas aulas de geografia do ensino fundamental aliado ao que propõe a unidade temática da BNCC: **Natureza, ambientes e qualidade de vida**, promovendo a compreensão dos problemas socioambientais em suas múltiplas dimensões considerando o ambiente como o conjunto das inter-relações que se estabelecem entre o mundo natural e o mundo social, mediado por saberes locais e científicos promovendo uma educação ambiental.

A pesquisa está estruturada em uma breve introdução, seguido por uma metodologia, referencial teórico, resultados e considerações finais.

## **METODOLOGIA**

A seguinte pesquisa terá como suporte um panorama geral sobre as práticas pedagógicas vigentes e aplicadas no contexto escolar, a nossa proposta de intervenção visa aplicar a Educação Ambiental crítica nas aulas visando suprir as necessidades do ensino, se atentando a realidade, tendo amparo nas bases comuns curriculares em nível nacional e estadual.

Nessa perspectiva objetiva-se inserir a modificação da paisagem do baixo curso da bacia do rio Cacaú-MA nas aulas de geografia a fim conectar o aluno na realidade enfrentada pelo município em que vive, em razão dos fenômenos que levam aos processos de enchentes e alagamentos na cidade, bem como as atividades antrópicas corroboram para o alto índice de poluição no leito dos riachos “A proposta da ação pedagógica da Educação Ambiental Crítica vir a ser desenvolvida através de projetos que se voltem para além das salas de aula, pode ser metodologicamente viável, desde que os educadores que a realizam, conquistem em seu cotidiano a práxis de um ambiente educativo de caráter crítico” (LAYRARGUES, 2004, p.23).

A proposta é situar o aluno a realidade em que está inserido, trazendo à tona problemáticas locais para a sala de aula, esse processo traz a percepção do aluno como agente modificador do espaço em que está inserido, voltar o olhar para as consequências da má gestão da baixa bacia, o crescimento desordenado de construções no leitos dos rios trazem consequências anualmente para a população, pois logo na época de cheias os moradores da região têm perdas materiais significativas, além dos riscos à saúde pela falta de saneamento

básico adequado. A prática do ensino da Geografia precisa visar e levar em consideração a construção social e os arranjos que cada indivíduo carrega com si, em Pedagogia da Autonomia, Paulo Freire pondera que:

Toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um que, ensinando, aprende, outro que, aprendendo, ensina, daí o seu cunho gnosiológico; a existência de objetos, conteúdos a serem ensinados e aprendidos; envolve o uso de métodos, de técnicas, de materiais; implica, em função de seu caráter diretivo, objetivo, sonhos, utopias, ideais. (FREIRE, 1996, p.28).

Sendo um desafio permanente pensar as dinâmicas e práticas da Educação Ambiental na sala de aula, deve-se ter em mente a interdisciplinaridade, visando não tratar da temática ambiental somente em datas comemorativas ou esporádicas, mas integrada ao ideal de desenvolver o pensamento crítico acerca do meio ambiente em seus próprios cotidianos. Segundo José Silva Quinta deve-se: “Criar condições para a participação dos diferentes segmentos sociais, tanto na formulação de políticas para o meio ambiente, quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio natural, social e cultural” (QUINTAS, 1995, p.8).

## REFERENCIAL TEÓRICO

O acesso à Educação gratuita e de qualidade é um direito básico garantido na Constituição Federal de 1988, todos devem ter acesso nas mais diversas modalidades de ensino, a garantia do processo educacional e de aprendizado acompanha o que se compreende por direitos básicos. Nessa vertente o olhar pela Educação Ambiental dentro dessa universalidade de acordo com a CF/1988, Capítulo I da Lei no 9.795/1999 compreende-se por ser:

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, 1988).

Mas, ao investigarmos as formas e práticas de Ensino da Educação Ambiental no ensino de Geografia na sala de aula, a realidade tende a nem sempre seguir as diretrizes resguardadas na constituição e até mesmo em documentos norteadores, como a Base Nacional Comum Curricular-BNCC. Muitas das vezes sua inserção se dá somente em datas específicas ou de forma isolada, não cumprindo assim seu papel integrador de ser interdisciplinar.

O ensino geográfico busca construir no indivíduo a base para compreensão do mundo em que vive, discutindo conceitos de espaço, como a identidade, sua abordagem interdisciplinar deve almejar o emaranhamento dos saberes científicos e os saberes populares.

Nesse sentido, a Educação Ambiental alinhada ao saber geográfico permite o aluno ao situar-se como agente modificador do espaço logo identifica que as suas ações corroboram para a dinâmica do meio ambiente e do espaço vivido. Segundo Edenilza Serafim dos Anjos *et al* “

A Educação Ambiental almeja o desenvolvimento sustentável através da transformação dos hábitos firmados na sociedade para permitir que as próximas gerações também possam usufruir dos recursos naturais que estão à disposição na atualidade. Entre os diversos exemplos de degradação ambiental, destacam-se a poluição das águas e a produção exorbitante de resíduos sólidos, bem como a destinação inadequada dos mesmos” (ANJOS, ALMEIDA, NEGREIROS, 2013, p.65).

Com base teórica na unidade temática **Natureza, ambientes e qualidade de vida**, em que busca-se a unidade da geografia, articulando geografia física e geografia humana, com destaque para a discussão dos processos físico-naturais do planeta Terra. No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, destacam-se as noções relativas à percepção do meio físico natural e de seus recursos. Com isso, os alunos podem reconhecer de que forma as diferentes comunidades transformam a natureza, tanto em relação às inúmeras possibilidades de uso ao transformá-la em recursos quanto aos impactos socioambientais delas provenientes (BNCC, 2018).

No Ensino Fundamental – Anos Finais, essas noções ganham dimensões conceituais mais complexas, de modo a levar os estudantes a estabelecer relações mais elaboradas, conjugando natureza, ambiente e atividades antrópicas em distintas escalas e dimensões socioeconômicas e políticas. Dessa maneira, torna-se possível a eles conhecer os fundamentos naturais do planeta e as transformações impostas pelas atividades humanas na dinâmica físico-natural, inclusive no contexto urbano e rural (BRASIL, 2018).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A bacia hidrográfica do rio Cacaú-MA banha cinco municípios, sendo eles: Senador La Rocque, Buritirana, Davinópolis, João Lisboa e Imperatriz, este último encontra-se a baixa bacia do rio que deságua à margem direita do rio Tocantins. A cidade de Imperatriz-MA configura-se a porção mais urbanizada da bacia, no baixo curso localiza-se a praia do Cacaú bastante utilizada em prol de práticas econômicas e turismo tornando-se fonte de renda pela população ribeirinha, alterando de forma significativa a dinâmica da paisagem da bacia em razão das atividades antrópicas.

O município de Imperatriz-MA vem sofrendo recorrentemente com a magnitude da concentração de chuvas que ocasionam enchentes e alagamentos na cidade, esses fenômenos

acarretam perdas significativas de bens materiais da população, o município detém a parte mais urbanizada da bacia, o crescimento urbano vem interferindo no ciclo hidrológico e nas bacias hidrográficas, que têm gerado alguns impactos como: assoreamento, construções às margens dos rios, desmatamento, aumento do escoamento superficial entre outros.

O plano diretor da cidade de Imperatriz com o intuito de recuperar e manter os cursos d'água da cidade protegidos prevê a criação de Área de Preservação Ampliada:

[...] Área de Preservação Permanente Ampliada, entendida como área localizada em zonas urbanas e rurais, devendo as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, desde a borda da calha 32 do leito regular, serem protegidas, sem edificações e com a devida recuperação e manutenção da vegetação (IMPERATRIZ, 2018).

No entanto, o que observa-se no município em princípio nas regiões periféricas é o aumento da ocupação às margens dos riachos, ocasionando a retirada da mata ciliar o acúmulo de lixo e o direcionamento do esgoto domiciliar para o rio, tendo a ausência da preservação destas áreas da bacia. As bacias hidrográficas urbanas são mais difíceis de serem delimitadas, devido às construções próximas aos leitos dos rios, geralmente estas áreas são favoráveis a ocorrência de deslizamentos, erosão, entre outros problemas devido a ocupação desordenada.

O Ensino de Geografia facilita o encontro do aluno com seus passos geográficos, dando sentido às discussões sobre Meio Ambiente que é também espaço geográfico. É importante que o aluno compreenda seu papel participante nos processos históricos e no universo geográfico para entender também sua participação nas mudanças que estão diretamente ligadas a um sistema complexo de relações e interações (FELIX, 2019).

Assim, nessa fase, o professor deve ter a sensibilidade de apresentar os conhecimentos geográficos de forma lúdica e fazer uso de metodologias variadas, com o intuito de despertar no aluno o prazer e a curiosidade pelo conhecimento. Visto isso, o professor deve ainda trabalhar o conhecimento que o aluno traz de seu cotidiano, transmutando-o em conhecimento sistematizado que proporcione articulações e conexões interdisciplinares que possam assegurar o raciocínio geográfico. Os alunos devem ser incentivados a questionar a realidade que os cerca e assim desenvolver aprendizagens significativas, para desenvolver as seguintes competências, conforme a BNCC (MARANHÃO, 2019).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do recorte espacial da baixa bacia na sala de aula intervém de forma significativa para o interesse dos mesmos, se configura como uma forma dinâmica de representar a realidade enfrentada por muitos estudantes, que logo com a época de cheia do



rio sofrem com a entrada da água em suas casas. Nesse viés o aluno entende que ações rotineiras como depósito irregular de lixo no leito do rio, ausência de saneamento básico, ocupação e a retirada da mata ciliar em razão das construções corroboram para que se intensifique esses processos. A proposta pedagógica vem de encontro a utilizar os fenômenos na baixa bacia nas aulas de geografia não apenas em dias específicos como o “Dia do Meio Ambiente”, mas sim cotidianamente trazendo exemplos locais utilizando das referências e vivência dos alunos, a fim de promover uma educação ambiental de forma dinâmica e integradora.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Proposta Pedagógica, Rio Cacau.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, Edenilza Serafim dos. ALMEIDA, Ednea Barbosa de. NEGREIROS, André Batista de. O Papel Do Ensino De Geografia Na Educação Socioambiental No Município De Pau Brasil-Bahia. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 4, n. 7, p. 60-XX, jul./dez. 2013. ISSN 2179-4510 - <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/>

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

MARANHÃO.. Secretaria de Estado da Educação. **Documento curricular do território maranhense:** para a Educação infantil e Ensino Fundamental. Maranhão, Secretaria de Estado da Educação. — Rio de Janeiro. 2019.

BRASIL. **Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

FELIX, T. W. C. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GEOGRAFIA: UMA PRÁTICA DESVELADORA**, In: CONEDU, 2019, Fortaleza. Avaliação: Processos e políticas. 2019.v. IV.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Identidades da educação ambiental brasileira /** Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 2007.

QUINTAS J. Gualda, M. J. A Formação do Educador para Atuar no Processo de Gestão Ambiental. Brasília: IBAMA, **Série Meio Ambiente em Debate**, número 01, 1995.