



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

VITOR YAN CARVALHO DE ABREU

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DOS DIFERENTES
VISITANTES DA FLONA MÁRIO XAVIER - SEROPÉDICA/RJ**

MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO

Seropédica - UFRRJ

2020



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

VITOR YAN CARVALHO DE ABREU

PERCEPÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DOS DIFERENTES
VISITANTES DA FLONA MÁRIO XAVIER - SEROPÉDICA/RJ

Monografia de Conclusão de Curso apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Geografia, pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Orientadora: Profª Dra. Karine Bueno Vargas

Seropédica - UFRRJ

2020

BANCA EXAMINADORA

Orientadora:

Profa. Dra. Karine Bueno Vargas
Departamento de Geografia - UFRRJ

Dr. Heitor Soares de Farias
Departamento de Geografia - UFRRJ
Avaliador 1

Msc. Telma Oliveira Soares Velloso
CTUR/UFRRJ
Avaliadora 2

Dra. Regina Cohen Barros
Departamento de Geografia - UFRRJ
Suplente

Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas,
mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra
alma humana. (Carl G. Jung)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a força maior que me acompanha, ilumina e protege.

À meus pais, Maria Aparecida e Jorge Alberto, pela educação, amor, incentivo e paciência, nada seria possível sem a presença de vocês, a verdadeira razão da minha existência, meu sentimento de amor mais puro materializado.

À meu irmão Hugo Luís, conhecido popularmente como Duguitos, meu companheiro de vida, amado amigo e irmão caçula. Te amo infinitamente, torço por sua felicidade e sucesso, estarei sempre presente em sua vida.

À querida professora Karine Bueno Vargas que com toda dedicação, apoio e paciência me orientou durante esse estudo. Minha eterna gratidão e admiração.

À minha família que sempre esteve ao meu lado apoiando e incentivando com carinho. Em especial à avó Carminha que sempre cuidou de mim. À Gizelda Souza, Dedeti, minha quase avó. E à avó Maria, que já não se encontra mais nesse plano mas caminha junto a mim em memória e coração.

Aos amigos, todos importantes aliados, me inspirando e participando da minha vida como verdadeiros irmãos.

Aos professores do ensino médio, Luciana Amaral, Eduardo Caputo e Thiago Mattos, que me inspiraram a me tornar professor, os admiro no âmbito profissional e pessoal e jamais os esquecerei.

À UFRRJ, universidade que protagonizou e proporcionou grandes momentos da minha vida.

Aos moradores de Seropédica, por terem me recebido de braços abertos.

À todas as pessoas que conheci durante a faculdade e durante minha trajetória como ser humano, todos me ensinaram lições valiosas.

Por fim, gostaria de agradecer a mim, pela persistência, paciência e auto cuidado. É possível, acredite em si.

RESUMO

O presente trabalho de monografia foi realizado na Floresta Nacional Mário Xavier (Flona MX), uma Unidade de Conservação (UC) de uso sustentável, situada no município de Seropédica, região metropolitana do estado do Rio de Janeiro. O objetivo principal deste trabalho é reconhecer os diferentes olhares, afetividades e perspectivas de diferentes visitantes da Flona MX para a paisagem, bem como identificar e especializar os locais topofílicos e topofóbicos apontados pelos participantes das atividades de educação ambiental propostas pelo Programa de Extensão Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier da UFRRJ no ano de 2019. As atividades de educação ambiental realizadas na Flona MX, percorriam a sede da UC, bem como a estrada principal, sentido a Trilha do Triângulo, sendo realizadas uma vez por semana, das 8hrs às 11hrs da manhã, ministradas por alunos em sua maioria do curso de Geografia e pela coordenadora do projeto, acompanhadas por profissionais da própria UC, tendo como público alvo alunos de escolas públicas de Seropédica do ensino fundamental II e ensino médio. Para identificação dos pontos topofílicos e topofóbicos da trilha do triângulo foi requerido aos alunos participantes que respondessem a um questionário quanti-qualitativo, com 14 perguntas direcionadas a percepção ambiental deles durante a atividade, após a atividade de trilha. Os dados coletados são resultados da seleção de algumas turmas durante o período de participação como voluntário no programa de extensão, que perdurou o ano de 2019. Após a coleta de dados, estes foram tabelados, identificados e organizados a fim de obter a percepção ambiental dos visitantes a partir das respostas. A pesquisa revelou a carência de divulgação e negligência por parte do poder público na criação de espaços de lazer no município, como também na divulgação da Flona MX para seu uso, bem como, pela sua importância ecossistêmica, revelando grande interesse por parte dos alunos em participar de atividades de educação ambiental mais constantemente. Foi identificado que os pontos referentes ao Abricó de Macaco, Valão dos Bois, Lanterneira e Pau-Brasil foram considerados como topofílicos para os alunos participantes da atividade. No entanto os pontos do Abricó de Macaco e Valão dos Bois foram identificados como topofóbicos para outros alunos, demonstrando como a percepção ambiental se dá forma diferente entre os visitantes.

Palavras-Chaves: Percepção Ambiental; Topofobia; Topofilia; Fenomenologia; Unidades de Conservação.

RESUMEN

Este trabajo monográfico se llevó a cabo en el Bosque Nacional Mário Xavier (Flona MX), una Unidad de Conservación (UC) para uso sostenible, ubicada en el municipio de Seropédica, en la región metropolitana del estado de Río de Janeiro. El objetivo principal de este trabajo es reconocer las diferentes miradas, afectos y perspectivas de los diferentes visitantes del Flona MX hacia el paisaje, así como identificar y especializar los lugares topófilos y topofóbicos señalados por los participantes de las actividades de educación ambiental propuestas por el Programa de Extensión Compartida Flona Guarda Mário Xavier de UFRRJ en 2019. Las actividades de educación ambiental realizadas en Flona MX, cubrieron la sede de la UC, así como la vía principal, hacia el Triangle Trail, y se realizaron una vez a la semana, de 8 am a 11 am, impartido por alumnos mayoritariamente del curso de geografía y por el coordinador del proyecto, acompañado de profesionales de la propia UC, dirigido a alumnos de colegios públicos de la Seropédica de primaria y secundaria. Para identificar los puntos topófilos y topofóbicos del sendero triangular, se solicitó a los estudiantes participantes que respondieran un cuestionario cuantitativo y cualitativo, con 14 preguntas dirigidas a su percepción ambiental durante la actividad, posterior a la actividad del sendero. Los datos recolectados son el resultado de la selección de algunas clases durante el período de participación como voluntario en el programa de extensión, que duró el año 2019. Luego de la recolección de datos, estos fueron tabulados, identificados y organizados con el fin de obtener la percepción ambiental de los estudiantes visitantes de las respuestas. La investigación reveló la falta de publicidad y desatención por parte de las autoridades públicas en la creación de espacios de ocio en el municipio, así como en la promoción de Flona MX para su uso, así como, por su importancia ecosistémica, revelando un gran interés por parte de los estudiantes en participar en actividades de educación ambiental de manera más constante. Se identificó que los puntos referentes a Abricó de Macaco, Valão dos Bois, Lanterneira y Pau-Brasil fueron considerados topófilos para los estudiantes que participaron en la actividad. Los puntos de Abricó de Macaco y Valão dos Bois también fueron identificados como topofóbicos por los estudiantes, demostrando cómo la percepción ambiental se da de manera diferente entre los visitantes.

Palabras clave: Percepción ambiental; Topofobia; Topofilia; Fenomenología; Unidades de conservación.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Aula de Educação Ambiental pré-trilha no Centro de Vivências Jair Costa/Flona MX com alunos da Escola Municipal Ponte Coberta de Paracambi-RJ.

Figura 2 - Início da Trilha do Triângulo com alunas normalistas do Colégio Estadual Presidente Dutra sendo apresentada pela monitora Isabella Neves.

Figura 3 - Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo - Flona MX.

Figura 4 - Registro do Valão do Drago em um dia de chuva, apresentando maior fluxo de água. A trilha do Triângulo percorre um trecho em sua margem direita.

Figura 5 - Ponto 12 do Roteiro Biogeográfico - Abricó de Macaco.

Figura 6 - Último ponto do roteiro biogeográfico - Área de ocorrência da Floninha.

Figura 7 - Explicação Socioambiental realizada por voluntário no ano de 2019.

Figura 8 - Conjunto Habitacional Minha Casa Minha Vida a Montante da Flona MX.

Figura 9 - Croqui do trajeto da Trilha do Triângulo identificando os principais pontos Topofílicos e Topofóbicos escolhidos pelos alunos.

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Gráfico 1: Sobre Qualidade Ambiental.

Gráfico 2: Sobre Qualidade Ambiental.

Gráfico 3: Qualidade Ambiental de Seropédica.

Gráfico 4: Qualidade Ambiental de Seropédica.

Gráfico 5: Sobre a Existência da Flona MX.

Gráfico 6: Sobre a Existência da Flona MX.

Gráfico 7: Principais Meios de Divulgação da Flona MX.

Gráfico 8: Principais Meios de Divulgação da Flona MX.

Gráfico 9: Histórico de Visitação dos Alunos do Ensino Fundamental à Flona MX.

Gráfico 10: Histórico de Visitação dos Alunos do Ensino Médio à Flona.

Gráfico 11: Motivação das Visitas Anteriores dos Alunos do Ensino Fundamental à Flona MX.

Gráfico 12: Motivação das Visitas Anteriores dos Alunos do Ensino Médio à Flona MX.

Gráfico 13: Pontos Favoritos dos Alunos do Ensino Fundamental no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.

Gráfico 14: Pontos Favoritos dos Alunos do Ensino Médio no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.

Gráfico 15: Pontos que os Alunos do Ensino Fundamental Menos Gostaram no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.

Gráfico 16: Pontos que os Alunos do Ensino Médio Menos Gostaram no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.

Gráfico 17: Sobre os Sentimentos de Medo, Fobia ou Desconforto durante a atividade na Trilha do Triângulo na Flona MX.

Gráfico 18: Sobre os Sentimentos de Medo, Fobia ou Desconforto durante a atividade na Trilha do Triângulo na Flona MX.

LISTA DE ABREVIATURAS

FLONA MX - Floresta Nacional Mario Xavier

UC - Unidade de Conservação

ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

SNUC - Sistema Nacional de Unidade de Conservação

PESAGRO-Rio - Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVOS.....	16
2.1. Objetivo Geral.....	16
2.2. Objetivos Específicos.....	16
3. JUSTIFICATIVA.....	17
4. REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	18
4.1 Percepção Ambiental.....	20
4.1.1. Topofilia e Topofobia.....	22
4.1.3. Pertencimento e Identidade Cultural.....	24
4.1.4. Contextualização da Flona no Município de Seropédica.....	26
5. METODOLOGIA.....	26
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	27
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
8. REFRÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52

1. INTRODUÇÃO

A intervenção do ser humano no meio ambiente e o mau uso dos recursos naturais disponíveis, degrada e afeta diretamente a qualidade de vida no planeta, prejudicando não só suas espécies, mas todos os recursos naturais presentes.

Tendo em vista as possíveis irreversibilidades que afetam a qualidade dos recursos naturais de nosso planeta, se faz necessário a readequação do papel do ser humano diante de tais problemas, sendo a Educação Ambiental uma das principais ferramentas para tal mudança, sobretudo no meio urbano (SOUZA, 2017).

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/99), esta deve ser trabalhada em todos os níveis de ensino formal e informal, sendo imprescindível para ampliação do conhecimento, desenvolvimento de competências e de informações, a fim de minimizar as questões ambientais e estimular a sensibilização ao meio ambiente. Nem sempre o indivíduo é capaz de apreender o que o ambiente é de fato, mas sim o que seus sentidos permitem através de seu filtro cultural (RIBEIRO, 2004). Sendo assim, pode-se afirmar que a consciência ecológica e a percepção ambiental de uma pessoa estão relacionadas a sua forma de vida, e principalmente a fatores externos de ordem socioeconômica, culturais, educacionais e interpessoais que acabam por não estimular tal conhecimento.

A fim de compreender a inter-relação entre a comunidade do município de Seropédica, Estado do Rio de Janeiro, juntamente a Floresta Nacional Mário Xavier (Flona MX), unidade de conservação (UC), inserida no perímetro urbano do município, fez necessária a realização de uma análise da percepção ambiental de diferentes usuários, no caso da presente pesquisa foram analisados alunos do ensino fundamental e médio das escolas públicas visitantes. A verificação/análise da percepção ambiental, torna-se uma importante ferramenta para elaboração de planejamentos voltados a educação ambiental e gestão ambiental, já que visam através da interdisciplinaridade uma maior interação entre o pesquisador e a comunidade local, buscando também refletir sobre os hábitos e costumes que impactam diretamente a nossa vida em sociedade, já que somos parte da natureza.

A Flona MX é a única Floresta Nacional do Estado. A mesma está localizada a 1 km de distância do centro de Seropédica (km 49) e a 4 km da Universidade Federal Rural

do Rio de Janeiro, do Centro de Pesquisa da EMBRAPA/Agrobiologia e da Estação Experimental PESAGRO-Rio, que possuem grande importância no cenário do ensino superior e da pesquisa nacional. Desse modo, parcerias que integrem estas instituições vem muito a contribuir com os objetivos das UCs, já que essa também é a pesquisa.

A Flona MX é regulamentada pela Lei 9.985/00 que corresponde ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), sendo uma área de vegetação mista (nativa e exótica) protegida por lei e destinada a conservação. A UC se enquadra na categoria de uso sustentável e tem como objetivo geral: o manejo e o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, além da pesquisa científica com ênfase em métodos para exploração sustentável e conservação vegetal, o que permite conciliar a preservação da natureza com seu uso sustentável, incluindo atividades de coleta e uso dos recursos naturais de forma assegurar a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos.

As Florestas Nacionais (Flonas) têm o dever de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis dos diferentes habitats, populações e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, a fim de preservar o patrimônio biológico existente. As FLONAs dispõem de um conselho consultivo, formado por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e representantes da comunidade. O órgão responsável por tais Unidades de Conservação é o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) criado em 2007, autarquia federal que sucedeu ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) na competência de gerir as unidades federais de conservação da natureza, de acordo com o Art. 3º da Lei n.º 9.985/00 (Brasil, 2000).

A história da Flona MX inicia-se em 1945, quando é inaugurado pelo governo Getúlio Vargas o Horto Florestal de Santa Cruz, para fins de desenvolvimento madeiro e tecnológico, com uma área inicial de aproximadamente 1250 ha, porém anos mais tarde a área foi reduzida para 750 ha, havendo mudanças em sua nomenclatura ao longo dos anos. Durante a década de 1970, já nomeada por Estação Florestal de Experimentação de Santa Cruz passou a se chamar Estação Florestal de Experimentação Engenheiro Agrônomo Mário Xavier, em homenagem ao importante trabalho do engenheiro florestal Mário Figueiredo Xavier que administrou a unidade por muitos anos. E em 08/10/1986 a área é transformada em Floresta Nacional Mário Xavier através do Decreto Federal nº

93.693, abrangendo uma área de 496 ha, sob administração do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF, que posteriormente é transformado no Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, incorporando objetivos de caráter econômico e social (SOUZA, 2017b).

Como observado já são quase um século de história deste território, o qual é considerado uma floresta construída, onde inúmeros funcionários se dedicaram por esta área, e criaram vínculos afetivos, ainda mais que no passado os funcionários podiam morar dentro da UC, pois havia uma vila de operários, sendo facilmente encontrado memórias vivas desse passado pelas ruas de Seropédica, e nos municípios ao entorno (ABREU e VARGAS, 2019). No entanto, muitos moradores de Seropédica desconhecem essa história e não conhecem a área da Flona MX, além de sua funcionalidade como horto florestal, inclusive esta denominação é a mais conhecida entre moradores mais antigos, os quais, em sua maioria desconhecem o papel da área como uma unidade de conservação.

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é reconhecer as diferentes percepções ambientais dos usuários da Floresta Nacional Mário Xavier, identificando e caracterizando os locais topofílicos (que refletem bons sentimentos) e topofóbicos (que refletem sentimentos ruins), presentes na unidade, seguindo os conceitos e teorizações propostos por Tuan (1974). Ainda pretende-se identificar os vínculos afetivos dos usuários/visitantes com esta área, apoiados pelo olhar fenomenológico e da percepção ambiental a fim de conduzir esta pesquisa.

Vale destacar que segundo Oliveira (2017) na percepção da paisagem percebida, o sujeito não se limita a receber passivamente os dados sensoriais, mas os organiza para lhes dar um sentido, construindo portando a noção de paisagem e o significado de seus símbolos. De acordo com a autora supracitada, as atitudes, os valores e os símbolos revelam características espaciais em termos da natureza e da cultura, assim, todas essas observações necessitam ser encaradas diante as tendências contemporâneas de uniformização de atitudes, homogeneização de valores e transformações de símbolos.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

- Reconhecer as diferentes percepções ambientais dos visitantes da Flona Mário Xavier no ano de 2019 (alunos do ensino fundamental e médio de escolas públicas do município) pelo Programa de Extensão Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar os locais topofílicos e topofóbicos na visão do visitante, especializando-os.
- Significar a paisagem dos locais indicados pelos visitantes como topofílicos e topofóbicos.
- Interpretar as diferentes percepções ambientais dos visitantes.

3. JUSTIFICATIVA

O presente trabalho é pioneiro nos estudos de percepção ambiental na Flona MX e é de fundamental importância para o público docente e discente, além de toda comunidade seropedicense. Buscou-se apresentar a percepção ambiental como possível via de contribuição para a educação e gestão ambiental, já que traz importantes informações para a manutenção e conservação desse espaço.

Compreender a percepção ambiental dos usuários da Flona MX é um fator imprescindível para o entendimento do juízo de valor e atitudes que orientam ações sobre o ambiente, dado que o comportamento humano possui grande poder de ação na preservação da qualidade ambiental. Partindo-se do princípio de que as áreas verdes são de suma importância para saúde e bem-estar da população, e tais áreas desenvolvem funções ecológicas, sociais e de lazer, buscou-se explorar a natureza das experiências humanas a partir da busca pela compreensão dos sentimentos que os visitantes da Flona MX tem em relação a esse ambiente.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1. Fenomenologia como método de análise da Percepção Ambiental

A Fenomenologia é uma corrente filosófica e um método científico que tem por objetivo compreender a essência dos fenômenos vivenciados individualmente ou em grupo, através da percepção e da subjetividade humanas, permitindo novas formas de perceber o mundo para além do espaço físico natural, pois também leva em consideração as lembranças, as reflexões e a imaginação de cada ser, atos que constituem nossa estrutura transcendental (BELLO, 2004).

A Fenomenologia teve sua origem na transição do século XIX para o século XX, elaborada pelo filósofo e matemático alemão Edmund Husserl ao longo de sua passagem por diversas universidades europeias, tais como as de Viena e de Berlim. A partir das ideias de Husserl, posteriormente, outros filósofos puderam realizar novas interpretações e leituras sobre essa linha de pensamento (GIORGI, 2008; ANDRADE E HOLANDA, 2010).

No início do século XX, esse método filosófico passou a ser adaptado as pesquisas empíricas, inicialmente pelo campo da Psicologia, ganhando popularidade e passando a ser abordado mais frequentemente em meados do mesmo (MOREIRA, 2002; ANDRADE E HOLANDA, 2010).

Giorgi (1985; 2008) foi um dos grandes contribuintes para a construção de orientações metodológicas para a “Fenomenologia Descritiva” voltadas não apenas a seu campo de atuação (a psicologia), mas também atribuída a ramos da ciência interessados principalmente no viés humanista, como a própria percepção ambiental.

Aproximadamente em 1970, a Geografia buscou se aproximar do sujeito, de suas experiências, anseios e sentimentos a partir do método fenomenológico, dando origem a um de seus diversos ramos: a Geografia Humanista. Como declarado por Côrrea (2012, p. 30), a Geografia Humanista está “[...] fundamentada nas filosofias do significado, principalmente no existencialismo e na fenomenologia [...]”.

Para a Geografia Humanista o conceito de lugar passou a ser um conceito-chave pois a mesma o declara como um espaço dotado de valor que leva em consideração “[...] os sentimentos espaciais e as idéias de um grupo ou povo sobre o espaço através da experiência” (TUAN, 2013, P. 112).

Dessa forma, é necessário que seja realizado o emprego rigoroso e direto do método, a fim de se garantir resultados sérios voltados para a realização da pesquisa empírica, justamente por seu caráter de investigação filosófico, voltado ao raciocínio individual.

No que diz respeito a percepção ambiental, cada indivíduo percebe o ambiente em que está inserido de maneira única, reagindo, respondendo e interagindo com ele a sua maneira. Del Rio (1996, p.3) afirma que “[...] é um processo de interação entre indivíduo e meio ambiente que se dá de maneira literal, através de mecanismos principalmente cognitivos [...]”, sendo o primeiro os estímulos externos apreendidos através dos 5 sentidos, especialmente a visão; enquanto que a cognição seria o processo mental ativo que inclui os julgamentos, os valores, as expectativas e experiências que o ser humano possui como “[...] parte da influência na realidade construída e percebida [...]”.

Os estudos de percepção ambiental buscam entender melhor a inter-relação entre indivíduo e meio ambiente (natural ou modificado), para que a partir desse entendimento seja possível verificar deficiências a serem sanadas e selecionar estratégias para a implementação da educação ambiental de maneira mais fácil. A relação entre o comportamento humano e o ambiente não pode, e não deve ser analisada de forma unilateral e isolada, pois ambos possuem uma relação de influência recíproca entre si (OKAMOTO, 2002).

A Educação Ambiental tem por objetivo alterar os antigos hábitos e atitudes humanos em prol da qualidade de vida e da administração consciente dos recursos naturais ainda disponíveis. É o instrumento de libertação responsável por apreender os diversos tipos de conhecimentos e habilidades, escolares e extraescolares, que visam o desenvolvimento sustentável da sociedade em escala local e global utilizando de ações educativas constantes, sendo capaz de formar cidadãos aptos a tomarem decisões coletivas sobre as questões ambientais. Mas para além disso, capazes também de “analisar as relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre os humanos e entre a sociedade e a natureza, com o objetivo de superar os mecanismos de dominação e controle responsáveis por impedir a participação livre, democrática e consciente de todos” (REIGOTA, 2009).

Apesar de grande parte da população reconhecer a importância da preservação ambiental, a individualização nas sociedades atuais gera um afastamento cotidiano que faz com que muitos não se enxerguem como partes integrantes do meio ambiente, tornando-se incapazes de perceber as relações de equilíbrio com a natureza (GUIMARÃES, 1995). A expansão da consciência ambiental é algo que se inicia quando somos capazes

de perceber que o meio ambiente está dentro nós, alcança tudo que está a nossa volta e nossa relação com tudo que está no universo (TRIGUEIRO, 2005).

O principal autor responsável pelos estudos de percepção ambiental na Geografia é o sino-americano Yi Fu Tuan. O mesmo afirma a existência de “mundos pessoais” em que atitudes e conceitos perante a vida podem variar sobre um mesmo lugar, de acordo com o sexo, idade ou condição social do observador, refletindo uma perspectiva individual da realidade (TUAN, 2012). Tais lugares também podem adquirir sentido maior ou menor, tais como os acontecimentos. As atividades e celebrações associadas a um lugar acabam por apoiar a percepção que se tem sobre ele (LYNCH, 1999, p. 127).

Como exemplo, a relação de familiaridade e afetividade de pessoas que vivem em comunidades (favelas) na cidade do Rio de Janeiro, e relatam, que apesar de viverem em locais ambientalmente inadequados, possuem sentimento de não-vontade em deixar seus bairros, suas casas, mesmo que lhes sejam oferecidos locais com melhores condições de infraestrutura, devido ao sentimento de pertencimento relacionado a afetividade por aquele local e/ou pelas relações sociais ali construídas (DA SILVA, 2014, p. 8).

Segundo Tuan (2012), este tipo de relação pode também ocorrer com os objetos cotidianos presentes, como bares, igrejas e praças, por exemplo, em que o ser humano se identifica através das relações físicas com o lugar, ou ainda pelas relações históricas como a fundação de seu bairro ou a conquista de sua primeira casa própria (DA SILVA, 2014, p. 8). Dessa forma, com base nesse autor, é possível afirmar que a percepção de um indivíduo quanto ao lugar em que vive, ou a um determinado lugar, está diretamente ligada as experiências anteriores ali vivenciadas, condicionada também por aspectos históricos, físicos e sociais do ambiente. Por isso, para conhecer a identidade do lugar é necessário conhecer a intensidade e a qualidade da experiência do ser humano com o ambiente (TUAN, 1983).

Sendo assim, pode-se considerar evidentes as concordâncias entre os conceitos centrais da fenomenologia e da percepção ambiental, que levam em conta principalmente o interesse de ambas pelas vivências humanas e a subjetividade do ser (RIBEIRO et al., 2009; SOUZA, 2017).

4.1.1 Topofilia e Topofobia

O termo “topofilia” é entendido como o elo afetivo estabelecido entre o ser humano e o meio ambiente (TUAN, 1974), está ligado ao sentido geográfico de lugar, a escala de ação e a experiência dos indivíduos. A ênfase no aspecto subjetivo das relações entre ser humano e o meio ambiente busca entender o ambiente físico no imaginário social, as relações estabelecidas entre a paisagem e a memória, a cultura e a vivência, almejando compreender a forma como varia o ser humano historicamente, culturalmente e individualmente (SILVA, 2015).

O livro “Topofilia” de Yi Fu Tuan foi publicado originalmente em 1974 e teve sua tradução para o português em 1980 por Livia de Oliveira. O autor é um dos principais proponentes da corrente humanista da Geografia, sendo “Topofilia” um clássico e uma grande contribuição de Yi Fu Tuan, não só para a epistemologia da Geografia, mas também para muitos geógrafos interessados nas relações entre ser humano e paisagem a partir da percepção e da subjetividade humanas, abrangendo temas como a religião, a literatura, a cultura e a estética, por exemplo.

Yi Fu Tuan descreve a topofilia como não sendo uma das emoções mais intensas, pois leva em consideração que algumas pessoas não desenvolvem qualquer laço afetivo com o espaço em que estão inseridas, mas quando é ativada, é capaz de transformar a visita a lugares simples em grandes acontecimentos com fortes cargas emocionais.

Tuan (2005) destaca a paisagem urbana como um cenário capaz de incitar bons sentimentos, mas também capaz de gerar sentimentos de medo, angústia, insegurança e repulsa. Essa percepção ambiental, que é o oposto do sentimento de topofilia, recebe o nome de topofobia (TUAN, 2013).

Trabalhar os conceitos de paisagem, lugar e espaço na Geografia tende a ser uma tarefa que exige conhecimentos prévios, para que a categoria adequada seja encaixada a perspectiva analisada. Assim, as múltiplas discussões sobre os temas e abordagens a cerca desses conceitos dentro e fora do campo de estudo geográfico suscitam algumas problemáticas que não podem ser ignoradas (SILVA E LOPES, 2014).

A paisagem, ora percebida como elemento natural, pode ser observada também através de suas significações simbólicas, construídas socialmente e interpretadas pelas pessoas de maneira difusa e complexa, já que também engloba o que é apreendido a partir

dos sentimentos, experiências e reflexões pessoais (ALVES E DEUS, 2014).

A complexidade dos elementos sociais heterogêneos formadores dos grandes mosaicos que são as paisagens urbanas, dificultam a aproximação e a construção de relações interpessoais que perdurem. Essa dificuldade cria uma ideia de mundo solitário, que não é compartilhado através do contato com o próximo, e afasta a ideia de espaço urbano como uma construção social coletiva. Pela ausência de laços afetivos o indivíduo não é capaz de se reconhecer em determinados espaços, lugares e paisagens, ele também se torna incapaz de desfrutar da vida socialmente compartilhada e desenvolver os sentimentos de identificação e pertencimento (TUAN, 2005).

A cidade e seus elementos, visíveis e invisíveis, que dão origem a paisagem urbana são resultado da própria prática da Geografia e da História ali desenvolvidas ao longo do tempo. A evolução da cidade e suas sucessivas transformações, bem como seus objetos sociais e culturais (parques, comércios, museus e avenidas, por exemplo) constroem uma identidade que se estrutura e se constitui a partir de pequenas partes individualizadas, como bairros e ruas que abarcam contrastes e semelhanças, além de práticas que nos conduzem ao exercício da cidadania, junto a participação e à integração (OLIVEIRA, 2017).

Tuan (2005) afirma que as paisagens urbanas, destacadas por ele mesmo como paisagens do medo, são percebidas cada vez mais como elemento de aversão social, caracterizadas não só como palco da violência e conflitos presenciados cotidianamente a partir da própria vivência ou da televisão, mas também pelos ruídos e barulhos produzidos pela movimentação intensa dos carros, bem como a inquietude e a arquitetura das metrópoles que com grades e câmeras evidenciam os contrastes da cidade, a sensação de insegurança e a desigualdade social, por exemplo (ALVES e DEUS, 2014).

4.1.2. Pertencimento e Identidade Cultural

O lugar é um espaço construído com base nas formas como as pessoas que ali estão realizam suas atividades de lazer, trabalho, produzem e se alimentam, sendo assim carregado de histórias e sentimentos, com a contribuição cotidiana de cada um, individualmente e coletivamente. É a manifestação da vida em determinado tempo-espaço singular, que configura a partir das vivências e experiências o lugar e suas feições. Dessa forma,

é possível considerar o passado e vislumbrar o futuro, essa compreensão resgata necessariamente os sentimentos de pertencimento e identidade (CALLAI, 2004).

Diversos estudos têm sido realizados com o objetivo de aferir os efeitos das ações humanas sobre o meio ambiente, e os impactos dos sistemas ecológicos na qualidade de vida humana (GUHA, 2000; GRIFFITHS; ROBIN, 2001; HUGHES, 2001; NASH, 2001). A partir dessa perspectiva, percebe-se que as variadas discussões sobre a problemática ambiental evidenciam a diversidade de grupos sociais, bem como interesses, visões de mundo e paradigmas diferenciados, além de conflitos de interesses, valores, percepções e atitudes (TUAN, 2012; MACHADO, 1996).

Reconhecer as diferenças entre os grupos envolvidos na realidade de um determinado lugar, que possui suas próprias características e diversidades culturais e biológicas, é de extrema relevância na elaboração de diagnósticos para a problemática ambiental, bem como na elaboração de planejamentos, políticas, diagnósticos e ações de Educação Ambiental com o objetivo de propor a participação igualitária dos diferentes grupos sociais atuantes naquele espaço (HOEFELL et al., 2004).

Para que a identidade social de determinado grupo seja estabelecida com dado lugar, é fundamental que haja o sentimento de pertencimento para com o local (JACOBI, 2005). Segundo Descolla (1996), os seres pertencem aos lugares, e não o contrário. Sendo assim, todos são pertencentes aos lugares em que já viveram, estando ligados principalmente pelos sentimentos que neles experimentaram. O sentimento de identidade, quando desenvolvido, é capaz de despertar o sentimento de orgulho a partir da obtenção de conhecimentos e da sensibilização quanto à sua importância, fortalecendo assim o sentimento de pertencimento e conseqüentemente a motivação em desenvolver a ligação emocional e afetiva com aquele espaço, que em Unidades de Conservação da Natureza, tende a refletir no sentimento de afetividade sobre a diversidade biológica do lugar (PÁDUA, 2002; BONI e QUARESMA, 2005).

A dinâmica entre espaço e ser humano se dá de maneira mútua, o espaço também influencia nas ações, podendo dificulta-las ou facilita-las. A Geografa se propõe a estudar a territorialização do espaço construído, que faz parte da vida das pessoas, sendo assim um território vivo. O território vivo se apresenta na forma de paisagem, que é o retrato de um lugar em um determinado momento específico, podendo se apresentar de formas variadas ao longo do tempo. Na percepção ambiental, deve ser levado em consideração que

a visão pode não abarcar tudo que está disposto, e que o processo de apreensão da realidade se dá de maneira seletiva, nesse sentido, a paisagem vai além do que se vê, sendo formada também por cores, sons e odores.

4.1.3 Contextualização da Flona MX no Município de Seropédica

O espaço acolhe características de um determinado tempo, transformando-as e assimilando-as a todo momento (CLAVAL, 2001). Sendo assim, cada rua, bairro ou cidade traz consigo a realidade construída por seus habitantes independente da época que viveram naquele lugar

O Horto Florestal de Santa Cruz foi inaugurado em 1945 com 1250 hectares de extensão no local onde hoje se encontra a Flona MX. Na época, pertencia ao Ministério da Agricultura e foi construído com o objetivo de substituir o Horto da Gávea. Neste período, Seropédica ainda possuía o nome de Fazenda Santa Cruz, sendo um distrito pertencente ao município de Itaguaí, vindo a se emancipar em 1995 através da Lei nº 2446/1995 recebendo seu atual nome (SOUZA e VARGAS, 2020).

O Horto Florestal de Santa Cruz tinha como finalidade demonstrações práticas de técnicas de Silvicultura, além de experimentações e produções de mudas de árvores de espécies nativas e exóticas destinadas principalmente ao reflorestamento, ao paisagismo e a realização de atividades educacionais. No ano de inauguração, a pessoa mais indicada para administrar o Horto foi o engenheiro agrônomo Mário Figueiredo Xavier. Naquele momento, não constava a presença de povos tradicionais no território da atual Flona MX, mas desde de 1945 até a data em que se tornou Floresta Nacional, 1986, muitos trabalhadores e famílias vieram de muitas partes do Brasil para trabalhar nas obras do novo Horto, construindo histórias, vivências e vínculos afetivos com o lugar e as pessoas (SOUZA e VARGAS, 2020).

Nesse contexto, de acordo com o Decreto Federal nº6040, de 07/02/2007, a definição para povos e comunidades tradicionais pode ser entendida como:

Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inova-

ções e práticas gerados e transmitidos pela tradição. (BRASIL, Decreto 6040, art.3,1).

Ainda de acordo com Souza e Vargas (2020), os trabalhadores e suas famílias, residentes do Horto, foram responsáveis também pelo povoamento de Seropédica, que ainda era um distrito de Itaguaí, integrando diversas culturas e costumes em um mesmo lugar. Essas pessoas moraram em Vilas Operárias dentro da Flona MX, ao longo do que seria hoje a rua principal, divididas em duas partes onde haviam 27 casas no total. Nos arredores do Horto não haviam estabelecimentos comerciais para compra de alimentos que suprissem a demanda dos moradores, por isso, eles iam em grupos dentro de um caminhão para buscar seus salários na capital, que na época era Niterói. Logo após o recebimento do salário, iam todos juntos realizar as compras do mês no bairro de Campo Grande no município do Rio de Janeiro.

Para auxiliar na alimentação das famílias estabelecidas foi construída uma horta comunitária que contava com a manutenções e cultivos realizados por funcionários especializados, os moradores da Vila Operária podiam se abastecer de legumes e verduras sempre que necessário. Além disso, havia também um pequeno pasto com vacas leiteiras, de onde era retirado o leite que seria entregue aos moradores do Horto, havendo um entregador que disponibilizava 2 litros de leite para cada morador de segunda à sexta pelas manhãs. Nos quintais das casas concentravam-se grandes variedades de árvores, principalmente frutíferas, plantadas nos quintais a pedido do cozinheiro do Horto, para que as crianças não pegassem as frutas que seriam usadas em suas receitas. Estas brincavam durante a noite pelas ruas do Horto e se divertiam. No Horto ocorriam aniversários e festividades em que todos se reuniam e se divertiam, além disso, as pessoas que chegavam na casa dos parentes para visitar ficavam impressionados com a organização e beleza do lugar (SOUZA e VARGAS, 2020).

O Horto Florestal de Santa Cruz foi construído estrategicamente próximo à Escola Nacional de Agronomia e à Escola Nacional de Veterinária, ambas integrantes da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) atualmente, já com o propósito de ser objeto de pesquisas das duas instituições. Fato que se confirma quando em 1954, o Horto Florestal de Santa Cruz passou a se chamar Estação Florestal de Experimentação de Santa Cruz. Antes mesmo da Lei nº 9.985/2000 sobre Unidades de Conservação (UC) que prevê que as Florestas Nacionais têm como “objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos

recursos florestais e a pesquisa científica” (SOUZA, 2017b).

Em 1970, em homenagem ao primeiro administrador do lugar, a Estação Florestal de Experimentação de Santa Cruz recebe o nome de Estação Florestal de Experimentação Engenheiro Agrônomo Mário Xavier. Em 1986, por meio do Decreto Federal nº 93.369, a Estação Experimental tornou-se Floresta Nacional Engenheiro Agrônomo Mário Xavier, tornando-se a Unidade de Conservação que conhecemos hoje (SOUZA, 2017b).

4. METODOLOGIA

A presente temática da monografia foi construída ao longo de 1 ano de experiência como participante voluntário do Programa de Extensão Flona Mário Xavier. As visitas foram realizadas durante os dois semestres de 2019, com frequência de um dia na semana, das 8hrs às 11hrs da manhã.

As atividades se davam em duas etapas. A primeira de recepção dos alunos na sede da UC, o centro de vivência Jair Costa, onde eram ministradas pela coordenadora do programa e/ou por alunos do Programa de Extensão Flona MX aulas de educação ambiental, traçando características biogeográficas da UC, abordando a fauna e a flora da Mata Atlântica, além de uma introdução a história da Flona e ressaltando a importância de uma Unidade Conservação.

Ao fim das atividades foi proposto para algumas escolas que os alunos visitantes respondessem um questionário quali-quantitativo com 14 questões a respeito da percepção ambiental deles sobre a paisagem percorrida, tendo como foco o roteiro biogeográfico da Trilha do Triângulo, além da percepção deles sobre questões ambientais relacionadas ao município de Seropédica.

Finalizado a coleta de campo com a aplicação dos questionários (trabalho de campo), deu-se início a fase de pesquisa de gabinete. A revisão bibliográfica desta pesquisa iniciou-se através do levantamento de bibliografias especializadas em percepção ambiental e fenomenologia, principalmente do geógrafo sino-americano Yi-Fu Tuan, pioneiro em trabalhar os conceitos de topofilia e topofobia. Em seguida, os dados foram organizados, tabulados e analisados em gabinete, totalizando 150 questionários, sendo 90 de alunos do ensino médio e 60 alunos do ensino fundamental, totalizando 10 turmas de

03 escolas diferentes, todas localizadas no município de Seropédica, sendo 02 delas municipais e 01 estadual. Esta pesquisa foi finalizada com a estruturação e organização no formato de monografia de conclusão de curso.

Em conclusão, foi elaborado no programa Paint do Windows um croqui com base no Roteiro Biogeográfico da trilha do Triângulo na Flona MX, espacializando e identificando os pontos topofilicos e topofóbicos escolhidos pelos alunos participantes da atividade ambiental proposta pelos monitores da Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

6.1. Percepção Ambiental: Educação Ambiental ofertada as escolas do município de Seropédica.

As atividades de Educação Ambiental ofertadas pelo Programa de Extensão Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier na Flona MX se davam em duas etapas, a primeira era a recepção dos alunos no Centro de Vivência Jair Costa (Figura 1), onde era apresentado pela coordenadora do programa ou por discentes da UFRRJ, a introdução a história da Flona MX e sua importância enquanto Floresta Nacional e Unidade de Conservação, além de um panorama geral sobre a flora e a fauna da Mata Atlântica, juntamente com as características biogeográficas da UC, bem como suas espécies endêmicas da fauna ameaçadas de extinção.

Figura 1: Aula de Educação Ambiental pré-trilha no Centro de Vivências Jair Costa/Flona MX com alunos da Escola Municipal Ponte Coberta de Paracambi-RJ.



Fonte: Acervo @guardaflonamx

Após a aula de educação ambiental os alunos eram levados a Trilha do Triângulo, juntamente com seus professores da escola e com os integrantes da Guarda Compartilhada, na sua maioria alunos do curso de Geografia da UFRRJ, já que a coordenadora do programa é vinculada a este departamento. Ainda frequentemente um servidor da UC acompanhava a atividade. Iniciava-se uma caminhada pela estrada principal da UC (asfaltada) saindo da sede, andando aproximadamente uns 600 metros até o início da trilha.

Antes de iniciar a trilha era explicado aos alunos que estes iriam vivenciar um roteiro biogeográfico (Figura 2), que deveria ser sentido, ouvido e observado utilizando os 5 sentidos, para tanto era necessário a colaboração dos alunos enquanto alguém estivesse explicando algum ponto de interesse ambiental, bem como para ouvir os sons da natureza, sendo o silêncio um dos maiores desafios da proposta de trilha sensorial. A visão seria para contemplar os animais, as plantas e a vista; o olfato para captar os odores que o ambiente proporciona através das flores, dos frutos e até possíveis cheiros desagradáveis; A audição para ouvir os animais e assim ter uma maior chance de presenciar algum animal se aproximar.

Figura 2: Início da Trilha do Triângulo com alunas normalistas do Colégio Estadual Presidente Dutra sendo apresentada pela monitora Isabella Neves

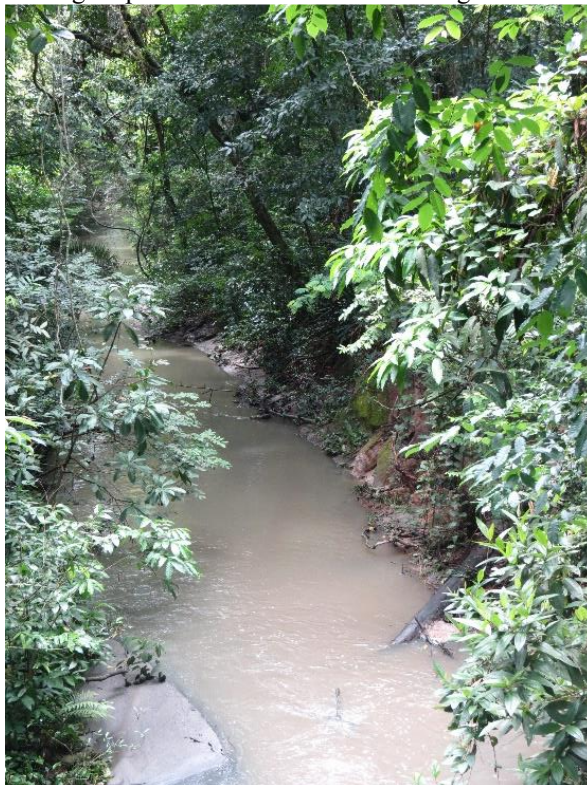


Fonte: Acervo @guardaflonamx

espécie é questionado aos alunos como pode estar presente ali, sendo essa uma planta nativa típica do Bioma da Caatinga, que tem maior ocorrência na região Nordeste do país, despertando a teoria dos refúgios florestais de Aziz Ab' Sáber (1992, pg 29) bem como criando dúvidas aos alunos para serem apresentadas hipóteses de como aquele cacto veio parar no meio da Flona MX.

Um dos pontos marcantes dentro da Flona MX é o Valão do Drago (Figura 4), que se encontra próximo a trilha do triângulo, e atualmente está muito poluído, possuindo forte odor, sendo mais elevado e constante durante os períodos secos, já que em períodos chuvosos a água proveniente das chuvas dilui o esgoto. Tal problema é resultante da negligência do poder público e pela falta de planejamento ambiental no município de Seropédica, permitindo que esgoto sem tratamento cruze a UC do município. Um professor do ensino básico ao levar sua turma para a atividade de educação ambiental da Guarda Compartilhada relatou que há aproximadamente 20 anos que tomou banho nesse mesmo rio e que o mesmo tinha águas límpidas, fato relatado também por antigos moradores e servidores do antigo Horto Florestal.

Figura 4: Registro do Valão do Drago em um dia de chuva, apresentando maior fluxo de água. A trilha do Triângulo percorre um trecho em sua margem direita.



Fonte: Acervo @guardaflonamx

O Abricó de Macaco como espécie arbórea nativa da Amazônia, é um ponto que atrai a atenção dos alunos (Figura 5). Por ser uma espécie da Amazônia, possui altura média entre 8 e 15m de altura, frutos redondos que dão em cachos e flores exuberantes da cor rosa que saem diretamente do tronco com perfume agradável. Além disso, sua casca, folhas e flores possuem propriedades medicinais analgésicas e antibacterianas, e seus frutos servem para alimentar macacos e outros animais. Apesar de não ser tóxico, o fruto exala grande odor, dificultando que seja usado para fins de alimentação.

Figura 5: Ponto 12 do Roteiro Biogeográfico - Abricó de Macaco.

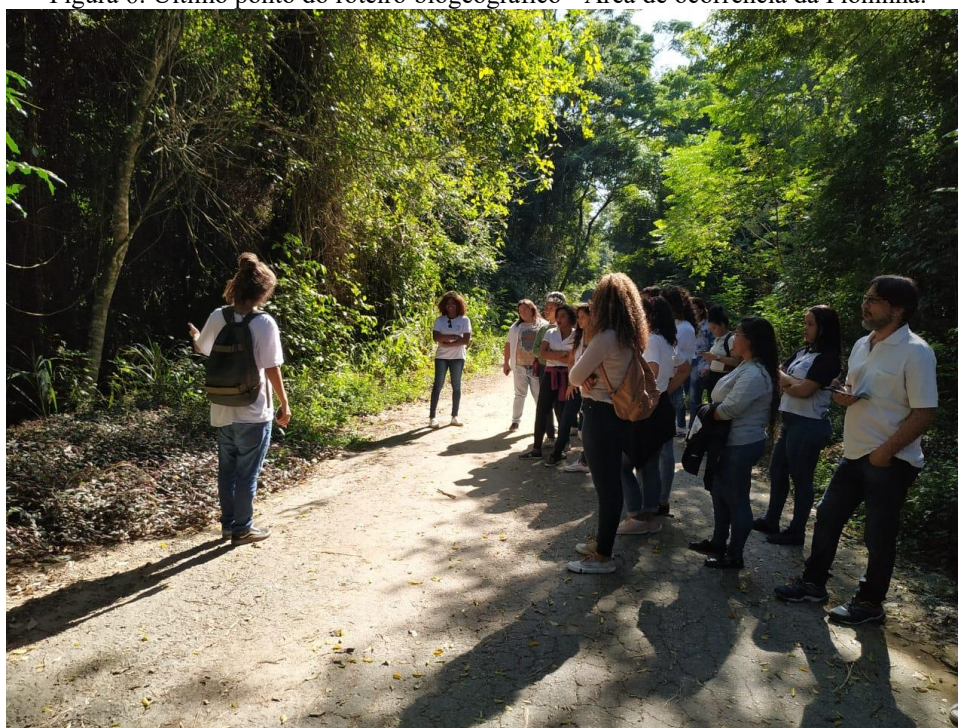


Fonte: Acervo @guardaflonamx

As espécies endêmicas da fauna residem em terrenos inundáveis espalhados em meio a mata Flona MX, funcionando como lagoas intermitentes, as quais se mantem em

formato de brejo nos períodos mais secos, e estas servem como refúgio ecológico para fauna aquática e semiaquática, fornecendo alimentação e abrigo para diversas espécies que ali se encontram, dentre elas os peixes anuais, como é o caso da espécie *Notholebias minimus* popularmente conhecido como peixe das nuvens, e o pequeno anfíbio da espécie *Physalaemus soaresi*, a Floninha, ambos presentes no Livro Vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Ao longo do roteiro biogeográfico são apresentados aos alunos um ponto de ocorrência da segunda espécie citada (Figura 6), e ainda é ressaltado a importância da conservação dessas espécies.

Figura 6: Último ponto do roteiro biogeográfico - Área de ocorrência da Floninha.



Fonte: Acervo @guardaflonamx

Ao fim da trilha os alunos oriundos de 03 escolas de nível médio e fundamental do município de Seropédica foram perguntados se gostaram de participar das atividades propostas e que os mesmos afirmaram que sim, enfatizando a importância de atividades de EA no município e na Flona MX.

Ao serem questionados sobre o que eles acharam do trabalho da Guarda Compartilhada Mário Xavier, 111 responderam que acharam ótimo, 36 responderam que acharam bom e 01 regular, enquanto que 02 alunos não responderam a esta pergunta. Vale ressaltar que as escolas têm muito interesse em participar dessas ações, principalmente pela carência de atividades ambientais no município.

A carência de transportes também é um grande dificultador para realização dessas atividades, no entanto o programa de extensão conseguiu uma parceria com a empresa de ônibus local, Real Rio, a qual concedeu transporte no ano de 2019 as escolas. Uma vez na semana, a empresa buscava uma turma em uma das 03 escolas e levava até a Flona MX, e depois fazia o caminho inverso, iniciando a atividade às 8 h da manhã e finalizando às 11:30 h, com saída da Flona às 11 h.

A partir dos resultados obtidos pelos questionários que serão relatados a seguir, bem como a percepção do autor desta monografia, já que o mesmo foi voluntário do programa de extensão no ano de 2019, foi verificado de um modo geral um grande interesse da comunidade discente da UFRRJ e de outras instituições de ensino. Ainda foi possível verificar uma percepção socioambiental positiva sobre o trabalho realizado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro junto a Flona Mário Xavier por parte dos visitantes. Tais atividades representam uma oportunidade de estar capacitando os estudantes da UFRRJ envolvidos no programa a atuar como educadores ambientais (Figura 7), junto à comunidade.

Figura 7: Explicação Socioambiental realizada por voluntário no ano de 2019.



Fonte: Acervo @guardaflonamx

Os alunos das escolas participantes da atividade ambiental também foram questionados sobre quais espaços públicos eles gostavam de ir durante o tempo livre ou aos finais de semana. Dentre as respostas, destacaram-se a UFRRJ, praias e praças. Também foram selecionadas outras opções que envolviam espaços privados, mas de uso comum como casas de festas, restaurantes e shoppings.

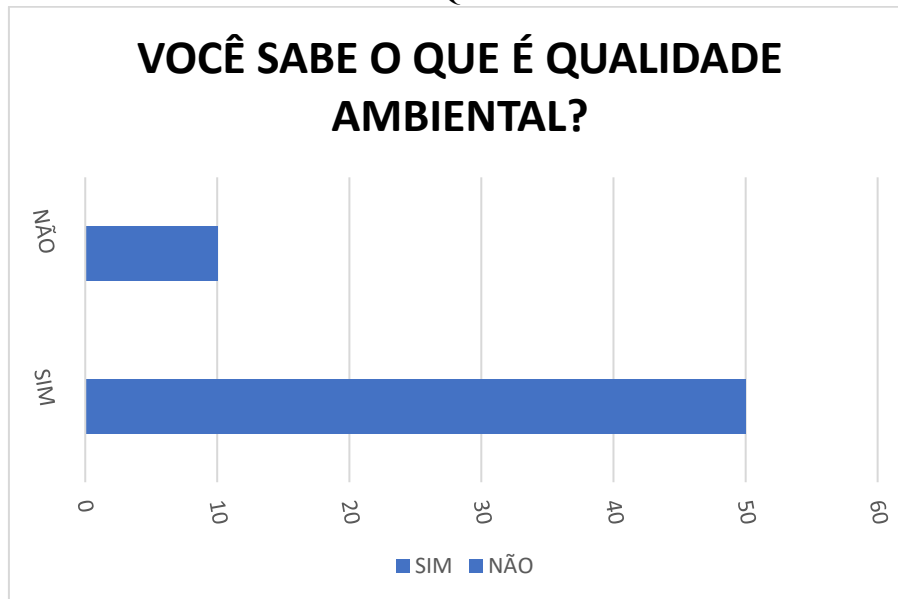
Em Seropédica é notória a presença de grandes espaços verdes mal aproveitados pela comunidade para o lazer, destacando a UFRRJ e a Flona MX, ambos espaços públicos federais que poderiam contar com áreas de recreação e lazer mais adequadas, como também atividades ecopedagógicas em parcerias até mesmo com outras instituições de ensino, bem como a prefeitura municipal. Poder desfrutar desses espaços com qualidade é um direito de todos nós, a constituição federal assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem de uso comum a todos, tendo o poder público e a comunidade a responsabilidade de preservá-lo para as presentes e futuras gerações, vale destacar que o Artigo 24 da Declaração Internacional dos Direitos Humanos garante o direito ao lazer.

A seguir serão identificadas as percepções ambientais dos visitantes ao participar da atividade de educação ambiental, sendo quantificado os resultados, bem como subdivididos entre dois perfis de alunos, os de ensino fundamental II e ensino médio.

6.1.1. - Percepção Ambiental - Alunos do Ensino Fundamental e Médio

Ao questionar os alunos do ensino fundamental se eles sabiam o que é qualidade ambiental, dos 60 alunos entrevistados, 50 responderam que sabiam o significado do conceito e 10 alunos responderam que não (Gráfico 1).

Gráfico 1: Sobre Qualidade Ambiental



Fonte: Organizado pelo autor

Ao aplicar o questionário com alunos do ensino médio, a fim de verificar se eles sabiam o que é qualidade ambiental, dos 90 alunos entrevistados, 76 responderam que sabiam o que era e 14 alunos responderam que não (Gráfico 2). Acredita-se que as respostas sim, também possam conter alunos que não saibam, ou mesmo, que não compreendem a abrangência do conceito, já que o mesmo é muito amplo, e são vários indicadores que nos mostram se um ambiente possui qualidade ambiental ou não.

Gráfico 2: Sobre Qualidade Ambiental.



Fonte: Organizado pelo autor.

Os conceitos de qualidade de vida e qualidade do meio ambiente possuem várias definições, mas cabe ressaltar que irrefutavelmente a vida está diretamente ligada ao “meio nutridor” e a qualidade da condição química, física e biológica influencia diretamente na vida do ser humano (TUAN, 1978). Já a qualidade ambiental não deve ser analisada apenas com base na natureza física ou do ecossistema, deve levar em consideração as necessidades humanas que requerem o sustentáculo do ambiente social e humano para sobreviver (BURTON, 1968). Alguns indicadores podem ser levados em consideração como parâmetro para a determinação da qualidade ambiental: água, lixo, poluição sonora e visual, espaços para a recreação, áreas verdes, densidade demográfica, uso do solo, verticalização por exemplo (NUCCI, 2008).

O conceito de “racismo ambiental”, trabalhado inicialmente pelo americano Benjamin Chaves no início da década de 80, considera a discriminação racial como fator de grande influência na tomada de decisões ambientais, como por exemplo, na escolha de locais com população predominantemente negra e pobre como alvos de políticas públicas ambientais mais ou menos intensas, carência de saneamento básico, descarte de rejeitos tóxicos, bem como sancionar a presença de poluentes e venenos. Um bom exemplo é o caso do Valão dos Bois dentro da Flona Mário Xavier, em que a ausência de tratamento de esgoto no condomínio do programa “Minha Casa, Minha Vida” a montante da UC descarta esgoto doméstico para o interior da Flona MX, afetando drasticamente a dinâmica ecossistêmica da área e compromete a qualidade ambiental da mesma, bem como a segurança da biodiversidade aquática e semiaquática (FARIAS et al., 2020).

Figura 8: Conjunto Habitacional Minha Casa Minha Vida a Montante da Flona MX

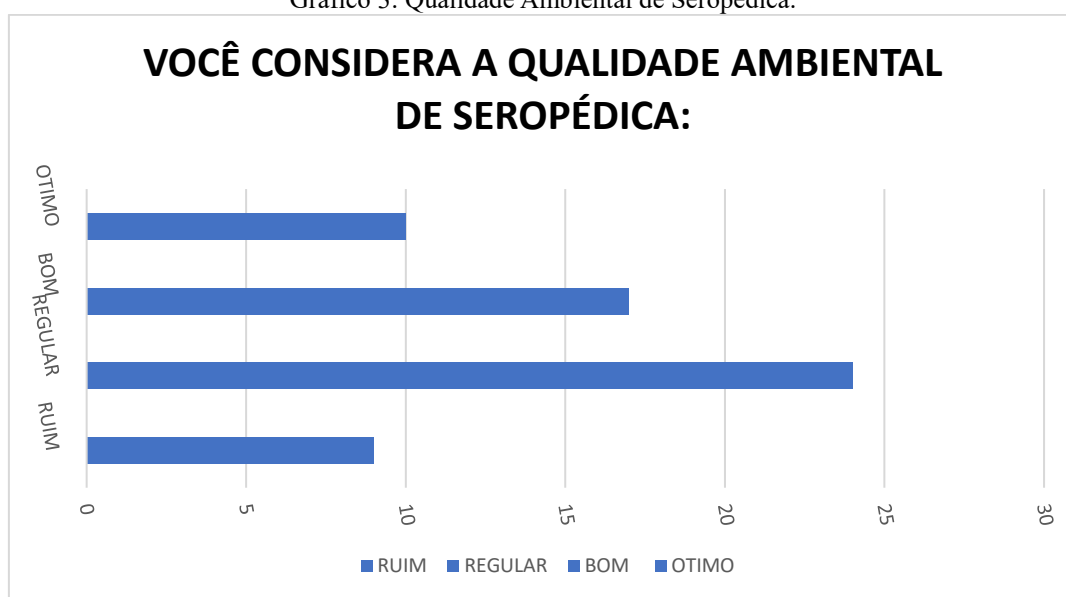


Fonte: <http://indaiatubanaoepraia.com.br/2017/08/30/prefeitura-retoma-cadastramento-para-programas->

habitacionais/

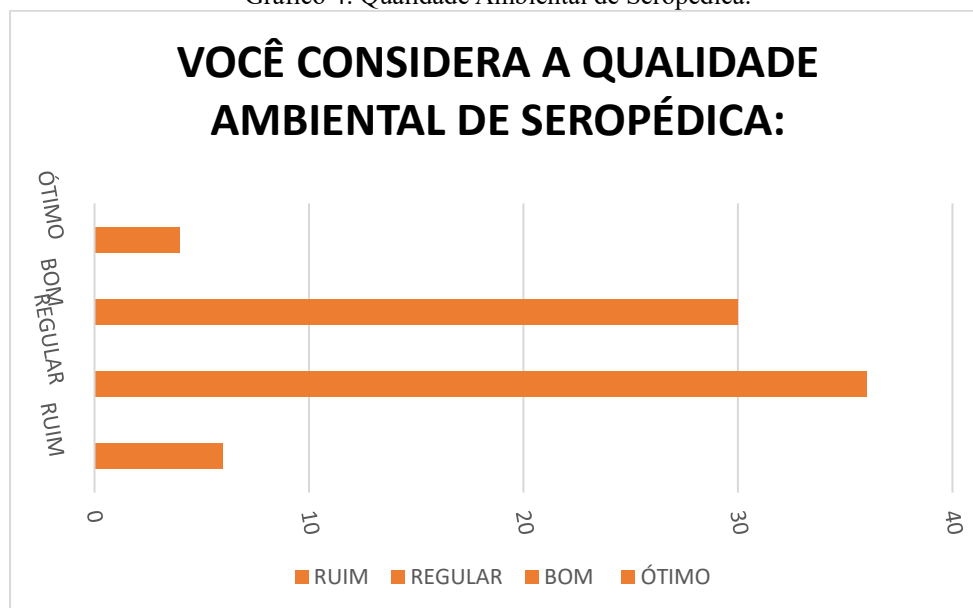
Ao questionar os alunos do ensino fundamental, em sua maioria moradores de Seropédica, se eles consideravam a qualidade ambiental de Seropédica ruim, regular, boa ou ótima, foi verificado que 9 alunos responderam que acham a qualidade ambiental ruim, 24 acham regular, 17 consideram boa, e 10 consideram ótima (Gráfico 3). No entanto, vale ressaltar que 10 alunos do ensino fundamental não sabiam o que era qualidade ambiental, portanto, algumas das respostas deste item podem não corresponder à realidade de Seropédica, tendo em vista os múltiplos conflitos existentes no município.

Gráfico 3: Qualidade Ambiental de Seropédica.



Ao questionar os alunos do ensino médio, em sua maioria moradores de Seropédica, se eles consideravam a qualidade ambiental de Seropédica ruim, regular, boa ou ótima, foi verificado que 6 alunos responderam que acham a qualidade ambiental ruim, 36 acham regular, 30 consideram boa, e 4 consideram ótima (Gráfico 4). Vale destacar também que 14 alunos do ensino médio responderam que não sabiam o que era qualidade ambiental.

Gráfico 4: Qualidade Ambiental de Seropédica.



Fonte: Organizado pelo Autor.

A qualidade ambiental de Seropédica não pode ser considerada boa ou ótima se considerarmos as condições químicas, físicas e biológicas do município como um todo. A escolha destas duas opções revela que parte dos alunos não sabem o que o significa o termo qualidade ambiental exatamente, ou por o município apresentar uma paisagem predominantemente rural, com poucas indústrias, havendo menos poluição industrial, pode acabar por interferir sua resposta, como pela falta de conhecimento dos direitos humanos e também dos direitos à cidade, ou seja, que é direito da população serviços básicos de infraestrutura urbana, como também, viver em um ambiente equilibrado e sadio, descrito no Estatuto da Cidade (Lei no 10.257/2001.) art. 2o , incisos I e II.

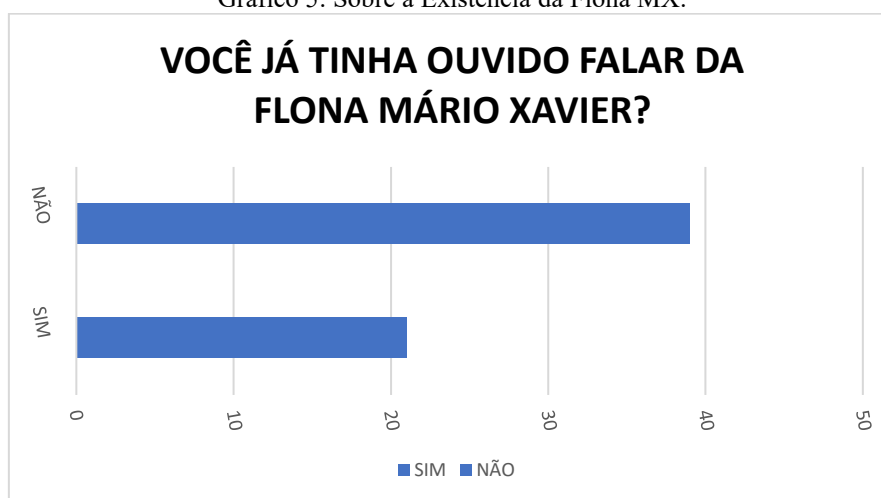
O município de Seropédica é um dos principais fornecedores de recursos naturais para construção civil (areia, pedra e brita) para municípios da região metropolitana e do estado do Rio de Janeiro. Além disso conta também com a implementação do Centro de Tratamento de Resíduos Rio (CTR Rio), que em 2011 foi construído para receber o lixo descartado pelas cidades de Seropédica, Itaguaí e do município do Rio de Janeiro. Ambas atividades afetam direta ou indiretamente a vida cotidiana dos moradores de Seropédica, entre os impactos negativos da construção do CTR-Rio para a população de Seropédica podem se destacar o aumento de vetores (moscas principalmente) em comunidades próximas e programas falhos, principalmente de controle de animais (aves), além de odores desagradáveis que possuem alcance regional. Com relação a mineração os impactos se

dão principalmente pela contaminação do lençol freático, suspensão de partículas minerais no ar (poluição atmosférica, poluição sonora por ruídos, retirada da vegetação das áreas de exploração, entre outros.

Mesmo antes da implementação do CTR Rio o município de Seropédica já era considerado como zona de sacrifício, termo utilizado pelos movimentos de justiça ambiental para designar áreas em que ocorre superposição de empreendimentos e construções responsáveis por causar danos e riscos ambientais (VIÉGA, 2006). Como já mencionado o município além de mal cuidar do seu ambiente, também pouco atuou na promoção de espaços de lazer a população, sobretudo áreas verdes.

Ao questionar os alunos do ensino fundamental se eles conheciam ou já tinham ouvido falar sobre a existência da Flona Mário Xavier, 21 alunos responderam que sim, conheciam, e destes, poucos haviam visitado, e 39 responderam que nunca tinham ouvido falar (Gráfico 5). Tal fato corresponde a falta de articulação do poder público municipal a esta UC que possui gestão federal pelo ICMBio.

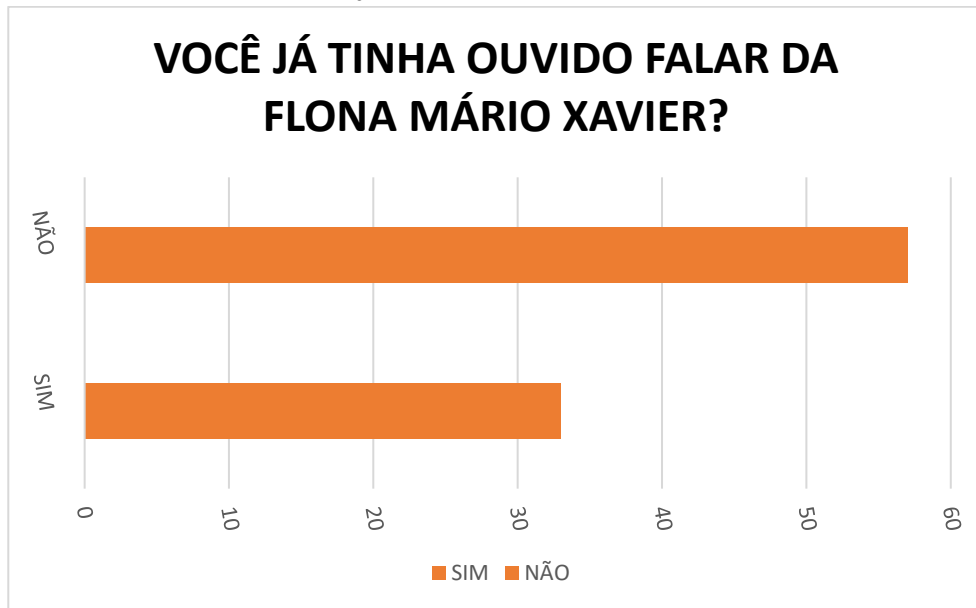
Gráfico 5: Sobre a Existência da Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor

Ao questionar os alunos do ensino médio se eles conheciam ou já tinham ouvido falar sobre a Flona Mário Xavier 33 alunos responderam que sim, conheciam, e destes, poucos haviam visitado, e 57 responderam que nunca tinham ouvido falar (Gráfico 6). Vale destacar que aceitamos para essa pergunta o conhecimento dessa área como horto florestal, já que muitos conhecem a UC por horto que corresponde ao seu uso e ocupação inicial.

Gráfico 6: Sobre a Existência da Flona MX



Fonte: Organizado pelo Autor

A Flona MX é uma Unidade de Conservação destinada ao uso sustentável, portanto, é um espaço destinado também ao uso público. Contudo, a UC ainda não possui um plano de manejo elaborado e aprovado, por isso possui algumas situações conflitantes e restrições de acesso. A população local de Seropédica não possui vínculos fortes com a Flona MX, inclusive chamando a constantemente pelo nome de Horto, em alusão ao nome dado em 1945, sua data de criação.

Inicialmente, a área que hoje é conhecida como Flona MX, foi o lar de muitas famílias vindas de diferentes lugares para trabalhar na construção do que viria a ser a Estação Florestal de Experimentação de Santa Cruz, sendo estas responsáveis também por parte do povoamento do município de Seropédica e possivelmente pela popularização do nome de Horto, que perpetua até hoje entre os mais antigos.

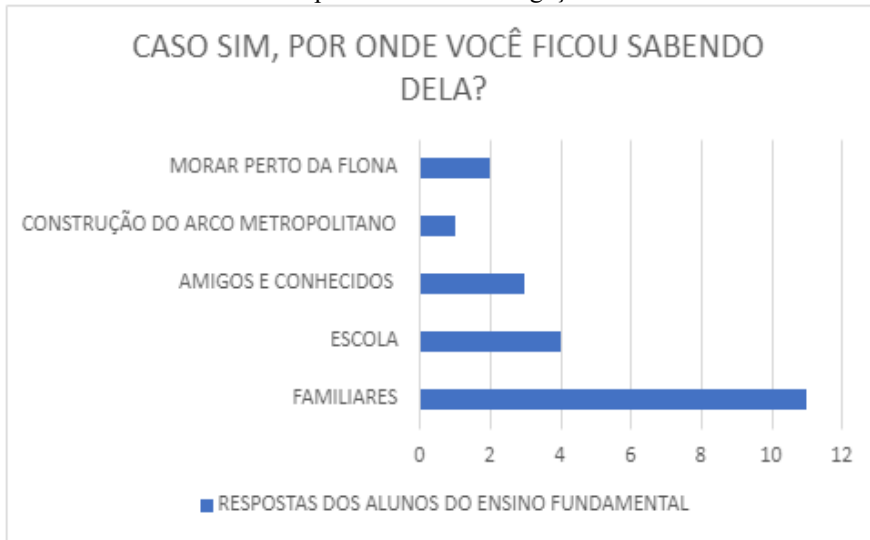
Devido à falta de recursos que permitam um contingente satisfatório de funcionários que garanta a segurança plena na área, poucas pessoas acabam visitando esse espaço. Outro ponto a se destacar é o horário de funcionamento da UC, sendo das 08:00 às 17:00 horas e de segunda à sexta-feira, coincidindo com o horário em que boa parte da população está indisponível para atividades de lazer, condizendo com o horário comercial, assim as visitas para trabalhadores do município e região fica impossibilitada. Para Vargas et al., (2017):

o município de Seropédica apresenta dois grandes espaços com grande potencial para uso da população a fins de lazer e educação, a UFRRJ, considerada possuidora de um dos maiores campus da América Latina, e a própria Flona MX, a única UC na categoria de Floresta Nacional do estado do Rio de Janeiro (VARGAS ET AL., 2017, p. 9).

A fim de aproximar a Flona MX da população e levar o conceito de guarda compartilhada da floresta a todos os moradores do município de Seropédica, a ideia de responsabilidade ambiental coletiva, surge o projeto de extensão “Guarda Compartilhada da Floresta Nacional Mário Xavier com a população de Seropédica: Biogeografia e Educação Ambiental aproximando sociedade e natureza”. Este projeto utiliza a educação ambiental como elemento norteador para aproximar a população, e fazer com que a mesma se sinta corresponsável pela manutenção desse importante espaço, através de uma educação ambiental que seja proativa e reflexiva.

Ao questionar os alunos do ensino fundamental sobre os meios de informação que os levaram a saber da existência da Flona MX, 04 alunos responderam que ouviram falar na escola, 11 alunos ouviram falar através de familiares, 03 através de amigos e conhecidos, 01 ouviu falar na construção do Arco Metropolitano e 02 por morar perto da Flona MX (Gráfico 7). Tais dados mostram a grande responsabilidade que hoje o programa de extensão “Guarda Compartilhada Flona MX” possui frente a divulgação da maior área verde urbana do município de Seropédica. É de suma importância que a prefeitura municipal apoie ainda mais esse projeto, utilizando-o como modelo na implementação do Plano Municipal de Educação Ambiental, o qual está por ser construído a partir de 2021, com apoio do Comitê Guandu, que criará um Programa de Educação Ambiental para a Bacia Hidrográfica do Guandu.

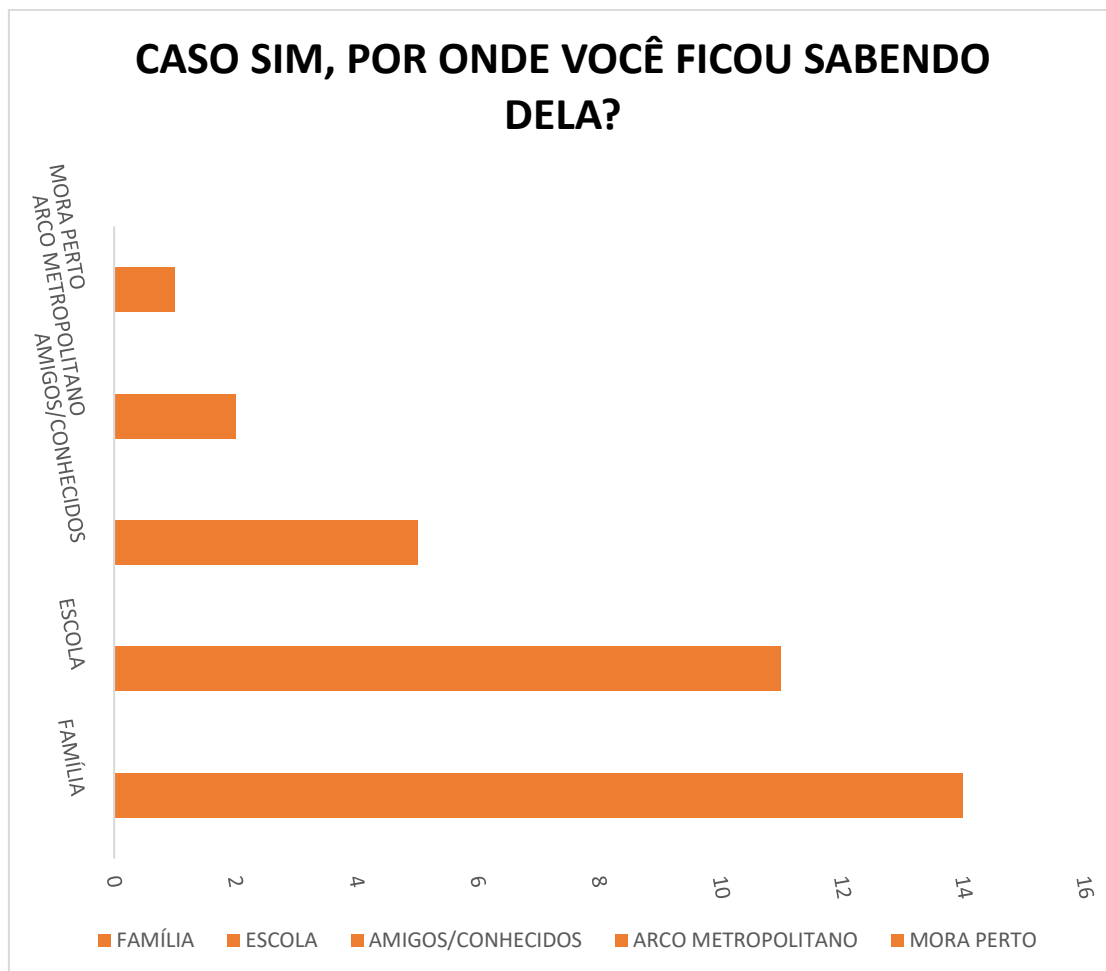
Gráfico 7: Principais Meios de Divulgação da Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

No ensino fundamental o principal meio por qual os alunos tomaram consciência da existência da Flona MX foi através de familiares. Vale destacar que a Flona MX, em seus tempos de horto florestal possui mais de 100 funcionários, sendo uma grande potência na produção de mudas para arborização urbana.

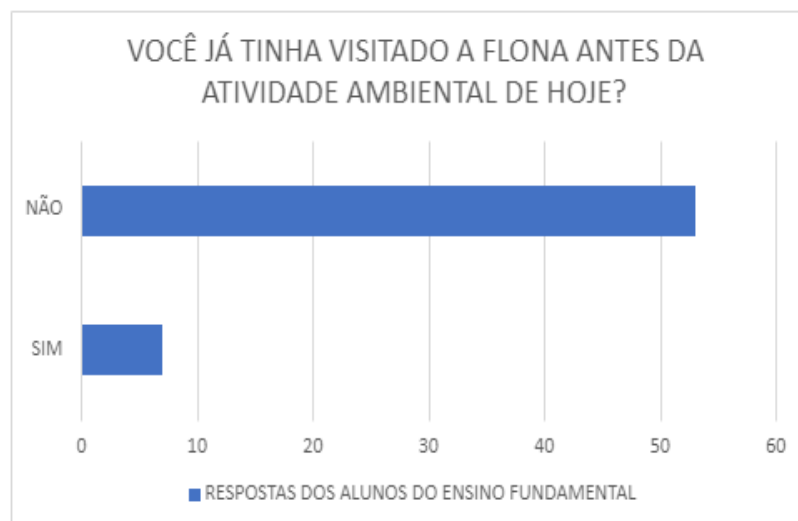
Gráfico 8: Principais Meios de Divulgação da Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

Ao questionar os alunos do ensino fundamental se eles já haviam visitado a Unidade de Conservação anteriormente 07 responderam que sim, enquanto 53 responderam que não (Gráfico 9), fato este, que comprova ainda mais nossa afirmação de espaço subutilizado para o lazer no município, bem como, para a promoção da educação ambiental.

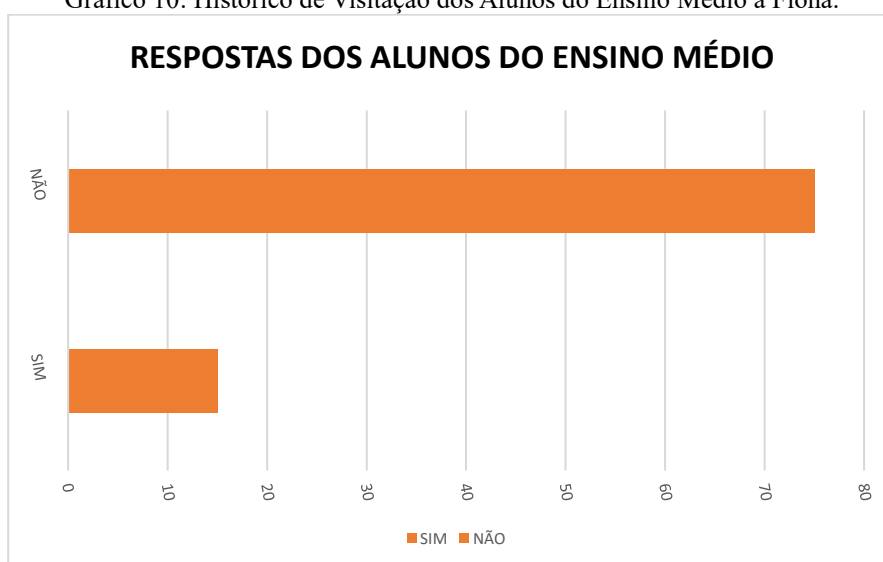
Gráfico 9: Histórico de Visitação dos Alunos do Ensino Fundamental à Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor

Ao questionar os alunos do ensino médio se eles já haviam visitado a Unidade de Conservação anteriormente 15 responderam que sim, enquanto 75 responderam que não (Gráfico 10). Esses dados refletem a falta de divulgação e de políticas públicas municipais voltadas a Educação Ambiental e ao uso desse espaço público. Muitos desses alunos não sabem o que é uma UC, seus diferentes tipos e utilizações, visto que a UC referida, que é a Flona MX, é de acesso livre durante o horário de visitação estabelecido.

Gráfico 10: Histórico de Visitação dos Alunos do Ensino Médio à Flona.



Fonte: Organizado Pelo Autor

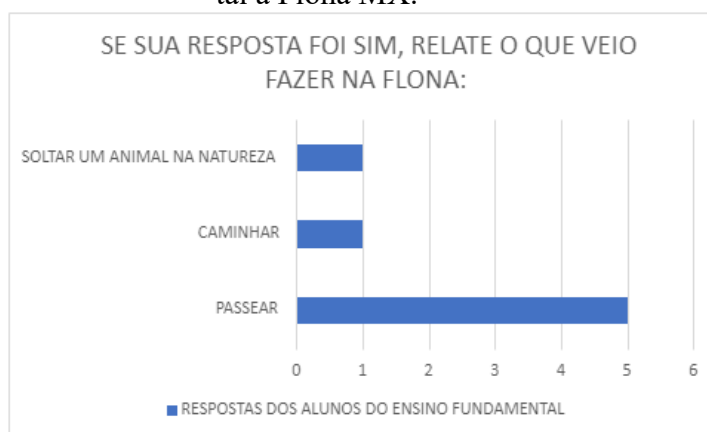
Muitos moradores utilizam da Flona MX como local de oração, Seropédica é o município com maior população evangélica percentual no Estado do Rio de Janeiro. Parte

desses religiosos frequentam a Flona MX para a realização de cultos religiosos, sendo destacado por servidores até mesmo a presença de excursões evangélicas vindas de Volta Redonda. Os conflitos ambientais referentes ao uso da área, não se dão por serem encontros religiosos, mas sim pelos impactos realizados sobretudo no talhão das Sapucaias, onde os frequentadores fazem a varreção da serapilheira, ou seja, folhas secas em área florestada, acelerando o processo de lixiviação do solo, e impossibilitando o crescimento de novas espécies arbóreas (ALMEIDA, 2019).

Vale ressaltar que a Flona MX é uma área pública, deste modo, também é laica, e tem como finalidade a preservação, conservação, recuperação e manutenção da biodiversidade, sendo a particularização de espaços dentro da Flona MX para finalidades religiosas um desvio dos objetivos da UC (VARGAS et al., 2017).

Ao questionar os alunos do ensino fundamental sobre a motivação de visitarem a Flona MX, anteriormente ao passeio atual, 05 alunos responderam que foram passear, 01 respondeu que foi caminhar e 01 aluno alegou ter ido a unidade soltar um animal resgatado, tendo apenas estes respondido a esta pergunta (Gráfico 11).

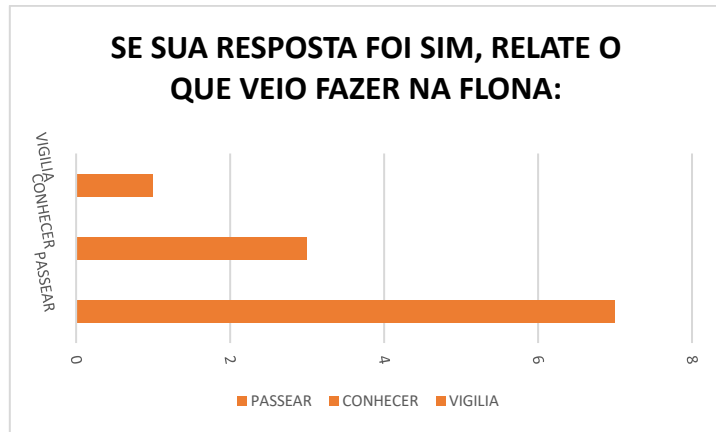
Gráfico 11: Motivação das Visitas Anteriores dos Alunos do Ensino Fundamental à Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

Ao questionar os alunos do ensino médio sobre a motivação da visita anteriormente a UC, 07 alunos responderam que foram passear sozinhos ou com familiares, 03 afirmaram terem ido para conhecer e 01 afirmou ter ido fazer vigília (motivação religiosa) (Gráfico 12).

Gráfico 12: Motivação das Visitas Anteriores dos Alunos do Ensino Médio à Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor

Ao questionar os alunos sobre qual local que eles mais gostaram na Flona MX e o porquê, as respostas foram das mais diversas, dentre os pontos de interesse ambiental do roteiro biogeográfico, sendo os mais escolhidos pelos alunos do ensino médio, além da opção “tudo”, o Abricó de Macaco; Valão dos Bois; Lanterneira; e Pau-Brasil (Gráfico 13 e 14). Também foi perguntada a motivação da escolha de tais opções, dentre as justificativas, alguns alunos afirmaram terem escolhido o Valão dos Bois pelo barulho da água e pelo vento que passa por aquela parte, já que é uma área um pouco mais aberta, destacando a palavra relaxante entre as respostas. É verificado que o valão mesmo apresentando cor escura, odor variável dependendo do dia, é ainda um local que apresenta sentimentos bons aos alunos, devido a sensibilidade ao escutar o som das águas.

Gráfico 13: Pontos Favoritos dos Alunos do Ensino Fundamental no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

Nota-se curiosamente que a escolha da espécie arbórea lanterneira (*Lophanthera lactescens*) pelos alunos do ensino médio, se deu pela data da visita de 01 das 10 turmas, que coincidiu com o desabrochar de suas flores amarelas, sendo uma das principais justificativas para a escolha desse ponto. Já os Abricós-de-macaco também foram um item muito escolhido, segundo eles pela exuberância e também pelas peculiaridades da planta, como o antagonismo entre as belíssimas flores de odor agradável e seus frutos de odor pútrido, além de seu porte. Vale destacar que os comentários sobre os possíveis usos no paisagismo pelos monitores ambientais também despertaram a curiosidade e atração dos alunos, já que foi indagado se poderiam haver espécies arbóreas de abricó em um a área de estacionamento, já que os frutos poderiam causar grandes estragos aos carros.

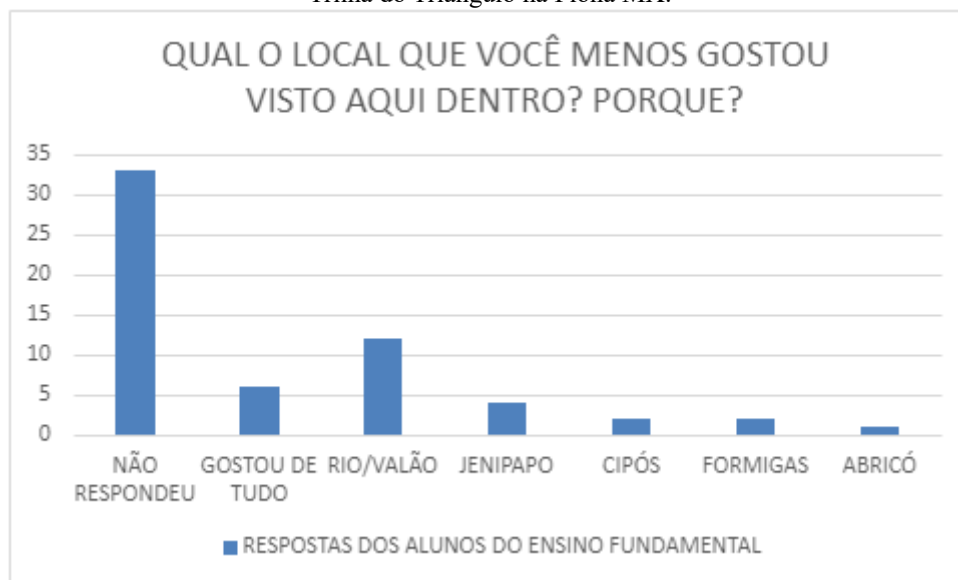
Gráfico 14: Pontos Favoritos dos Alunos do Ensino Médio no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

Ao questionar os alunos sobre qual lugar eles menos tinham gostado e o porquê, os principais lugares escolhidos, além da opção “gostei de tudo”, foram o Valão dos Bois e os Abricós-de-macaco (Gráfico 15 e Gráfico 16). Dentre as justificativas para essas escolhas o que chamou mais atenção dos visitantes, em ambos os pontos, foi o odor gerado pela poluição presente no Valão dos Bois e o odor natural dos frutos dos Abricós-de-macaco, tido como desagradável. Vale ressaltar, que a proximidade entre os dois pontos pode ter influenciado na escolha dos Abricós-de-macaco, tendo em vista que uma parte do Valão dos Bois passa próximo ao ponto.

Gráfico 15: Pontos que os Alunos do Ensino Fundamental Menos Gostaram no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

Alguns pontos foram pouco escolhidos, mas chamaram a atenção. A entrada da Flona MX, por exemplo, recebeu 01 voto, mas não é um ponto fundamental para atrair as pessoas que passam pela BR-465 a visitar e frequentar este lugar, já que a identificação por uma placa é bastante tímida. O aluno que escolheu essa opção relatou já ter passado em frente a Flona MX algumas vezes, mas que não sabia do que se tratava, provavelmente pela falta de grandes sinalizações e pela presença de vegetação densa próximo aos portões de entrada.

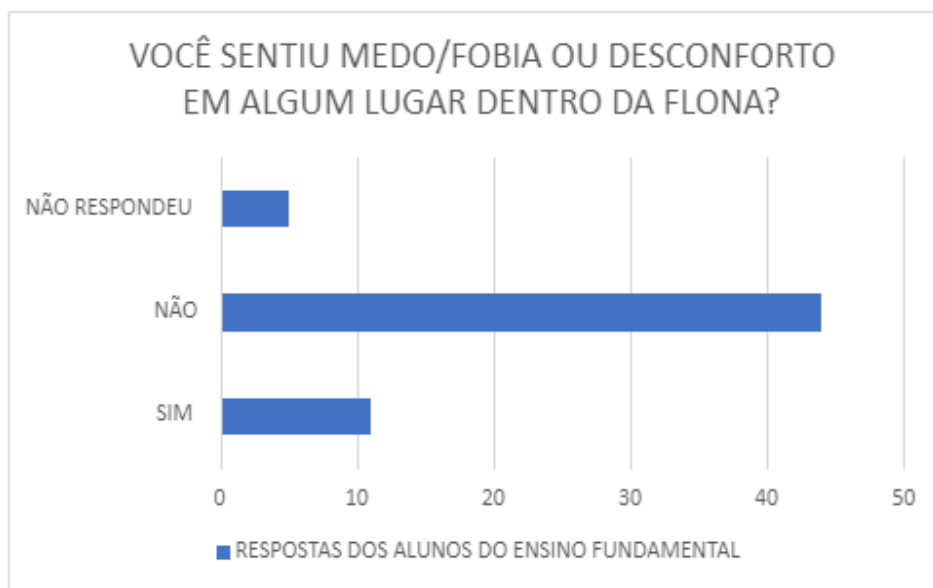
Gráfico 16: Pontos que os Alunos do Ensino Médio Menos Gostaram no Roteiro Biogeográfico da Trilha do Triângulo na Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

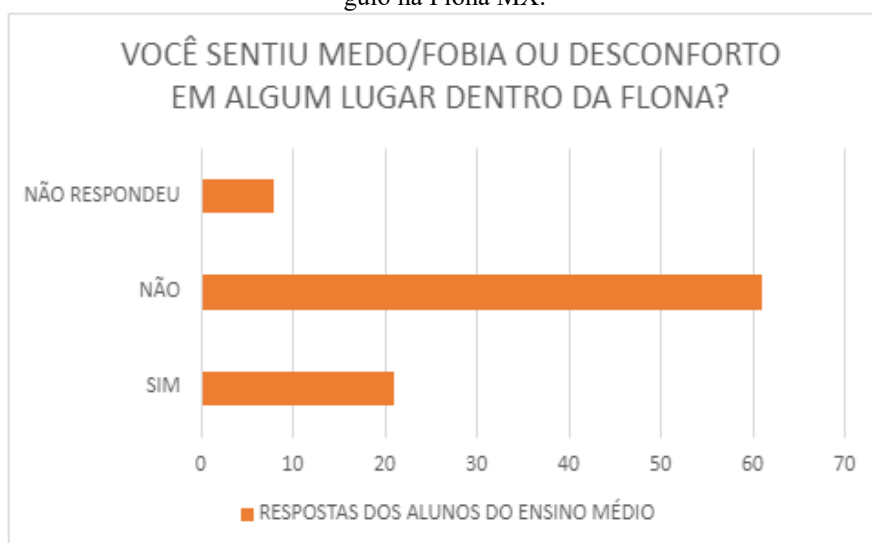
Ao questionar os alunos se eles sentiram medo, fobia ou algum tipo de desconforto em algum lugar dentro da Flona MX, 32 alunos do ensino fundamental e médio responderam que sim. O principal motivo relatado foi o desconforto gerado pelos insetos ali presentes, além do medo de cobras e outros animais maiores e/ou peçonhentos, os quais não foram avistados em nenhum momento das atividades (Gráfico 17 e 18).

Gráfico 17: Sobre os Sentimentos de Medo, Fobia ou Desconforto durante a atividade na Trilha do Triângulo na Flona MX.



Fonte: Organizado pelo Autor.

Gráfico 18: Sobre os Sentimentos de Medo, Fobia ou Desconforto durante a atividade na Trilha do Triângulo na Flona MX.

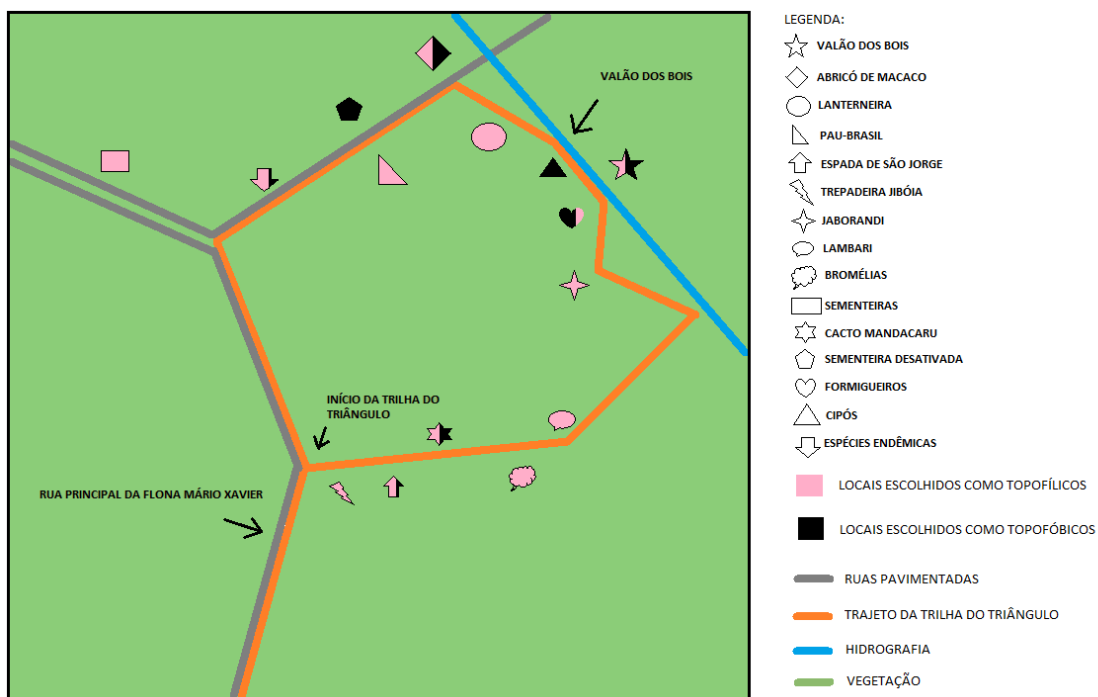


Fonte: Organizado pelo Autor.

Quando questionados sobre o que poderia ser melhorado dentro da Flona MX a amplitude de respostas foi grande. Entre as sugestões que mais se destacaram, aponta-se a despoluição do Rio/Valão dos Bois e alargamento da Trilha do Triângulo, visto que alguns alunos consideraram a trilha estreita.

Diante dos dados apresentados pelo questionário aplicado junto aos alunos, nota-se que dois pontos geraram sentimentos topofílicos e topofóbicos em uma parcela significativa dos alunos entrevistados, o Abricó de Macaco e o Valão dos Bois (Figura 18). Mesmo em face aos odores desagradáveis, gerados pela poluição do Valão dos Bois e/ou pelo odor natural dos frutos de Abricó de Macaco, estes lugares foram capazes de despertar bons sentimentos em boa parte dos alunos, sobressaindo-se a beleza da espécie arbórea. Destaca-se que a percepção positiva dos alunos sobre esses lugares pode ser explicada por ter sido a primeira visitação e contato de muitos desses alunos com a existência da Flona MX. Tendo em vista que muitos desses alunos nunca tinham visitado ou sequer sabiam da existência desse lugar e sua história, a presença de um rio, mesmo poluído, pode influenciar de maneira positiva a percepção afetiva dos alunos (Figura 9).

Figura 9: Croqui do trajeto da Trilha do Triângulo identificando os principais pontos Topofílicos e Topofóbicos escolhidos pelos alunos.



Fonte: Elaborado pelo Autor

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos dados levantados nessa pesquisa é possível observar que, mesmo com percepções topofóbicas em determinadas localidades do Trajeto da Trilha do Triângulo na Flona Mário Xavier, a maioria dos lugares visitados despertaram sentimentos de topofilia nos alunos participantes. Apesar dos diversos conflitos ambientais apresentados na Flona MX e algumas pautas de infraestrutura atribuídas à ausência de um Plano de Manejo aprovado, que está previsto para 2021, a maioria dos alunos demonstraram terem gostado das atividades de educação ambiental.

Alguns pontos topofóbicos destacados pelos alunos estiveram atribuídos, também, a medos pessoais, como o formigueiro e a estrutura da antiga sementeira desativada que pertencia antigo Horto. A escolha do Abricó de Macaco e do Valão dos Bois como pontos topofílicos e topofóbicos pela maioria dos alunos evidencia a importância do comprometimento do poder público na manutenção, preservação e planejamento do uso dos recursos existentes na Flona MX. A Flona MX deve ser atrativa para a população de Seropédica, de modo a garantir o uso desse espaço destinado ao lazer a partir do uso sustentável, e que garanta a qualidade de vida e segurança de seus visitantes.

A participação no Programa de Extensão Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier foi de extrema relevância, pois agrega conhecimentos do âmbito técnico, social e acadêmico a todos os participantes. Além disso, coopera também para a construção do sentimento de pertencimento com o lugar, alimentado pela troca de conhecimentos e pela construção de laços afetivos, capazes de influenciar positivamente as percepções sobre esse espaço, que possibilita o desenvolvimento de trabalhos de educação ambiental integrando alunos e professores da UFRRJ, além dos funcionários e visitantes da Flona MX.

O método de pesquisa utilizado, demonstrou resultados satisfatórios. Algumas perguntas abertas poderiam ter sido melhor elaboradas a fim de contemplar o entendimento dos alunos do ensino fundamental de forma menos abrangente, tendo em vista que quando foram perguntados sobre o que menos gostaram dentro da Flona Mário Xavier, muitos responderam que se sentiram incomodados por insetos ou mosquitos, de modo que a pergunta estava interessada no campo perceptivo visual da paisagem. Mas de um modo geral, a vivência com o objeto de estudo como também a aplicação de questionários se mostrou eficaz para o entendimento da percepção ambiental, sendo uma ótima ferramenta para geógrafos e gestores ambientais.

8. REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A.N; A teoria dos refúgios: Origem e significado. **Revista do Instituto florestal**, Edição especial, São Paulo, março de 1992.

ALMEIDA, A.H.A. **MANIFESTAÇÕES RELIGIOSAS NA FLONA MÁRIO XÁVIER: CONTRADIÇÕES SIMBÓLICAS E IMPACTOS AMBIENTAIS**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Licenciatura em Geografia) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica.

ALVES, R. C.; DEUS, J. S. A. O NÃO-LUGAR E AS PAISAGENS DO MEDO: NUANCES TOPOFÓBICAS. **Revista Eletrônica Georaguia**. Barra do Garças-MT. V 4, n.1, p 70 - 82. Janeiro/Junho. 2014.

ANDRADE, C. C.; Holanda, A. F. **Apontamentos sobre pesquisa qualitativa e pesquisa empírico-fenomenológica**. Estudos de Psicologia, 27(2), 259-268, 2010. Disponível em: < [https:// www.scielo.br/pdf/estpsi/v27n2/a13v27n2.pdf](https://www.scielo.br/pdf/estpsi/v27n2/a13v27n2.pdf)>.

BELLO, A. A. **Fenomenologia e ciências humanas**. Bauru: EDUSC, 2004.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a Entrevistar: Como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Revista E m Tese*, v. 02, n. 01, p.68-80, Jan-Jul 2005;

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Assembleia Nacional Constituinte, 1988.

BURTON, I. The Quality of the Environment: a Review. **The Geographical Review**, New York, v.58, n.3, p. 472-481, 1968.

CALLAI, Helena Copetti. O estudo do lugar como possibilidade de construção da identidade e pertencimento. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 8, 2004, Coimbra. Anais... Coimbra: Universidade de Coimbra, 2004.

CLAVAL, Paul. **A geografia cultural**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.

CORRÊA, R. L. Espaço, um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, In: GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012, p.15-47.

DA SILVA, G.; LOPES, C.S. TOPOFILIA E TOPOFOBIA: UM ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO EM PAIÇANDU - PR. **OS DE-SAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE**. *Artigos*., volume 1, p. 8, 2014. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernos/pde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uem_geo_artigo_gerson_da_silva.pdf>.

DEL RIO, V. Cidade da mente, cidade real: percepção ambiental e revitalização na área portuária do RJ. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Orgs.). **Percepção Ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel, 1996, p.3-22.

DESCOLA, Philippe. **La selva culta. Simbolismo y praxis en la ecologia de los achuar**. Abya-yala, 1996

GARLET, Juliana. **Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental no município de Nova Palma, RS**. 2010. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Especialização em Educação Ambiental) - Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2010. Juliana Garlet.

GIORGI, A. **Phenomenology and psychological research**. Pittsburg: Duquesne University Press, 1985.

GIORGI, A. **Sobre o método fenomenológico utilizado como modo de pesquisa qualitativa nas ciências humanas: teoria, prática e avaliação**. In: Poupart, J.; Deslauries, J-P.; Groulx, L-H.; Laperrière, A.; Mayer, R.; Pires, Á. P. (Orgs.). *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 386-409.

GRIFFITS, T.; ROBIN, L. **Ecology and Empire**. Pietermaritzburg: Keele University Press, 2001. 248 p.

GUHA, R. **Environmentalism**. A Global History. New York: Longman, 2000. 161 p.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental Na Educação**. Campinas, Sp: Papirus, 1995 (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico. 1995.).

HOEFFEL, J. L. et al. **Concepções e percepções da natureza na Área de Proteção Ambiental do Sistema Cantareira**. In: Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 4, 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza; Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, v. I, p. 346-356, 2004.

HUGHES, J. D. **An Environmental History of the World**. London: Routledge, 2001. 264 p.

JACOBI, P. R. **Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. Educ. Pesqui. [online]. 2005, vol.31, n.2, pp. 233-250. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022005000200007&script=sci_arttext&tlng=pt .

LYNCH, K. **A boa forma da cidade**. Lisboa: Edições 70, 1999.

MACHADO, L. M. C. P. Paisagem valorizada - A Serra do Mar como espaço e lugar. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. **Percepção ambiental : A experiência brasileira**. São Paulo: Nobel, 1996. p. 97-119

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

MOREIRA, J. A.; SILVA, F. P. **TOPOFILIA E TOPOFOBIA, A DINÂMICA SOCIOESPACIAL SEGUNDO A PERSPECTIVA DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL PRESIDENTE TRANCREDO NEVES**. João Pessoa, 2018. Disponível em: <https://www.eng2018.agb.org.br/> . Acesso em 03/12/2020.

NASH, R. F. **Wilderness & the American mind**. London: Nota Bene, 2001. 413 p.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP)**. Curitiba: Edição do autor (ISBN 978-85-908251-0-4), 2008 (2ª ed.). 142p. Disponível em www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/?pg=publicacoes-php

OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e Comportamento**. São Paulo: Mackenzie, 2002.

OLIVEIRA, Livia de. **Percepção do meio ambiente e geografia: estudos humanistas do espaço, da paisagem e do lugar / Livia de Oliveira: organizado por Eduardo Marandola Jr.; Tiago Vieira Cavalcante**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017.

PADUA, M. T. J. 2002. **Unidades de conservação: muito mais do que atos de criação e planos de manejo**. In: **Unidades de Conservação: Atualidades e Tendências**, Miguel Sereduik Milano (org.) - Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo, Brasiliense. 2009.

SILVA, F. C. **Geografia e poesia lírica: considerações sobre A poética do espaço, de Gaston Bachelard**. GEOUSP – Espaço e Tempo, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 060 - 075, 2015.

SILVA, G.; LOPES, C. S. **TOPOFILIA E TOPOFOBIA: UM ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO EM PAIÇANDU - PR. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor pde: artigos**. Volume 2. Caderno PDE, 2014. Disponível em http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unicentro_port_pdp_mirian_izabel_tullio.pdf

SOUZA, L. B. **Percepção ambiental e fenomenologia: possibilidades de adaptação do método e alguns exemplos de pesquisas. Desenvolvimento e Meio ambiente (DMA)**. v.4, p. 297-314, 2017.

SOUZA, R. L. N.; **Restauração da Mata Atlântica: Potencialidades, Fragilidades, e os Conflitos Ambientais na Floresta Nacional Mario Xavier, Seropédica/RJ**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Geografia UFRRJ. Seropédica, 2017. 90 f.

SOUZA, T. R. R. S.; VARGAS, K. B. **Flona Mário Xavier: entre histórias e memórias** [recurso eletrônico] / organização e elaboração- Seropédica: [s. n.], 2020. Disponível em: http://amigosinstitutohistoricodec.com.br/wp-content/uploads/2020/08/Cartilha-Flona-Mario-Xavier_-entre-historias-e-memorias.pdf. Acesso em 01/12/2020.

VARGAS, K. B.; FARIAS, H. S.; SAMPAIO A. C.; BARROS, R. C.; SOUZA, R. L. N. Cap. 7 - **A Floresta Nacional Mário Xavier como espaço livre de uso público no município de Seropédica – RJ**. In: *Gestão, percepção e uso de espaços públicos* / Ana Paula Branco do Nascimento, Sandra Medina Benini e Érica Lemos Gulinelli (orgs). 1 ed. – Tupã: ANAP, 2019.

VIÉGA, R. N. **Desigualdade Ambiental e “Zonas de Sacrifício”**, 2006. Disponível em: www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/ea000392.pdf. Acesso em 15 maio 2012.

TRIGUEIRO, André (org). **Meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva**. Tradução Livia de Oliveira. Londrina: Eduel, 2013.

TUAN, Yi-Fu. **Paisagens do Medo**. Tradução Livia de Oliveira. São Paulo: UNESP, 2005.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Trad. Livia de Oliveira. Londrina: Eduel, 2012.