

A LAGOA DE CIMA EM UMA PERSPECTIVA CRÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Marcela Pereira Santos Fernandes Freitas^{1} & Daniela Bogado Bastos de Oliveira² & Victor Saraiva Barbosa² & Isis Vivório Simões Jacob³ & Mateus França Pessanha³*

RESUMO

FREITAS, M. P. S. F. et al. A Lagoa de Cima Em Uma Perspectiva Crítica de Educação Ambiental. **Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**, v.15, n.44, p. 57-70, 2025.

Mesmo diante da importância das águas para o desenvolvimento das cidades, observa-se que as intensas intervenções antrópicas nos recursos hídricos contribuem para o comprometimento da qualidade da água e do equilíbrio dos ecossistemas aquáticos. O objeto de pesquisa é a Lagoa de Cima que possui remanescente de Mata Atlântica, localizada na cidade de Campos dos Goytacazes, no norte do estado do Rio de Janeiro. Objetivou-se a utilização desse ecossistema para o desenvolvimento de uma educação ambiental crítica e participativa com os alunos das escolas localizadas no entorno da lagoa. Os métodos utilizados foram revisão da

literatura, pesquisa documental, incursões a campo, registro fotográfico e elaboração de mapas. A educação ambiental pode ser um instrumento importante de sensibilização, pois, permite despertar o senso crítico. Aprimorar essas competências e habilidades é garantir um maior conhecimento de como conviver no entorno da Lagoa de Cima, com responsabilidade socioambiental. Nesse sentido, a partir do trabalho desenvolvido com a comunidade escolar, espera-se que essa pesquisa contibua para a instrumentalização do conhecimento sobre a importância da utilização sustentável desse ecossistema.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Sustentabilidade. Lagoa de Cima.

¹ Doutoranda do Programa AMBHIDRO do Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil.

² Professores orientadores do Programa de Doutorado AMBHIDRO do Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil.

³ Coordenadora de educação ambiental e pesquisador da Secretaria Municipal de Educação, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil.

(*) e-mail: mpsantos350@gmail.com; danibogadobastos@gmail.com; vsaraiva@iff.edu.br; simoesiv_biologa@yahoo.com.br; mateus.86942@edu.campos.rj.gov.br

LAGOA DE CIMA IN A CRITICAL PERSPECTIVE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION

Marcela Pereira Santos Fernandes Freitas^{1} & Daniela Bogado Bastos de Oliveira² & Victor Saraiva Barbosa² & Isis Vivório Simões Jacob³ & Mateus França Pessanha³*

ABSTRACT

FREITAS, M. P. S. F. et al. *Lagoa de Cima in a Critical Perspective of Environmental Education Online Perspectives: Human & Social Applied*, v.15, n.44, 2025.

Even in the face of the importance of water for the development of cities, it is observed that intense anthropogenic interventions in water resources contribute to compromising water quality and the balance of aquatic ecosystems. The object of research is the Lagoa de Cima that has a remnant of Atlantic Forest, located in the city of Campos dos Goytacazes, in the north of the state of Rio de Janeiro. The objective was to use this ecosystem for the development of a critical and participatory environmental education with the students of the schools located around the lagoon. The methods used were literature review, documentary

research, field incursions, photographic records and map elaboration. Environmental education can be an important instrument of awareness, as it allows the awakening of critical thinking. Improving these skills and abilities is to ensure greater knowledge of how to live in the surroundings of Lagoa de Cima, with socio-environmental responsibility. In this sense, from the work developed with the school community, it is expected that this research will contribute to the instrumentalization of knowledge about the importance of the sustainable use of this ecosystem.

Keywords: Environmental Education. Sustainability. Lagoa de Cima.

¹PhD student in the AMBHIDRO Program at the Fluminense Federal Institute, Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil.

²Advisors of the AMBHIDRO Doctoral Program of the Fluminense Federal Institute, Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil.

³ Coordinator of environmental education and researcher at the Municipal Department of Education, Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil.

(*) email: mpsantos350@gmail.com; danibogadobastos@gmail.com; vsaraiva@iff.edu.br; simoesiv_biologa@yahoo.com.br; mateus.86942@edu.campos.rj.gov.br

1. INTRODUÇÃO

Como filosofou Guimarães Rosa “Água de boa qualidade é como saúde ou liberdade: só tem valor quando acaba.” Frisou-se isso porque, sendo a água um importante recurso, a escassez ou alteração nos padrões da qualidade, pode limitar ou comprometer o desenvolvimento socioeconômico.

A Lagoa de Cima, está localizada em Campos dos Goytacazes no estado do Rio de Janeiro, é a segunda maior lagoa da cidade. Em função de sua balneabilidade é muito utilizada para atividades esportivas e lazer, sendo um importante ponto turístico para a população campista. A Lei Municipal nº 5.394 de 24 de dezembro de 1992 criou Área de Proteção Ambiental da Lagoa de Cima, com o principal objetivo de proporcionar a devida proteção da APA.

Essa pesquisa justifica-se, pois a lagoa vem sendo ameaçada pela intensa intervenção antrópica e não dispõe de um Plano de Manejo que viabilize sua utilização sustentável. Atualmente existem em seu entorno, quatorze (14) escolas municipais, que poderão ser o ponto de partida para a transformação dessa lagoa em um território educativo.

A Lagoa de Cima é um elemento importante da paisagem campista, logo, esse ecossistema pode ser apropriado como território educativo. A educação ambiental permite capacitar uma nova geração com pensamento crítico para que saiba se posicionar sobre as questões que envolvem a relação com ambiente. Aprimorar essas competências e habilidades é garantir um maior conhecimento de como conviver com o meio ambiente de maneira mais sustentável. Objetivou-se fazer uma prática educativa sustentável com os estudantes, que permitisse a vivência da paisagem em Lagoa de Cima e sua apropriação como território educativo.

Para realização deste artigo utilizou-se método de natureza qualitativa, como pesquisa bibliográfica e levantamento da legislação para a construção do referencial teórico. O estabelecimento de parceria com a coordenação de educação ambiental da secretaria de educação do município (SEDUCT) para o envolvimento das escolas que estão localizadas no entorno da área de estudo. Além de trabalhos de campo para registros fotográficos, roda de conversa, oficina de mudas, plantio de espécies nativas e a coleta de resíduos na orla da lagoa.

A comunidade escolar deve repensar as metodologias de ensino. É importante extrapolar os muros das escolas e se apropriar de novos territórios educativos, identificar as potencialidades e fragilidades do lugar, incentivar o sentimento de pertencimento para que os alunos possam assumir o papel de protagonistas nos processos socioambientais e tenha de fato uma aprendizagem significativa. Logo, uma prática educativa eficiente deve adotar a premissa do respeito à paisagem como meios de garantia da cidadania, pois a qualidade ambiental e paisagística é direito de todos.

2. METODOLOGIA

A pesquisa quanto à natureza foi aplicada, já que buscou gerar conhecimento para solução de problemas específicos, com aplicação prática. E se apoiou no método qualitativo,

que é baseada na interpretação dos fenômenos observados e no significado atribuído pelo pesquisador, diante da realidade em que os fenômenos estão inseridos.

Dentre as formas de pesquisas qualitativas, a pesquisa-ação possui grandes possibilidades de aplicação, contribuindo em diversas áreas, como, por exemplo, a escolar. Thiollent (2008) afirma que a pesquisa-ação é um método ou uma estratégia de pesquisa que agrega várias técnicas da pesquisa social, com as quais é estabelecida uma estrutura coletiva, participativa e ativa ao nível da captação da informação.

A pesquisa ação, de acordo com Thiollent (2014) têm se apresentado enquanto método alternativo ao paradigma positivista ainda significativamente presente no ambiente acadêmico. Muito difundidas e aplicadas em contextos populares, com finalidades educacionais, sociais, entre outras. Para organizar as atividades que comporão a metodologia de trabalho, consideraram-se as etapas da pesquisa-ação de Thiollent (2008): exploratória, ação e avaliação (Figura 1).

Figura 1. Metodologia

Fase Exploratória	Fase de Ação	Fase de Avaliação
Parceria com a Secretaria Municipal de Educação para seleção da escola.	Reunião com a equipe diretiva e pedagógica para a apresentação da proposta de pesquisa	Roda de conversa sobre a experiência do mapeamento.
Observação da escola e comunidade para identificar as oportunidades educativas do território.	Reunião com os professores para definição das atividades a serem desenvolvidas com os estudantes.	Apresentação dos resultados dos trabalhos de campo na reunião pedagógica.
Rodas de conversa com a comunidade escolar para diagnóstico.	Trilhas educativas para o mapeamento das aprendizagens no entorno da escola.	Devolutiva aos envolvidos.
Estudo do Projeto Político Pedagógico da escola.		

(Fonte: Autores, 2025).

Realizou-se uma pesquisa documental, o levantamento da legislação e a elaboração de uma revisão da literatura. Na segunda etapa foi realizado um circuito de atividades na escola municipal Ponta da Palha, incursões a campo para mapeamento e registro fotográfico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O século XXI está sendo marcado pelo século das águas. Nunca se discutiu tanto sobre este recurso finito e indispensável. A conscientização do uso racional desta fonte natural é uma problemática a ser urgentemente direcionada pelas políticas públicas.

De Souza (2014) destaca que a demanda de recursos hídricos é superior à capacidade natural de renovação deste recurso, logo, deve-se buscar, a redução do consumo e o uso consciente para a sustentabilidade hídrica.

À luz da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), no que tange ao Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6, que “visa garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos”. A meta 6.4 busca “aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água” (ONU, 2015).

Nesse contexto, o uso consciente da água depende de ações educativas por parte do Estado, que são condições essenciais para a ética da água, que é construída com ações efetivas em todas as dimensões, inclusive social, sensibilizando pessoas a se tornarem responsáveis pelo já escasso recurso hídrico (Boas, et al., 2019).

O Plano Diretor do município de Campos dos Goytacazes (PDCG), instituído pela lei complementar nº 015/2020, prevê no artigo 61 “a proteção e a valorização dos recursos hídricos, tendo como estratégia específica à implementação de uma política municipal das águas, que adotará como diretrizes, a recuperação, proteção e valorização dos leitos e das margens dos cursos d’água; o estabelecimento de parcerias entre instituições públicas, privadas e sociedade civil que permitam a gestão adequada dos recursos hídricos” (Campos, 2020).

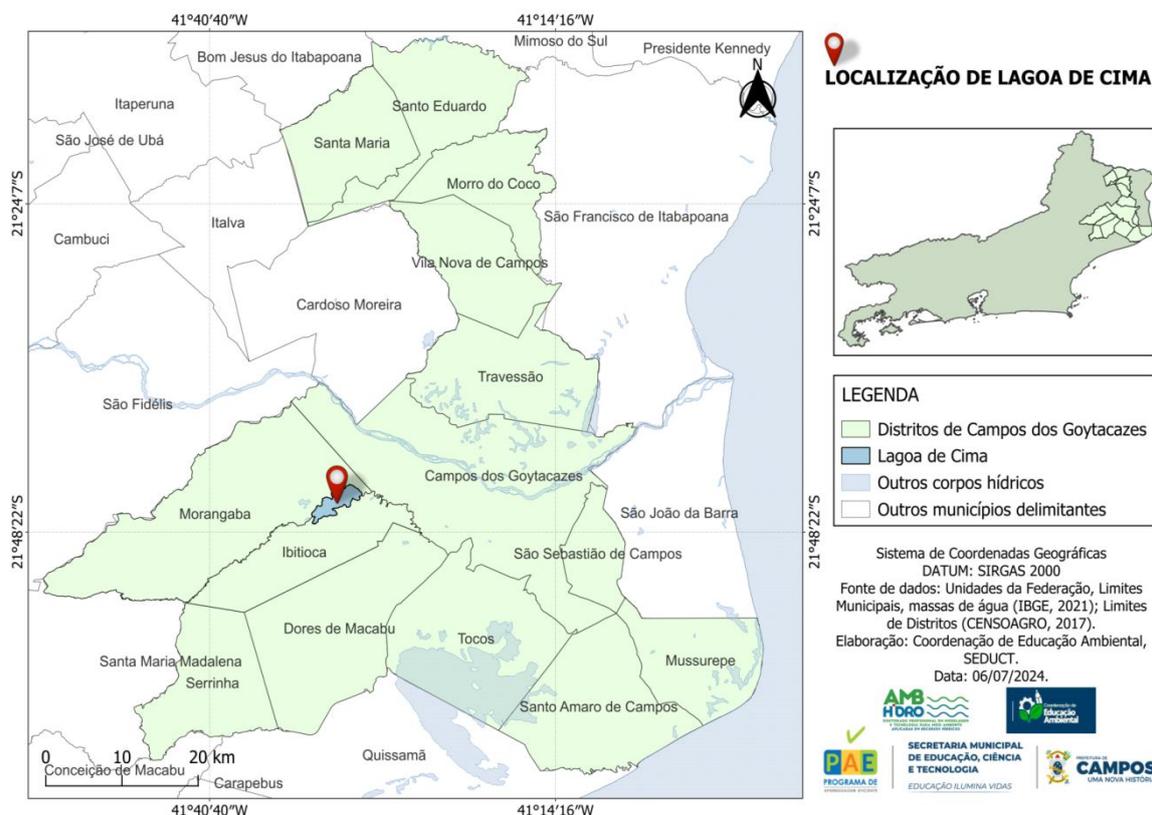
O Norte Fluminense é a região do estado do Rio de Janeiro que possui muitas lagoas costeiras, esses ecossistemas aquáticos são importantes para o equilíbrio do ambiente, já que contribuem para a estabilidade climática e no controle das inundações, dispõem de produtividade biológica e permitem os usos múltiplos da água.

Todavia, em Campos dos Goytacazes, os recursos hídricos, historicamente têm sido vistos como obstáculos naturais ao crescimento urbano. Neste sentido, Carneiro (2015) ressalta a importância de a cidade voltar seu olhar para as águas. Reconhecer o potencial cultural da paisagem é uma forma de proporcionar à população um convívio saudável com as estruturas naturais, não apenas como fonte de recursos, mas também e, principalmente, por seu valor simbólico e sua relação com a identidade local.

Arthur Soffiati (2013) esclarece que grande parte das lagoas foi drenada total ou parcialmente, muitas foram perdidas, outras tiveram sua área reduzida. As drenagens, segundo este ecohistoriador, basearam-se nas premissas de que as lagoas de Campos dos Goytacazes eram desastres ecológicos, biologicamente desequilibradas e inúteis. Deste modo, o governo da época caracterizou sua missão como a de corrigir as aberrações da natureza. Foram feitas várias tentativas de “domesticar o ambiente hostil”. Os “descalabros” da natureza necessitavam “da intervenção da mão do homem e do gênio da técnica para corrigir estas variações que trazem prejuízos e inquietude às populações ribeirinhas.” (Soffiati, 2005, p. 64-69).

A Lagoa de Cima (21° 46’ – 41° 30’) está situada em Campos dos Goytacazes, norte do estado do Rio de Janeiro, dentro do Parque Estadual do Desengano. Foi elevada a Área de Proteção Ambiental (APA) em Campos dos Goytacazes pela Lei Municipal nº 5.394, de 24 de dezembro de 1992, possui uma grande extensão e dista aproximadamente a 30 km do centro da cidade (Figura 2).

Figura 2 – Lagoa de Cima, Campos dos Goytacazes –RJ (Brasil)



(Fonte: Autores, 2024).

O fato da lagoa ainda não ter um plano de manejo pode tornar o ecossistema ainda mais vulnerável aos impactos, tendo em vista, que é uma área de interesse por possuir diversos atrativos para os habitantes do entorno e para os visitantes, é também utilizada para a captação de água, para a pesca e para usos recreativos, como banho, prática de esportes, atividades náuticas, entre outros.

O modo como a paisagem é percebida e ensinada exerce influência na maneira como lidamos com o meio ambiente e como enfrentamos os desafios ambientais. A construção de uma percepção ecológica está diretamente ligada à forma como a paisagem é ensinada. A educação ambiental pode ser um instrumento importante de sensibilização para a responsabilidade ambiental dos moradores do entorno da Lagoa de Cima, a partir do trabalho desenvolvido com a comunidade escolar, contribuindo para a instrumentalização do conhecimento a respeito da importância da utilização sustentável do ecossistema.

A expansão urbana e a exploração dos recursos naturais vêm contribuindo para o quadro ambiental que já demonstra sintomas de fadiga e desequilíbrio ecológico, com perda de qualidade ambiental, podendo comprometer, no futuro, suas funções ecológicas, econômicas e recreativas.

A velocidade de transformação das paisagens altera substancialmente sua leitura por parte das pessoas, podendo provocar perdas de continuidade histórica e geográfica, que

revelam a criação permanente de novas paisagens e a necessidade de conservação daquelas que possuem uma forte carga simbólica às pessoas (Verdum, 2012).

A Geografia Crítica imprimiu intensas marcas no processo de ensino da paisagem, um forte movimento de renovação e, conseqüentemente, de seu conteúdo ocorreu a partir de suas reinterpretações acerca da realidade social. Milton Santos e Yves Lacoste são seus maiores expoentes. O conceito de paisagem adquire uma significância maior do que até então se defendia. Para Santos, a paisagem é "tudo aquilo que nós vemos, o que a nossa visão alcança." Ao mesmo tempo em que ela figura na "dimensão da percepção", nesse ponto, a paisagem constitui uma convenção humana, como o ser humano percebe e concebe os elementos que a envolve (Santos, 1988).

A Carta Brasileira da Paisagem destaca que nas relações entre a paisagem e a população o reconhecimento e o respeito aos seus valores éticos, estéticos, ambientais, ecológicos, econômicos e culturais devem ser assegurados. É necessário que se reconheça a importância da preservação das paisagens a partir das comunidades locais, pois a valorização da relação harmônica da comunidade com a natureza estimula a dimensão afetiva com o território, assegurando assim, a qualidade ambiental e paisagística como um direito de todos.

Em função de sua balneabilidade a Lagoa de Cima é muito utilizada para atividades esportivas e lazer, sendo um importante ponto turístico para a população da cidade. É notória uma ocupação irregular na faixa marginal de proteção, que poderá levar à redução do espaço ocupado pelas matas ciliares, que cumprem um papel fundamental na regulação dos processos ambientais que ocorrem no ecossistema. Neste sentido, essa forma de ocupação poderá afetar a quantidade e qualidade da água na Lagoa de Cima. A redução da vegetação nativa da Mata Atlântica é um indicador importante, do impacto que esse ecossistema vem sofrendo ao longo do tempo.

O diagnóstico ambiental da Lagoa de Cima sugere medidas como a delimitação, demarcação e fiscalização definitiva e evidente da faixa marginal de proteção ambiental; atenção aos remanescentes de mata, destacadamente às matas primárias da Serra do Desengano e revisão das instalações das fossas das residências (Diagnóstico Ambiental, 2006).

Logo, deve ser dada especial atenção à mata do entorno da Lagoa de Cima, sendo necessárias ações para a promoção e incentivo da preservação dos fragmentos remanescentes da vegetação, além da recuperação da mata ciliar. Ressalta-se, ainda, a necessidade da elaboração de um plano de manejo, que possa viabilizar a valorização cultural, a apropriação dessa paisagem, bem como a utilização sustentável desse ecossistema.

O Plano Diretor do município de Campos dos Goytacazes (PDCG), através da Lei Municipal Complementar nº 015/2020, prevê, no artigo 61, "a proteção e a valorização dos recursos hídricos, tendo como estratégia específica a implementação de uma política municipal das águas" para tanto, deverá formular um projeto de educação ambiental como forma de possibilitar a participação ativa da comunidade local para o uso sustentável. Logo, a Lagoa de Cima pode ser apropriada como território educativo.

A ideia de território educativo vem sendo discutida por autoras como Vera Tângari, Giselle Arteiro e Helena Singer. Azevedo e Matiello (2022) destacam que território

educativo está associado ao espaço dinâmico capaz de gerar efeitos pedagógicos, entretanto, é um conceito em construção e tem despertado o interesse de pesquisadores. “Ao romper com a hegemonia da escola como espaço único de aprendizagem, o grupo tem proposto a discussão da cidade a partir da perspectiva do território educativo” (Azevedo; Tângari; Flandes, pág. 113-114, 2020).

Nesse debate sobre territórios educativos, o Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (CENPEC) vai se colocar de forma enfática como um importante disseminador dessas discussões, em seus diferentes documentos sobre a necessidade de articulação escola/cidade, apontando para a importância do reconhecimento do bairro como território educativo. A perspectiva de articular espaços escolares com os da comunidade não é apenas um meio de suprir carências de infraestrutura da escola, mas também de efetivamente estabelecer parcerias que potencializem a relação com os bairros, instituindo-os como território educativo (CENPEC, 2013).

O território educativo defendido por Canário (2005) transpassa os muros da escola e promove uma efetiva participação comunitária, sendo contrário à permanência de práticas escolares que não valorizam o contexto do estudante. Para o autor, a escola é um território onde normas e regras, muitas vezes, promovem a exclusão, ao não prezar pela participação e não valorizar o contexto social.

A exploração didática dos problemas da comunidade pode gerar ações que transformam o pensar e o agir. A apropriação da Lagoa de Cima como território educativo pode permitir a aproximação da comunidade escolar com esse ecossistema, criando a oportunidade para a exploração das potencialidades locais e a promoção da conservação ambiental.

É preciso sensibilizar o maior número possível de pessoas, para a importância da água, dentro de uma visão ecossistêmica. A reeducação ambiental deve transcender um paradigma econômico e utilitarista para outro paradigma que contemple a complexidade, a importância e a significação simbólica da água. Por enquanto, tudo leva a crer que a eficácia da educação ambiental ainda é tímida, uma vez que seus exemplos mais felizes são quantitativamente insignificantes perto do fracasso que os números da devastação ambiental apontam (Azevedo, 2007).

Edgar Morin (2011) nos convida a estabelecer uma política de civilização planetária e a educação é uma brecha para essa construção. Ele diz que precisamos de uma nova via para o futuro da humanidade. Cada um pode fazer a sua parte, já que a história da humanidade nos mostra que muitas mudanças começaram com iniciativas marginais que, depois, tomaram forma.

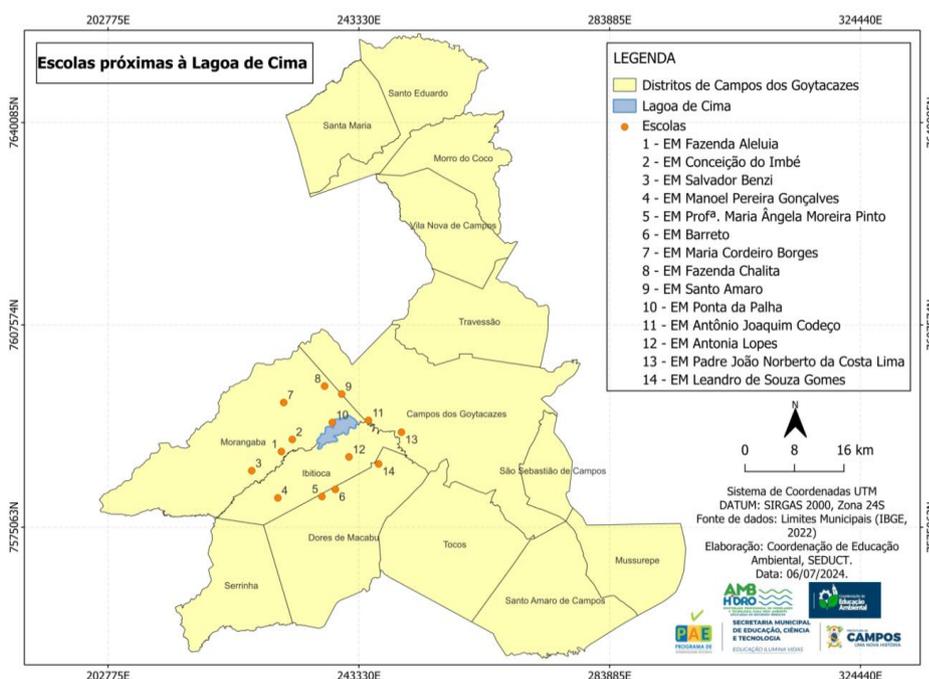
É imprescindível o aprofundamento teórico e prático nas temáticas relativas ao meio ambiente. Nesse contexto, a educação ambiental é cada vez mais necessária. No Brasil, vem se concretizando principalmente a partir da década de 80. Tornou-se dever do Estado, sua inclusão no texto constitucional ampliou a importância desse instrumento de política pública ambiental. Na Constituição Federal de 1988, no artigo 225, parágrafo 1, inciso VI é competência do poder público “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino” (Brasil, 1988).

Em 1999, foi outorgada a Política Nacional de Educação Ambiental, por meio da Lei Federal nº 9795/1999. O artigo 1º define a educação ambiental como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, habilidades, atitudes e competências para a conservação do meio ambiente, para o uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999).

A Educação Ambiental já é uma realidade, a institucionalização deve ser acompanhada por um devido aprofundamento crítico nas discussões por parte dos educadores em seu cotidiano e da sociedade em geral, para que essa se efetive como uma prática social que possibilite o enfrentamento da grave crise socioambiental. Portanto, Educação Ambiental é uma reflexão necessária (Guimarães, 2006).

No entorno da Lagoa de Cima, atualmente existem 14 (quatorze) escolas municipais (Figura 3), com 1266 alunos matriculados na educação infantil, ensino fundamental anos iniciais e finais, de acordo com dados do censo 2023 da (SEDUCT). Em novembro de 2023, foi realizado na Lagoa de Cima um circuito de atividades com roda de conversa, oficina de muda e de mini-arborizadores, plantio de espécies nativas, dando início ao processo de reflorestamento da área, além da coleta de resíduos sólidos na orla da lagoa.

Figura 3- Localização das escolas no entorno da Lagoa de Cima



(Fonte: Autores, 2024).

A escola Municipal Ponta da Palha foi escolhida por estar localizada na APA da lagoa de Cima e possuir a maior proximidade com o espelho d'água (Figura 4) Participaram da ação cerca de 150 estudantes com faixa etária entre 06 e 12 anos. Na culminância do projeto, além da escola Ponta da Palha houve a participação de alunos e professores de outras escolas, como Salvador Benzi, Fazenda Aleluia, Professora Ângela Maria do Amaral Carvalho da rede municipal de Campos dos Goytacazes.

Figura 3 – Escola Municipal Ponta da Palha (Campos dos Goytacazes, RJ)

(Fonte: Arquivo da Escola).

A roda de conversa objetivou fazer um diagnóstico da percepção e da vivência dos estudantes com a paisagem. Participaram 30 alunos, e as seguintes questões foram abordadas: Que elementos você identifica na paisagem? Gosta dessa paisagem? Já ouviu falar sobre sustentabilidade? Que medidas podem ser adotadas para preservar a lagoa?

Todos os estudantes afirmaram que nunca ouviram falar em sustentabilidade, 80% destacaram a lagoa como elemento importante da paisagem, e declararam gostar da lagoa, pois utilizavam para o lazer. Já 20% dos alunos informaram que não gostavam da paisagem, pois tinha muito lixo na margem da lagoa e as árvores estavam cortadas. Todos ratificaram a necessidade de ações para retirar o lixo da lagoa.

O conceito de desenvolvimento sustentável teve origem na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, ocorrida em Estocolmo em 1972. De acordo com o Relatório Brundtland intitulado *Nosso Futuro Comum*, publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1987, o desenvolvimento sustentável está baseado na premissa que o atendimento às necessidades das gerações presentes não pode comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades (ONU, 1992).

Antes do termo desenvolvimento sustentável se consolidar, Ignacy Sachs, economista e sociólogo polonês, construiu as bases conceituais do desenvolvimento sustentável a partir de cinco dimensões: social, econômica, ecológica, territorial e cultural. Para o autor a sustentabilidade é entendida como a relação entre os sistemas econômicos e os sistemas ecológicos, em que a vida humana perpetuaria sua existência indefinidamente e os efeitos das atividades humanas permaneceriam dentro de limites possíveis do planeta sem a destruição da sua diversidade, complexidade e funções do sistema ecológico de suporte da vida (Sachs, 2000).

Diante dos resultados, observa-se que os alunos em sua totalidade nunca ouviram o termo sustentabilidade, conceito atualmente em voga, evidenciando, a necessidade de intensificar a educação ambiental, não apenas com práticas pontuais e isoladas. Portanto, é importante sua inserção na prática pedagógica cotidiana, para que os educandos possam desenvolver competências e habilidades, que os instrumentalizem para a vivência e a apropriação da paisagem de maneira responsável e sustentável.

Depreende-se também, a importância de alinhar teoria e prática, já que a ação reforçou que a aula de campo, quando extrapola os limites da escola, se transforma em uma poderosa aliada, propiciando uma aprendizagem mais significativa.

A aproximação do saber escolar com os contextos locais da comunidade onde as escolas estão inseridas se mostra propositiva e instigante, visto que dá ao estudante a oportunidade de não permanecer alheio à sua realidade. Possibilita a troca de saberes, a valorização do local e a apropriação da paisagem, em articulação com as demais escalas geográficas. Tornando-o protagonista do processo aprendizagem.

A apropriação da paisagem pela comunidade será importante para a valorização do lugar e o fortalecimento do vínculo de pertencimento. Nesse sentido, a constituição de uma comunidade escolar politicamente articulada é entendida, como uma forma de auxiliar na instituição do plano de manejo da APA da Lagoa de Cima, com a participação ativa da comunidade local, visando diretrizes e ações para a formulação de políticas públicas voltadas para o uso socioeconômico e ambiental desse importante ecossistema do município de Campos dos Goytacazes.

5. CONCLUSÕES

A Lagoa de Cima é uma Área de Proteção Ambiental, um patrimônio natural e cultural da população campista. Perante, as transformações que vêm ocorrendo nessa paisagem, tornam-se urgentes ações que possam mitigar os impactos antrópicos que podem comprometer seu equilíbrio.

As ações permitiram despertar nos estudantes um novo olhar para a paisagem do entorno da escola, todavia, é preciso a implementação sistemática de projetos de educação ambiental, que permitam analisar as transformações que vem ocorrendo nessa paisagem, para o incentivo à participação permanente, individual e coletiva na conservação do equilíbrio desse importante ecossistema. A apropriação da paisagem pela comunidade será importante para a construção participativa do diagnóstico socioambiental da Lagoa de Cima.

A educação sempre foi e continua sendo um agente transformador dentro da nossa sociedade. Nesse sentido, a educação ambiental permite capacitar uma nova geração com pensamento crítico para que saiba se posicionar sobre as questões que envolvem a relação com o meio ambiente. Portanto, extrapolar os limites da escola e utilizar esse ecossistema como território educativo pode contribuir com a conservação da Lagoa de Cima.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. F et al. Diagnóstico preliminar do uso da terra na faixa marginal de proteção da Lagoa de Cima/RJ. *Anais do VII Congresso de Geógrafos Brasileiros (CGB)*, Vitória, Espírito Santo, 2014.

AZEVEDO, G. A. N.; MATIELLO, A. M. Contribuições da Arquitetura e Urbanismo para a Ideia de Territórios Educativos na Infância. **Revista Vagalumear**. V. 02, N. 02, 2022.

AZEVEDO, J. B. de. Repensando as águas urbanas sob as luzes de antigos e novos paradigmas. In: TÂNGARI, V.L. et al. (Orgs) **Água urbana: uma contribuição para a regeneração ambiental como campo disciplinar integrado**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 2007.

BIDEGAIN, P., BIZERRIL, C., SOFFIATI, A. **Lagoas do Norte Fluminense-Perfil Ambiental**. Rio de Janeiro: Semads, 2002.

BOAS M.C.V. et al, 2019. Ética da Água. In: PHILIPPI JR, Arlindo (coord.). **Ética Socioambiental**. Barueri/SP: Manole, 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016].

BRASIL. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

CENPEC. **Tendências para a educação integral**. São Paulo: Fundação Itaú Social, 2013.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Lei nº 5.394** de 24 de dezembro de 1992. Cria, com base no Art. .225, § 1º, III, da Constituição da República no Art. 8º da Lei Federal nº 6.902, de 27/04/1981, no Art. 258, III da Constituição do Estado, e no Art. 243, V, da Lei Orgânica, a Área de Proteção Ambiental da Lagoa de Cima. LEX: Diário Oficial Municipal, 1992.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Lei complementar nº 015**, de 07 de janeiro de 2020. Institui o novo Plano Diretor do município de Campos dos Goytacazes em consonância com o disposto na Lei Orgânica do Município, 2020.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Decreto nº 456** de 27 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a criação do Conselho Consultivo da Área de Proteção Ambiental da LAGOA DE CIMA, pela Lei Municipal Lei nº 5.394/1992.

CANÁRIO, Rui. **O que é a escola?** Um "olhar" sociológico. Porto editora, 2005.

CARNEIRO, Silvana Monteiro de Castro. **À margem da cidade: O rio Paraíba do Sul na paisagem urbana de Campos dos Goytacazes**. Dissertação de Mestrado. Universidade Cândido Mendes / UCAM, 2015.

DE SOUZA, P.; DA CONCEIÇÃO, R. P. Estudo de viabilidade econômica para implantação de um sistema de reuso de água residual de lavagem de ônibus. **Exatas & Engenharias**, [S. l.], v. 3, n. 07, 2014. DOI: 10.25242/885X307201347. Disponível em: https://www.perspectivasonline.com.br/exatas_e_engenharia/article/view/47. Acesso em: 15 ago. 2024.

DOS SANTOS, C.; DE SOUZA, P. Diagnóstico Socioambiental da Área De Preservação Ambiental da Lagoa De Cima. **Exatas & Engenharias**, [S. l.], v. 8, n. 22, 2018. DOI: 10.25242/885X82220181558. Disponível em: https://www.perspectivasonline.com.br/exatas_e_engenharia/article/view/1558. Acesso em: 15 ago. 2024.

GUIMARÃES, Mauro. **Os caminhos da Educação Ambiental: da forma a ação**. Campinas: Papirus, 2006.

MARTINS, S. R. **Critérios básicos para o Diagnóstico Socioambiental**. Texto base para os Núcleos de Educação Ambiental da Agenda 21 de Pelotas: “Formação de coordenadores e multiplicadores socioambientais” (2004).

MORIN, E. **A cabeça bem-feita: Repensar a reforma, reformar o pensamento**. Trad. Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão técnica Edgard de Assis Carvalho. 2ª. ed. São Paulo Cortez; Brasília, DF: Unesco, 2011.

OLIVEIRA, Daniela Bogado Bastos de. **Educação Ambiental e diversidade sociocultural na sociedade de consumo**. Campos dos Goytacazes/RJ. Brasil Multicultural, 2017.

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

PAVAN, F. S; FREIRE, M. F. Indicadores socioambientais dos pescadores da Lagoa de Cima e da Vila de Marsaxlokk. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo. Vol. 22, 2019. Artigo Original n 2019;22:e02601.

REZENDE, C. E. et al. **Diagnóstico ambiental da área de proteção ambiental Lagoa de Cima**. Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Centro de Biociências e Biotecnologia: Laboratório de Ciências Ambientais, 2006. Disponível em: <http://uenf.br/cbb/lca/publicacoes/diagnostico-da-lagoa-de-cima/> Acesso em: 18 novembro 2019.

RIBEIRO, R (Org). **Educação integral e territórios educativos: práticas intersetoriais para a garantia de direitos das crianças e adolescentes**. São Paulo, 2020.

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 9.760**, de 11 de março de 1987. Regulamenta; a Lei no 1.130, de 12/02/87, localiza as Áreas de Interesse Especial do interior do Estado, e define as normas de ocupação a que deverão submeter-se os projetos de loteamentos e desmembramentos a que se refere o artigo 13 da Lei no 6766/79. Disponível em: [http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/decest.nsf/1d06f1d6596be4980325654c00612d5b/55812fcbd31b ee7483256cc5005e6597?](http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/decest.nsf/1d06f1d6596be4980325654c00612d5b/55812fcbd31b ee7483256cc5005e6597?OpenDocument) OpenDocument. Acesso em: 18 de dezembro de 2020.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Coleção Idéias Sustentáveis. Organizadora: Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Editora Nobel, 1988.

SIQUEIRA, M. da S. A. **Zoneamento ambiental em áreas de proteção ambiental lagunares de zonas costeiras: estudo de caso lagoa de cima, município Campos dos Goytacazes-RJ**. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pos-graduação em Engenharia Ambiental. Macaé-RJ: IFFluminense, 2019.

SOFFIATI, Aristides Arthur. DNOS – Uma Instituição Mítica Da República Brasileira. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais** – v.7, n.2, 2005.

_____. **As Lagoas do Norte Fluminense: contribuição à história de uma luta**. Campos dos Goytacazes (RJ): Essentia Editora, 2013.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa socioespacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. Páginas 111-133.

TÂNGARI, V. R.; AZEVEDO, G. A. N.; FLANDES, A. O habitar das infâncias na cidade: territórios educativos como uma forma de resistência. **Desidades** 1, nº 28, 2020.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2008.

THIOLLENT, Michel. **Pesquisa-ação e pesquisa participante**: uma visão de conjunto. In: STRECK, Danilo R.; SOBOTTKA, Emil A.; EGGERT, Edla (orgs.). *Conhecer e Transformar: Pesquisa-ação e pesquisa participante em diálogo internacional*. Curitiba: Editora CRV, 2014, p. 16-25.

UNITED NATIONS. Declaration on the Right to Development. 1986. Disponível em: <https://www.un.org/en/events/righttodevelopment/declaration.shtml>. Acesso em: 15 fev. 2023.

UNITED NATIONS. Rio Declaration on Environment and Development. 1992. Disponível em:

https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf. Acesso em: 15 fev. 2023.

VERDUM, R. et al. *Paisagem: leituras, significados e transformação*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.