

PERCEPÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ABORDAGEM METODOLÓGICA COM ESTUDANTES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE MANAUS/AM

ENVIRONMENTAL PERCEPTION AND EDUCATION: METHODOLOGICAL APPROACH WITH STUDENTS AT A PUBLIC SCHOOL IN MANAUS/AM

PERCEPCIÓN AMBIENTAL Y EDUCACIÓN: ENFOQUE METODOLÓGICO CON ESTUDIANTES DE UNA ESCUELA PÚBLICA DE MANAUS/AM

Vitor Moldes Cramer¹

Universidade do Estado do Amazonas

Maria Mayara Rodrigues Carvalho²

Universidade Federal do Amazonas

Ilma de Farias Raulino³

Universidade Federal do Amazonas

Resumo

A urgência da preservação ambiental diante dos desafios globais impulsiona a convergência entre gestão e educação ambiental. Enquanto a gestão visa administrar os recursos naturais de forma sustentável, a educação ambiental promove a conscientização e ação. Unidades de Conservação representam espaços fundamentais para essa integração, atuando como refúgios e laboratórios vivos para a compreensão prática da preservação. Esses pilares essenciais transcendem as gerações, conectando passado, presente e futuro em prol da harmonia entre sociedade e ecossistema. Este estudo tem como objetivo geral suscitar nos discentes da Escola Estadual Professora Hilda de Azevedo Tribuzi em Manaus-AM uma análise aprofundada da importância das Unidades de Conservação no contexto socioambiental. Baseado em uma abordagem qualitativa e com pesquisa de campo, com a utilização de banner e distribuição de folheto, observou-se que os alunos do 7º ano têm conhecimento sobre as Unidades de Conservação, porém carecem de uma compreensão crítica dos desafios enfrentados por esses espaços devido às ações humanas. Notavelmente, os estudantes demonstraram engajamento com o Parque Sumaúma, participando de visitas e atividades oferecidas pela administração do parque. Além disso, percebeu-se que há uma motivação por parte dos discentes por mais atividades escolares e multidisciplinares relacionadas à temática ambiental e ao Parque Sumaúma, evidenciando que a educação ambiental pode ser um grande potencial para um maior envolvimento dos alunos na preservação ambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental; gestão ambiental; unidades de conservação.

¹ Licenciado em Geografia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus – Amazonas, Brasil. **E-MAIL:** vitmoldes@hotmail.com **CURRÍCULO LATTES:** <http://lattes.cnpq.br/4756976169075190> **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7239-043X>

² Licenciada em Geografia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus – Amazonas, Brasil. **E-MAIL:** mmayararc@gmail.com **CURRÍCULOS LATTES:** <http://lattes.cnpq.br/6992899369510923> **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0000-6945-8042>

³ Licenciada em Geografia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e Mestranda em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus – Amazonas, Brasil. **E-MAIL:** ilmafariass18@gmail.com **CURRÍCULOS LATTES:** <http://lattes.cnpq.br/2699787387235066> **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0001-9105-8835>

Abstract

The urgency of environmental preservation in the face of global challenges drives the convergence between management and environmental education. While management aims to manage natural resources sustainably, environmental education promotes awareness and action. Conservation Units represent fundamental spaces for this integration, acting as refuges and living laboratories for the practical understanding of preservation. These essential pillars transcend generations, connecting past, present and future in favor of harmony between society and the ecosystem. The general objective of this study is to encourage students at Escola Estadual Professora Hilda de Azevedo Tribuzi in Manaus-AM to undertake an in-depth analysis of the importance of Conservation Units in the socio-environmental context. Based on a qualitative approach and field research, using banners and leaflet distribution, it was observed that 7th year students have knowledge about Conservation Units, but lack a critical understanding of the challenges faced by these spaces due to human actions. Notably, students demonstrated engagement with Sumaúma Park, participating in visits and activities offered by the park administration. Furthermore, it was noticed that there is a motivation on the part of students for more school and multidisciplinary activities related to environmental issues and Sumaúma Park, showing that environmental education can have great potential for greater student involvement in environmental preservation.

Keywords: Environmental education; environmental management; conservation units.

Resumen

La urgencia de la preservación ambiental frente a los desafíos globales impulsa la convergencia entre gestión y educación ambiental. Mientras que la gestión tiene como objetivo gestionar los recursos naturales de forma sostenible, la educación ambiental promueve la conciencia y la acción. Las Unidades de Conservación representan espacios fundamentales para esta integración, actuando como refugios y laboratorios vivos para la comprensión práctica de la preservación. Estos pilares esenciales trascienden generaciones, conectando pasado, presente y futuro en favor de la armonía entre la sociedad y el ecosistema. El objetivo general de este estudio es incentivar a los estudiantes de la Escola Estadual Professora Hilda de Azevedo Tribuzi en Manaus-AM a realizar un análisis en profundidad sobre la importancia de las Unidades de Conservación en el contexto socioambiental. A partir de un enfoque cualitativo y de una investigación de campo, mediante pancartas y distribución de folletos, se observó que los estudiantes de 7° año tienen conocimientos sobre las Unidades de Conservación, pero carecen de una comprensión crítica de los desafíos que enfrentan estos espacios debido a la acción humana. En particular, los estudiantes demostraron compromiso con el Parque Sumaúma, participando en visitas y actividades ofrecidas por la administración del parque. Además, se observó que existe una motivación por parte de los estudiantes para más actividades escolares y multidisciplinarias relacionadas con las cuestiones ambientales y el Parque Sumaúma, lo que demuestra que la educación ambiental puede tener un gran potencial para una mayor participación de los estudiantes en la preservación ambiental.

Palabras claves: Educación ambiental; gestión ambiental; unidades de conservación.

INTRODUÇÃO

A preocupação com a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade tem se tornado cada vez mais urgente e crucial em face dos desafios ambientais globais. Nesse contexto, a gestão ambiental e a educação ambiental emergem como pilares fundamentais para a construção de sociedades conscientes e comprometidas com a preservação dos recursos naturais. A convergência desses dois elementos é essencial para a formação de uma consciência ambiental que transcenda as gerações, promovendo a harmonia entre a sociedade e o ecossistema que a sustenta. De acordo com Casanova (2020, p. 31, *apud* Grober, 2002).



A natureza deve ser obrigatoriamente utilizada com base nas suas características naturais para o bem estar da população, manejada e conservada com cuidado e com a responsabilidade de deixar um bom legado para as futuras gerações.

A gestão ambiental, enquanto disciplina e prática, concentra-se na administração responsável dos recursos naturais, na minimização de impactos ambientais adversos e na busca por soluções sustentáveis para o desenvolvimento. Barbieri (2007) aponta que a gestão ambiental pode ser definida como um conjunto de diretrizes e práticas administrativas e operacionais que visam promover impactos benéficos no meio ambiente. Isso pode envolver a redução ou eliminação dos danos ambientais causados pela atividade humana, além de prevenir sua ocorrência.

Ao adotar abordagens estratégicas, a gestão ambiental busca garantir a utilização racional dos recursos naturais, alinhando-se aos princípios da sustentabilidade. Ela desempenha um papel crucial na preservação da biodiversidade, na conservação dos ecossistemas e na promoção do equilíbrio ambiental.

Por outro lado, a educação ambiental surge como um veículo essencial para a disseminação do conhecimento, além da consciência e percepção ambiental. Ela transcende as barreiras acadêmicas, infiltrando-se no cotidiano das comunidades e instituições educacionais, proporcionando uma compreensão profunda dos desafios ambientais e promovendo a adoção de práticas sustentáveis. A educação ambiental não apenas informa, mas inspira ação, capacitando indivíduos a se tornarem agentes de mudança na busca por um futuro mais equitativo e ecologicamente equilibrado. De acordo com a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, em seu artigo 1º, consta que

Entendem-se por educação ambiental 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.

As Unidades de Conservação desempenham um papel central nesse cenário, representando áreas estratégicas destinadas à proteção da biodiversidade e à preservação de ecossistemas frágeis. São espaços que, além de servirem como refúgios para a fauna e flora, oferecem oportunidades ímpares para a promoção da gestão e educação ambiental. Ao estabelecer um elo direto entre a teoria e a prática, as Unidades de Conservação



tornam-se laboratórios vivos, capacitando comunidades e estudantes a compreenderem in loco a importância da preservação ambiental.

A crescente conscientização sobre os desafios ambientais globais impulsiona a busca por estratégias inovadoras que promovam a gestão responsável dos recursos naturais e fomentem sociedades mais conscientes e comprometidas com a preservação ambiental. Nesse contexto, a gestão ambiental e a educação ambiental surgem como pilares essenciais, convergindo para a construção de uma percepção crítica ambiental que transcende as barreiras temporais, conectando o passado, presente e futuro. A percepção crítica ambiental é a capacidade de observar, interpretar e avaliar reflexivamente o ambiente em que vivemos, levando em consideração fatores sociais, culturais, históricos e políticos que moldam a relação com a natureza.

A crescente degradação ambiental nas áreas urbanas da Amazônia, impulsionada pelo avanço desordenado das cidades, pelo desmatamento e pela poluição, tem acentuado os conflitos entre o crescimento urbano e a conservação dos recursos naturais. Em Manaus, capital do Amazonas, esse cenário se torna particularmente preocupante devido à coexistência de Unidades de Conservação (UCs) dentro do perímetro urbano, que, embora legalmente protegidas, são constantemente ameaçadas por pressões antrópicas. A escassez de políticas públicas efetivas de educação ambiental voltadas para a comunidade escolar agrava essa situação, dificultando a formação de cidadãos conscientes sobre a importância da preservação desses espaços.

Diante desse panorama, emerge a necessidade de desenvolver práticas educativas que promovam a reflexão crítica sobre as relações entre sociedade e natureza. A educação ambiental, nesse contexto, assume um papel fundamental ao proporcionar aos estudantes ferramentas para compreender e intervir na realidade em que vivem. Mais do que um conteúdo disciplinar, ela deve ser entendida como uma prática formativa que articula saberes, valores e atitudes em prol da sustentabilidade.

A escolha do Parque Estadual Sumaúma como objeto deste estudo justifica-se por ser a única Unidade de Conservação de proteção integral localizada dentro da malha urbana de Manaus. Cercado por bairros densamente povoados, como Cidade Nova I e II, o parque representa uma oportunidade única de integrar práticas pedagógicas com experiências concretas de preservação ambiental. No entanto, observa-se que mesmo com essa proximidade, muitos estudantes apresentam uma percepção fragmentada sobre os problemas enfrentados pelo parque, como o lançamento de esgoto in natura, descarte irregular de resíduos e perda de biodiversidade.



Diante desse cenário, este estudo parte da seguinte problemática: como a educação ambiental pode contribuir para a construção de uma percepção crítica sobre as Unidades de Conservação, especialmente entre estudantes que residem próximos a esses espaços, mas que nem sempre compreendem sua relevância socioambiental? Com base nessa indagação, o presente artigo tem como objetivo geral estimular nos discentes da Escola Estadual Professora Hilda de Azevedo Tribuzi (Figura 1), situada na Avenida Noel Nutels, no bairro Cidade Nova I, zona urbana de Manaus (AM), uma análise aprofundada sobre o papel das Unidades de Conservação no contexto socioambiental amazônico, tendo como referência prática o Parque Estadual Sumaúma, localizado nas proximidades da escola.

Figura 1 - Entrada da E.E. Prof. Hilda de Azevedo Tribuzi



Fonte: Google Maps

Para isso, fundamenta-se na articulação entre gestão e educação ambiental, propondo uma abordagem metodológica que aproxima os estudantes da realidade do parque. Ao buscar integrar teoria e prática, o estudo visa contribuir para a formação de sujeitos críticos e ambientalmente responsáveis, capazes de refletir sobre o território em que vivem e de se engajar em ações concretas de preservação.

METODOLOGIA

A essência primordial deste estudo residiu na compreensão da interação entre os fundamentos teóricos da educação e gestão ambiental e sua manifestação prática no contexto educativo do 7º ano do Ensino Fundamental II na Escola Estadual Professora Hilda



de Azevedo Tribuzi.

Destacou-se o debate desta temática no 7º ano em específico, tendo em vista que esta é a série na qual os alunos têm contato com este objeto do conhecimento na disciplina de Geografia. Para isso, foi necessária a investigação intrincada da relação entre os conceitos abordados e o Referencial Curricular Amazonense, responsável por conter detalhes e orientações sobre esta temática ambiental, servindo assim de suporte para a pesquisa.

Nesta série o currículo busca tratar sobre este cenário ambiental, como exemplo da Conservação e Proteção Ambiental dos Biomas, Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Características das unidade e objetivos, conforme lei 9.985/2000, Unidades de Proteção Integral Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural; Refúgio de Vida Silvestre, Unidades de Uso Sustentável, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista; Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, e Reserva Particular do Patrimônio Natural, Área de Preservação Permanente.

O Referencial Curricular Amazonense (RCA) foi desenvolvido como um documento normativo que se alinha aos princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), buscando atender às necessidades específicas das redes de ensino do Estado do Amazonas, levando em consideração a rica diversidade cultural presente na região.

Ainda que a temática ambiental envolva e necessite da interdisciplinaridade para alcançar a compreensão integral, a geografia se destaca no diz respeito a este tema por tratar em seu objeto estudo acerca da sociedade e natureza, levando consigo uma gama de temáticas de meio ambiente.

Em prosseguimento, para consecução dos objetivos da pesquisa, utilizou-se de uma metodologia de abordagem qualitativa, a qual, Brandão (2001, p. 13) descreve que,

A pesquisa qualitativa (...) está relacionada aos significados que as pessoas atribuem às suas experiências do mundo social e a como as pessoas compreendem esse mundo. Tenta, portanto, interpretar os fenômenos sociais (interações, comportamentos, etc.), em termos de sentidos que as pessoas lhes dão; em função disso, é comumente referida como pesquisa interpretativa.

Na pesquisa qualitativa emprega-se descrições detalhadas, observações meticulosas e interpretações cuidadosas. Ao optar por essa abordagem, os dados e



informações colhidos são meticulosamente analisados e interpretados, permitindo uma compreensão mais profunda do fenômeno em estudo. Sob essa ótica, Rodrigues; Oliveira e Santos (2021, p. 158) afirma que “pesquisar qualitativamente é analisar, observar, descrever e realizar práticas interpretativas de um fenômeno a fim de compreender seu significado”. Fundamentando-se na abordagem qualitativa, Neves (1996, p. 2) expõe que,

Enquanto estudos quantitativos geralmente procuram seguir com rigor um plano previamente estabelecido (baseado em hipóteses claramente indicadas e variáveis que são objeto de definição operacional), a pesquisa qualitativa costuma ser direcionada, ao longo de seu desenvolvimento; além disso, não busca enumerar ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para análise dos dados; seu foco de interesse é amplo e parte de uma perspectiva diferenciada da adotada pelos métodos quantitativos. Dela faz parte a obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo. Nas pesquisas qualitativas, é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir, daí situe sua interpretação dos fenômenos estudados.

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa envolveu inicialmente pesquisas bibliográficas. Foram realizadas leituras de artigos, livros, dissertações, teses, sites e outras obras relacionadas à temática central da pesquisa, bem como outras correlatas. Esse processo buscou aprofundar o conhecimento sobre as questões envolvidas e promoveu reflexões a seu respeito.

Em continuação, salienta-se como uma das bases deste trabalho referente a utilização da pesquisa de campo, tendo em conta a estratégia e a necessidade do contato direto com os alunos e a escola em si. Para Gonçalves (2001, p. 67),

A pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas [...].

Essa abordagem possibilitou ao pesquisador captar nuances e contextos que dificilmente seriam acessíveis em ambientes controlados, o que enriqueceu significativamente a compreensão do tema investigado. Durante a pesquisa de campo, foram utilizados diversos procedimentos metodológicos, como anotações detalhadas, registros fotográficos e gravações dos relatos verbais, obtidas mediante autorização prévia dos participantes, incluindo tanto os alunos quanto os profissionais da escola.

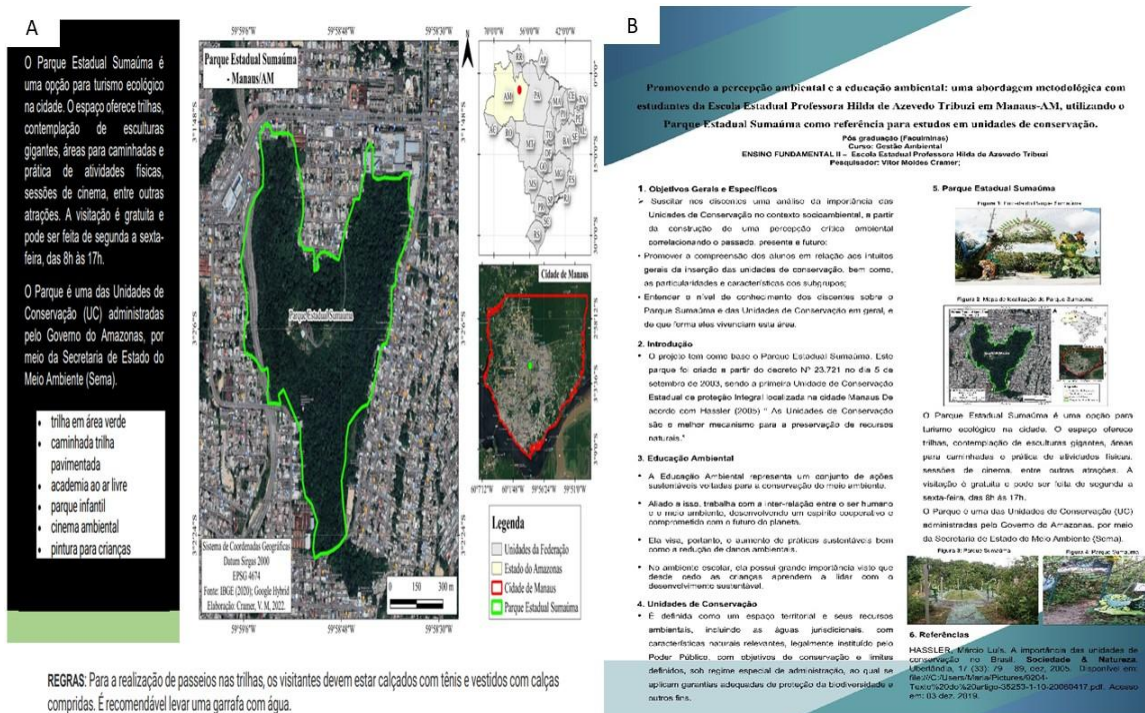


Com o intuito de ampliar o alcance e a participação no estudo, além desses procedimentos, foram incorporados recursos didáticos como a distribuição de folhetos informativos e a exposição de um banner temático (Figura 2). Os folhetos foram entregues às turmas participantes e também a outros alunos da instituição, promovendo a difusão do conteúdo abordado. Complementarmente, realizou-se uma palestra dialogada em sala de aula, que contou com momentos de escuta ativa, questionamentos e retomada de conceitos-chave. Todo o conteúdo foi planejado de forma a integrar os saberes escolares à vivência cotidiana dos estudantes, especialmente no que se refere à realidade ambiental local.

Essa variedade de meios foi adotada com o objetivo de compilar uma gama ampla de materiais para a pesquisa, garantindo que nenhum detalhe relevante escape à análise. Nesse aspecto, Gil (2002, p. 129) cita que,

Os estudos de campo requerem a utilização de variados instrumentos de pesquisa, tais como formulários, questionários, entrevistas e escalas de observação. Torna-se necessário, portanto, protestar cada instrumento antes de sua utilização, com vista em: (a) desenvolver os procedimentos de aplicação; (b) testar o vocabulário empregado nas questões; e (c) assegurar-se de que as questões ou as observações a serem feitas possibilitem medir as variáveis que se pretende medir.

Figura 2 – A) Folheto sobre o Parque Sumaúma; B) Banner sobre a temática da pesquisa



Fonte: Cramer, 2023.



Participaram da pesquisa 62 estudantes regularmente matriculados nas turmas do 7º ano (7º A, B e C), com idades entre 12 e 14 anos. A escolha dos participantes se deu por critério de acessibilidade e interesse pedagógico, considerando que as turmas já haviam desenvolvido atividades relacionadas ao parque com a professora de Geografia. Os estudantes participaram voluntariamente, mediante autorização dos responsáveis e consentimento da direção escolar. Foram excluídos da participação alunos que não apresentaram a autorização ou que estavam ausentes no período de aplicação do projeto.

A implementação do projeto ocorreu entre os dias 25 de abril e 22 de maio de 2023, com as seguintes etapas:

- a) 25/04 a 06/05: Planejamento teórico e elaboração dos instrumentos (banner, folheto, roteiro de atividades). Solicitação formal à escola e articulação com a coordenação pedagógica;
- b) 07 a 14/05: Diagnóstico da realidade escolar, identificação do perfil das turmas e diálogo com os professores de Geografia;
- c) 15 a 22/05: Aplicação prática com os alunos do 7º ano, palestra dialogada, entrega dos materiais e coleta de impressões por meio da escuta ativa e registros fotográficos.

A análise foi realizada de forma descritiva e interpretativa, respeitando os princípios da pesquisa qualitativa. As falas, reações e sugestões dos alunos foram organizadas em categorias temáticas, considerando o nível de envolvimento com a temática, o conhecimento prévio sobre o parque e as percepções relacionadas aos desafios ambientais locais. Não foram utilizados instrumentos estatísticos, uma vez que o foco foi compreender os sentidos atribuídos à experiência, e não os quantificar.

CONECTANDO LEIS E REALIDADE: A RELEVÂNCIA DO PARQUE ESTADUAL SUMAÚMA NA PERSPECTIVA DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE E DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, E SEUS DESAFIOS

A política brasileira de grande importância na área ambiental é a Lei Federal n.º 6.938/81 (Brasil, 1981), que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, a qual estabelece que os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos



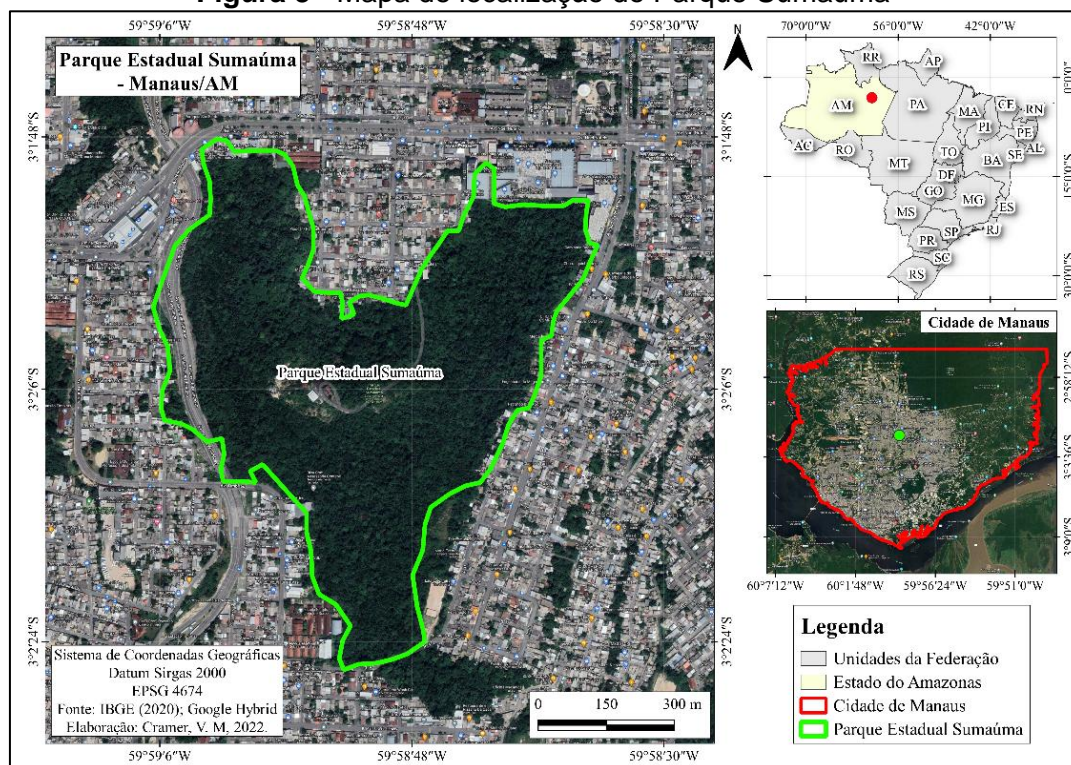
territórios e dos municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SESAM).

Em 1988 foi aprovada a Constituição Federal que dedica o Artigo n.º 225 ao meio ambiente, instruindo, em seu parágrafo 1.º, inciso III, que, para “assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos” (BRASIL, 1988).

No ano 2000 foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) por meio da Lei Federal n.º 9.985/00, que regulamenta o artigo n.º 225, Parágrafo 1.º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal. O artigo 1.º do SNUC estabelece os “critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação” e o Artigo 4.º destaca, entre seus objetivos, o inciso XII: “favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico” (Brasil, 2000).

No que diz respeito a cidade de Manaus, este local possui algumas Unidades de Conservação inseridas em meio ao cenário urbano, sendo destacado neste projeto o Parque Estadual Sumaúma (Figura 3).

Figura 3 - Mapa de localização do Parque Sumaúma



Fonte: Cramer, 2023.



No Brasil, as Unidades de Conservação são classificadas de acordo com diferentes categorias, cada uma com objetivos de conservação específicos e diferentes níveis de proteção. As principais categorias de UCs no Brasil são definidas:

O SNUC prevê a existência de 12 tipos de UCs, que se enquadram nas categorias de proteção integral ou de uso sustentável. São cinco de proteção integral: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre. Sete categorias compõem o grupo de uso sustentável: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Reserva de Fauna e Reserva Particular do Patrimônio Natural (Fonseca; Lamas; Kasecker, 2010, p. 20).

Este parque foi criado a partir do decreto Nº 23.721 no dia 5 de setembro de 2003, sendo a primeira Unidade de Conservação Estadual de proteção Integral localizada na cidade Manaus, segundo Guimarães (2009, p. 91)

Destaca-se que a mobilização dos moradores do bairro da Cidade Nova I se articulava desde 2000. Este compreendia segmentos ligados a comunidade científica e ativistas, ONGs, Instituições governamentais, partidos políticos que militavam para que essa área fosse oficializada, em área de conservação urbana pelo seu potencial biológico, numa tentativa de proteger uma das áreas verdes do bairro na cidade de Manaus [...]

De acordo com Hassler (2006) as Unidades de Conservação são consideradas o mecanismo mais eficaz para a preservação de recursos naturais. O autor destaca que o Brasil, que possui uma das maiores diversidades biológicas do mundo, precisa preservar esse patrimônio genético. Apesar de todos os cuidados em prol da conservação do Parque Estadual Sumaúma, um dos grandes problemas enfrentados ao longo dos anos é a interferência antrópica, devendo ser levado em consideração neste ponto sua localização.

Além da resistência contra o desmatamento em meio ao crescimento urbano da cidade, verifica-se no Parque Sumaúma outros problemas consequentes da ação antrópica, como ressalta Guimarães (2009, p. 93),

Constatou-se que as duas nascentes do Parque Sumaúma vêm sendo modificadas gradativamente pela ação do homem. Entre os danos causados pelo avanço da urbanização, o mais visível foi à poluição por esgoto doméstico e industrial no entorno. Esses derramamentos de esgoto sem tratamento nos córregos causam a perda da qualidade da água, há exemplo do aumento significativo “no pH, e redução dos níveis de oxigênio dissolvido na água”. Outro fato que chama a atenção é a grande quantidade de lixo



depositado na borda no Parque principalmente nas localidades onde não há residências.

Considerando os desafios enfrentados pelo Parque Estadual Sumaúma, é crucial destacar a importância das pesquisas, projetos e iniciativas comunitárias voltadas para a divulgação de informações sobre o parque e suas atividades. Essas ações desempenham um papel fundamental ao aproximar os residentes locais do parque, contribuindo para a conscientização e o engajamento da comunidade na preservação desse espaço natural.

Ao se estudar uma determinada comunidade podemos entender melhor o ambiente em que ela está inserida e buscar soluções para a conservação da biodiversidade local. É nesse contexto que a educação ambiental surge como uma importante ferramenta de conscientização e sensibilização das pessoas acerca da problemática ambiental, buscando, assim, uma conservação mais efetiva (Ferreira; Coregnato, 2006 apud Torres; Oliveira, 2008, p. 228).

A implementação do parque permite o desenvolvimento de ações e atividades que beneficiam a comunidade. Entre essas ações encontra-se a realização de atividades de recreação e de educação ambiental, voltado às comunidades e às escolas, a proteção de nascentes da Bacia do Igarapé do Mindú e a proteção e monitoramento da fauna e flora, sobretudo pelo fato de abarcar certas espécies em extinção.

DO CONCEITO À REALIDADE: NAVEGANDO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ESTUDANTES DO 7º ANO

No dia 15 de maio o trabalho teve início na Escola Estadual Professora Hilda de Azevedo Tribuzi, com as turmas do 7º A, B, C sob supervisão da professora de Geografia Gracinete. Nas 3 turmas visitadas, notou-se que a professora de geografia já tinha implementado uma pesquisa de campo no parque Sumaúma. Desse modo, verifica-se uma aproximação entre o parque e as escolas nas imediações, visto que tivemos a confirmação tanto da administração do parque, como da escola.

Ao todo, 13 escolas estão localizadas no entorno do Parque Sumaúma, que também vêm sendo envolvidas em diversas atividades do Parque, como: palestras, oficina de teatro de bonecos e eventos de mobilização comunitária que buscam ampliar o nível de informação e envolvimento desse público na implementação da UC.



Verifica-se que grande parte dos discentes residem em moradias nas proximidades da escola, ou seja, em bairros nas imediações, como a Cidade Nova I e II. Portanto, o contato com estes discentes (Figuras 4 e 5) ocorreu visando tanto o conhecimento como estudante, como a experiência e percepção vivida como morador.

Figura 4 - Debate sobre a temática



Figura 5 - Registro do final da pesquisa



Fonte: Cramer, 2023.

Ao longo da palestra/dialogada com os alunos, buscou-se a princípio compreender o conhecimento prévio da turma sobre a temática, averiguar a frequência e os motivos de visita dos discentes até o presente momento no parque.

Observou-se que devido ao fato de os alunos morarem nas imediações do parque, estes vivenciam o parque com maior frequência, que segundo relatos dos alunos, realizam visitas em família e até participam de projetos dentro do parque, como exemplo de dois alunos que integram um projeto de bombeiro-mirim, duas vezes na semana (quarta e sexta).

No que diz respeito aos desafios enfrentados pelo parque, os discentes pouco destacaram os problemas ambientais sofridos pelo parque de modo individual. Durante as conversas e ao ser comentado com os discentes sobre os problemas, alguns alunos pontuaram empecilhos relacionados ao descarte de lixo no parque.

Além disso, não apresentaram ciência dos fatos do impacto dos esgotos nos córregos presentes no parque, morte de animais eletrocutados ou atropelados, além da ampliação da Avenida das Torres, responsável por gerar uma certa redução do Parque



(Figura 6). Estes apontamentos foram discutidos em sala de aula, porém de modo geral mostrando que poucos alunos tem conhecimento sobre os vários desafios do parque.

Figura 6 - Notícia sobre a construção do trecho da Avenida das Torres (Manaus-AM)



Fonte: A crítica, 2012.

Sendo assim, quando indagados sobre a importância socioambiental do Parque Sumaúma, os discentes ressaltaram pontos importantes, demonstrando um entendimento elevado e adequado, sobretudo pela proximidade com o parque. Inicialmente, relataram a importância climática, amenizando um pouco o calor das proximidades. Em conjunto com exposto, salientaram a questão ecológica da fauna e flora, sendo destacado o sauim-de-coleira, animal em extinção que abita o parque.

Ao se debater os aspectos gerais das UC's, em conjunto com suas distintas categorias, os discentes não mostraram tanto domínio, apresentando dúvidas e questionamentos sobre outras UC's distribuídas no Brasil e no mundo, bem como, o objetivo das diferentes categorias e tipos de UC's.

Em conjunto com a palestra dialogada entre graduandos e discentes, foi realizada a entrega de folhetos sobre o Parque Sumaúma, contendo as informações gerais sobre o parque, como período de visita, atrações e imagens. Ademais, estabeleceu-se a exposição de um banner. Os discentes das turmas foram observados através das respostas, diálogos e participação. Posteriormente, foram retomados os conceitos-chaves e o pontos principais, sobretudo por meio de indagações.

Ao final, por intermédio das conversas, os discentes apresentaram como sugestões, a implementação de um projeto interdisciplinar envolvendo várias turmas da escola, com apresentações, dança, a fim de destacar a questão ambiental, baseado em características engendradas no Parque Estadual Sumaúma.



Somado a isso, mostraram como resposta da instauração de distintas problematizações na sala de aula, a ânsia de no futuro terem aula de campo no parque não apenas envolvendo disciplinas que trabalham a questão ambiental.

Este fato é imprescindível, com as atividades externas, os conteúdos que muitas vezes se apresentam como estáticos e desinteressantes ganham vida ao serem visualizados no processo de interação entre sociedade e natureza, ou seja, essa abordagem é necessária para compreender conceitos apresentados na disciplina. A pesquisa prática de campo é considerada como um instrumento fundamental para a construção do conhecimento na perspectiva da consolidação da prática como condição para a compreensão teórica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, a implementação da iniciativa junto às turmas do 7º ano da Escola Estadual Professora Hilda de Azevedo Tribuzi revelou um pouco das reflexões, opiniões, posicionamentos e participação dos jovens (futura geração) e dos estudantes acerca da questão ambiental das Unidades de Conservação.

Ao unir a gestão ambiental e a educação ambiental, este estudo demonstrou ser um grande potencial, não apenas por construir conhecimentos, mas por catalisar uma mudança efetiva na percepção ambiental dos estudantes, gerando motivação para se tornarem agentes ativos e críticos na construção de um futuro sustentável.

Todos esses procedimentos foram empregados com o propósito de aprofundar a compreensão acerca das dinâmicas ambientais estabelecidas no contexto do projeto educacional. Buscamos não apenas desvelar as nuances teóricas da educação ambiental no 7º ano do Ensino Fundamental II, mas também mergulhamos nas experiências práticas vivenciadas pelos estudantes.

Buscou-se transformar esse ambiente de aprendizado em um espaço não apenas de instrução, mas de conexão emocional para os participantes, potencializando o impacto positivo das práticas ambientais em suas vidas cotidianas.

Os estudantes de modo geral se mostraram conhecedores da importância das Unidades de Conservação, contudo, um pouco distante dos desafios causados por ações antrópicas e poucos críticos em relação ao antagonismo entre crescimento urbano e a conservação e preservação do meio ambiente.

Destaca-se durante a pesquisa a vontade e motivação dos alunos em ter atividades escolares multidisciplinares que envolvam a temática ambiental e o próprio Parque



Sumaúma, indicando que se a educação ambiental estivesse mais presentes na realidade brasileira, o cenário poderia ser diferente.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. atual e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2007.

BRANDÃO, Zaia. A dialética macro/micro na sociologia da educação. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, SP, n. 113, p. 153-165, jul. 2001.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 09 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 6.938**. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNMA. Presidência da República, Brasília, DF, 31 ago. 1981.

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. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de jul. de 2000: Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC; decreto nº 4.340, de 22 de ago. de 2002. 5.ed.aum. Brasília: MMA/SBF, 2004, 56p.

CASANOVA, Eduarda Oliveira. **Gestão Ambiental para Sustentabilidade na Administração Pública**. Governo do Estado de Pernambuco, Secretaria de Administração, Centro de Formação dos Servidores e Empregados Públicos do Poder Executivo Estadual. – Recife: Cefospe, 2020.

FONSECA, Monica; LAMAS, Ivana; KASECKER, Thais. O Papel das Unidades de Conservação. **Scientific American Brasil**, [S. l.], v. 39, p. 18–23, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

GROBER, Ulrich. **Von Kursachsen Nach Rio** - Ein Lebensbild über den Erfinder der Nachhaltigkeit Hannß Carl Edler von Carlowitz und die Wegbeschreibung eines Konzeptes. Disponível em: <http://www.forschungsheim.de/fachstelle/arb_carl.htm>. Acesso em: 5/jul./2023.

Guimarães, Maria Suely Silva Santos. **Políticas públicas em unidades de conservação urbanas: o caso do Parque Estadual Sumaúma**. Manaus: UFAM, 2009. 146 p.: il. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade da Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus.



HASSLER, Márcio Luís. A importância das unidades de conservação no Brasil. **Sociedade & Natureza**, [S. l.], v. 17, n. 33, 2006. DOI: 10.14393/SN-v17-2005-9204. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/view/9204>. Acesso em: 5 jun. 2023.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**. São Paulo, v. 1. n. 3, 1996.

RODRIGUES, Tatiane Daby de Fatima Faria; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SANTOS, Josely Alves dos. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prima**, v. 2, n.1, p. 154-174, 2021.

TORRES, Denise Freitas; OLIVEIRA, Eduardo Silva. Percepção ambiental: instrumento para educação ambiental em unidades de conservação. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**, v. 21, julho a dezembro de 2008.

Artigo recebido em: 22 de agosto de 2024

Aceito para publicação em: 23 de julho de 2025

Manuscript received on: August 22nd, 2024

Accepted for publication on: July 23rd, 2025

