

**USO E OCUPAÇÃO NAS IMEDIAÇÕES DO PARQUE ECOLÓGICO
MUNICIPAL “CHICO MENDES” – MATA DO FURQUIM EM
PRESIDENTE PRUDENTE (SP)**

Beatriz Mercês de Souza dos Santos

orcid.org/0000-0003-4978-4929
Faculdade de Ciência e Tecnologia – FCT/UNESP
E-mail: bmbbia.merces@gmail.com

Beatriz Souza Araújo

orcid.org/0000-0003-0436-6328
Faculdade de Ciência e Tecnologia – FCT/UNESP
E-mail: bia-by@hotmail.com

João Lucas Barbaroto Grassi

orcid.org/0000-0003-4153-0713
Faculdade de Ciência e Tecnologia – FCT/UNESP
E-mail: jaumgrassi@gmail.com

Mariana Aparecida da Silva

orcid.org/0000-0003-3526-1078
Faculdade de Ciência e Tecnologia – FCT/UNESP
E-mail: mariana_27_05_97@hotmail.com

Nathalia Aparecida Ferreira da Silva

orcid.org/0000-0002-1576-6231
Faculdade de Ciência e Tecnologia – FCT/UNESP
E-mail: nathalia.rezenzk@outlook.com

Vitor Rafael Spiguel

orcid.org/0000-0002-4974-4559
Faculdade de Ciência e Tecnologia – FCT/UNESP
E-mail: vitor.rafael.spiguel@hotmail.com

Resumo

O acelerado processo de urbanização, de certo modo está relacionado a transformação da natureza em produto. Esse modo de pensar tem acentuado diversos problemas ambientais, como desmatamento, descarte incorreto de lixo em áreas de preservação ambiental e construção de bairros em locais irregulares como nas florestas nativas. Assim, para entender o uso e ocupação do solo no perímetro do Parque Ecológico Chico Mendes em Presidente Prudente, conhecido como Mata do Furquim, é necessário entender a relação conflituosa estabelecida entre o espaço natural e o artificial, intensificada pelas forças de dominação e exploração do capital sustentada pela negligência do Estado. A discussão e o entendimento sobre a importância da

manutenção de áreas de preservação ambiental devem estar no domínio público, pois é sobretudo a agenda social, superando os atuais interesses políticos e econômicos. Portanto, este trabalho tem como objetivo promover uma discussão sobre esse problema ambiental e envolver os estudantes na construção de uma educação ambiental responsável e democrática, conscientizando-os sobre os problemas sociais e ambientais existentes, tornando-os mais ativos nas discussões sobre suas cidades enquanto cidadãos.

Palavras-chave: Capital; Problemas Sociais e Ambientais; Mata do Furquim; Educação ambiental.

USE AND OCCUPATION IN THE VICINITY OF THE MUNICIPAL ECOLOGICAL PARK "CHICO MENDES" - MATA DO FURQUIM IN PRESIDENTE PRUDENTE (SP)

Abstract

The cities all over the planet have been increasing, and all this process has been connected with the capital and its intention to transform the nature into product. This way of thinking has accentuated several environmental problems, such as deforestation, incorrect disposal of garbage in areas of environmental preservation and construction of quarters in irregular places as in native forests. Thus, to understand the use and occupation of the soil in the perimeter of the Chico Mendes Ecological Park in Presidente Prudente, known as the "Furquim Forest", it is necessary to understand the conflictual relation established between the natural space and the artificial one, intensified by the forces of domination and exploitation of the capital that is sustained by the negligence of the State. The discussion and understanding about the importance of maintaining areas of environmental preservation must be in the public domain because it is above all the social agenda, surpassing the current political and economic interests. Therefore, this project aims to promote a discussion about this environmental problem and to involve the students to construct a responsible and democratic environmental education, making them aware of social and environmental problems there exists around them, turning them more actives in the discussions about their cities as civilians.

Keywords: Capital; Social and Environmental Problems; Mata do Furquim; Environmental Education.

UTILISATION ET OCCUPATION À PROXIMITÉ DU PARC ÉCOLOGIQUE MUNICIPAL "CHICO MENDES" - MATA DO FURQUIM DANS PRESIDENTE PRUDENTE (SP)

Resume

L'urbanization mondiale est conectée au système capitaliste est sa façon de transformer la nature en merchandise. Dans cette logique, les problèmes environnementales se sont aggravées, comme par exemple, la déforestation, l'élimination incorrecte des déchets aux zones de préservation environnementale, l'installation de quartiers dans les zones irrégulières comme dans les forêts autochtone et autres. Alors, pour comprendre l'utilisation et l'occupation du sol dans le périmètre du Parc Écologique Chico Mendes à Presidente Prudente, connu comme "La forêt du Furquim", il a fallu se rendre compte de la relation conflictuelle qui se pose entre la nature et l'espace artificiel, et comme cette tension est intensifié par la domination et exploitation du marché, qui se tient à cause d'un État negligent. La discussion et la

compréhension sur l'importance de préserver les espaces naturels devrait être du domaine public, parce que cela dépasse le débat social est arrive jusqu'aux sphères politique et économique. Ainsi, ce projet vise provoquer une discussion plus profonde sur les problèmes environnementales et impliquer les élèves à construire une éducation environnementale plus égalitaire et responsable, à fin de permettre une participation effective des jeunes au quotidien de la ville.

Mots-Clés: Éducation Environnementale; Marché; Nature; Mata do Furquim.

Introdução

O presente artigo é resultado de um trabalho, elaborado por nós, estudantes de Licenciatura e Bacharelado em Geografia, na FCT-Unesp/Presidente Prudente, na disciplina de Projeto de Integração Disciplinar I ministrada pela doutoranda Flaviane Ramos dos Santos.

Foi escolhida como tema geral da atividade, a temática de problemas ambientais urbanos. Sendo assim, nosso grupo optou por estudar a situação sobre o uso e a ocupação do solo nas proximidades da área, popularmente conhecida como “Mata do Furquim”, no município de Presidente Prudente - São Paulo. Para a realização desse trabalho foi levantada uma bibliografia sobre o tema, visitas à área estudada e aplicação de questionários e conversa com os moradores e trabalhadores do local.

A Mata do Furquim fica localizada na zona norte de Presidente Prudente, todavia alguns empreendimentos imobiliários tem se estabelecido ao entorno da mesma, o que nos deixa em alerta já que está área é uma unidade de conservação da Mata atlântica, desde 1988.

Com isso, como motivo de execução desse trabalho, trouxemos para debate as relações entre sociedade e natureza. Nesse sentido, buscamos verificar a integridade da preservação da área da Mata do Furquim, assim como, discutirmos a função pública nesse espaço, enquanto seu dever de preservação de uma área natural.

Portanto, nos atentamos para a análise do manejo aplicado sobre a Mata do Furquim, associando aos pontos favoráveis do cuidado desse ambiente, como o conforto térmico proporcionado pela cobertura vegetal (AMORIM, 2019), como também aos desfavoráveis que afetam diretamente a população que vive em seu entorno, por exemplo, o aumento dos casos de dengue naquela porção da cidade, devido a facilidade que a mata descuidada proporciona à proliferação dos vetores de doenças, os mosquitos *Aedes Aegypti*, além dos pontos de fragilidade ambiental apontados por Stoqui (2018).

A importância do trabalho está centrada principalmente na ideia da preservação de uma área natural, tendo em vista a preservação de todos seus integrantes: plantas, animais e dinâmicas que promovem o bem-estar e a qualidade de vida para os residentes próximos àquela área.

Nesse sentido, buscamos atrelar o projeto desenvolvido pelo município de Presidente Prudente (SP) com o Parque Ecológico Municipal “Chico Mendes” (Mata do Furquim) à uma educação ambiental nas escolas, com o intuito de estimular a interação dos moradores com esse lugar.

Dessa forma, procuramos estender o cuidado da preservação da cobertura natural para os moradores, os conscientizando a respeito de todas as problemáticas e benefícios que o descaso no tratamento da Mata do Furquim lhes trará como retorno de suas ações

A realização desse trabalho buscou contribuir para a compreensão das relações entre o meio natural e antrópico que se estabelecem na Mata do Furquim, visando a promoção de uma educação consciente e comprometida com a preservação do meio ambiente.

Nosso intuito, posteriormente, foi de realizar com os alunos da escola pública do município uma discussão a respeito da preservação desta área e se ela sofre ou não ameaças devido à expansão imobiliária no sul da mata.

Acreditamos que a educação ambiental é fundamental para formação dos cidadãos do município, pois a má preservação e o descuido da população atrai insetos vetores de doenças e prejudica o ecossistema local, que possui um valor histórico para a cidade e importante função no abastecimento do Ribeirão Mandaguari.

O Parque Ecológico Chico Mendes – Mata do Furquim

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC – LEI 9.985/2000) foi desenvolvido com o intuito de potencializar o papel das Unidades de Conservação (UC), de modo a assegurar amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e sistemas.

Segundo a secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, Parque Ecológicos constituem-se em unidades de conservação, normalmente extensas, destinadas a proteção de áreas representativas de ecossistemas, podendo também serem áreas dotadas de

atributos naturais ou paisagísticos notáveis, de interesse científico, educacional, recreativo ou turístico; podendo ser criados no âmbito nacional, estadual ou municipal.

No dia 29 de Dezembro de 1988, em Presidente Prudente a área conhecida popularmente por Mata do Furquim, foi tombada como Parque Ecológico Municipal “Chico Mendes”, devido ao seu valor histórico e por ser o único vestígio de mata nativa do município.

A área da Mata do Furquim possui um total de 113 hectares e fica localizada no nordeste do município, entre os bairros Parque Furquim, Vila Angélica, Vila das Parreiras, Parque Jabaquara, Parque Primavera, Parque Castelo Branco, Parque Alexandrina e a fração rural da zona leste da cidade.

Por ser o último vestígio florestal nativo e por apresentar características de bioma Mata Atlântica, foi proibida a intervenção de qualquer agente social em seu contexto; a ênfase seria dada a projetos de revitalização da área para aproveitar seu potencial turístico, científico, recreativo e ecológico.

Apesar do reconhecimento desse espaço verde intraurbano pelo município, dado o tombamento da área em 1988, o denominado Parque Ecológico Municipal “Chico Mendes” ainda não é reconhecido pelo SNUC e não está categorizado como uma Unidade de Conservação.

De acordo com o site institucional de Presidente Prudente, no dia 10 de Agosto de 2018, uma vistoria foi realizada na área com o intuito de avaliar as condições da área e a viabilidade de transformá-la em uma unidade de conservação, ficando assim legalmente protegida pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Além disso, no dia 7 de Fevereiro de 2019 a mesma fonte traz a informação de que o projeto não está inerte e que muitos pontos ainda estão sendo debatidos para torná-lo concreto.

Considerando que o reconhecimento da Mata do Furquim foi dado a mais de 30 anos e apesar disso, a sua área ainda não foi reconhecida legalmente como uma UC, não se espera muito de sua integridade. O denominado Parque Ecológico apresenta muitos sinais de intervenção antrópica com efeitos negativos, tais como, queimadas, deposição de resíduos sólidos além de um avanço de loteamentos nos limites da Mata.

Essa análise feita através de procedimentos empíricos e aplicação de questionário com residentes próximos a Mata do Furquim, questiona o seguinte ponto: quando a área reconhecida institucionalmente como espaço de grande potencial ecológico, turístico e de

importância para qualidade ambiental urbana será de fato tratado como o Parque Ecológico que é denominado?

A dinâmica dos moradores com a Mata do Furquim

A aplicação de questionários e conversa com algumas pessoas que residem nas adjacências da Mata do Furquim, foi essencial para entendermos como se dá o convívio e a dinâmica daquela área, assim como a relação do cidadão com a Mata, as vantagens e as desvantagens de morar naquela área, etc.

As entrevistas foram feitas a partir de um questionário simples e curto, sem o uso de gravador, para que o indivíduo não se sentisse desconfortável. Assim, conseguimos obter informações necessárias para, de modo geral, entender a dinâmica da porção da cidade.

Entrevista 1

A primeira entrevista foi realizada no Bairro da Cascata, em uma estrada de terra próxima à Mata do Furquim. Espedito é casado, tem dois filhos e estava plantando mudas para o reflorestamento de uma área perto da Reserva Florestal. Do lado, há uma futura área de loteamento, a qual pertence a Feliciano Luiz Zais.

O entrevistado confirmou que, antes do loteamento ser lançado (aproximadamente 400 terrenos), a área precisa ser reflorestada. Por isso, Espedito plantou 650 mudas, mas como o gado entrou e destruiu o que foi plantado, ele teve que plantar outras 300 mudas, que variam entre Ipê e Pau-Brasil. Metade das mudas de reflorestamento serão plantadas no Morro de Diabo.

Estão reflorestando a área próxima à Mata do Furquim em compensação ao desmatamento da área que será instalada o futuro loteamento. O entrevistado disse que depois de ser lançado, ele irá trabalhar com drenagem.

Espedito não respondeu as outras questões sobre a Mata do Furquim, já que ele não mora naquelas proximidades, é apenas um funcionário.

Entrevista 2

A segunda entrevista foi realizada no Parque Alexandria. A rua em questão fica localizada em frente à Mata do Furquim. Miriam nasceu no bairro, é casada, tem filhos, possui o ensino médio completo e trabalha como operadora de caixa.

No que diz respeito à Reserva Florestal, a entrevistada diz ser de muita importância e não faz uso do espaço disponibilizado da área. Para ela, a área nunca apresentou problema, tirando a proliferação de mosquitos da dengue. Apesar disso, afirma que o problema não é da Mata e, sim, dos moradores que jogam lixo ali.

Além disso, defende que é importante preservar a mata para evitar problemas de saúde, cuidado com a natureza e bem-estar.

Entrevista 3

A terceira entrevista também foi realizada no Parque Alexandria e, como já foi dito, a rua fica localizada em frente da Mata do Furquim. Bernadete de Fátima é moradora há 26 anos do bairro, é casada, tem filhos e não trabalha.

Segundo a entrevistada, a Mata do Furquim é muito importante e faz uso do espaço disponibilizado da área apenas para plantar. A Reserva Florestal, segundo ela, não é necessariamente, um problema, mas alega que há cobras e queda de árvores, tendo caído uma, inclusive, na sua casa.

Antes, quando o bairro não era asfaltado, Bernadete colocava cerca na Mata para não entrar gado. Infelizmente, a moradora reclama da falta de apoio da prefeitura. Além disso, expõe que a Sabesp, há 3 anos, jogou esgoto na Reserva e a água entrou em sua casa, destruindo todos os seus móveis. Esse fato voltou a ocorrer 2 anos depois.

Entrevista 4

A quarta entrevista foi realizada no Parque Castelo Branco e a rua em questão fica localizada em frente da Mata do Furquim. Jair Poslasti é morador há quatro anos, é divorciado, possui o ensino fundamental incompleto e é pedreiro.

Para ele, a Reserva Florestal é muito importante e faz uso dela para plantar. Alega que a Mata em si não traz problemas, mas o lixo jogado ali faz com que tenha a proliferação de mosquitos da dengue. Apesar disso, o morador diz que adora o lugar que mora, principalmente por causa do ar diferente que respira.

Afirma também que a Prefeitura não dá atenção para a área e sugere que a mesma faça uma reunião com a população do bairro, para que, assim, haja conscientização da importância da Mata do Furquim, já que, segundo Jair, as pessoas que moram ali, não valorizam a Reserva.

Entrevista 5

A quinta entrevista também foi realizada no Parque Castelo Branco e na mesma rua que o entrevistado anterior. Taiane mora há 10 anos no bairro, é estudante de Letras da Unesp de Assis e, atualmente, não trabalha.

Para ela, a Reserva Ambiental é muito importante e só faz o uso da mata para plantar. Afirma, assim como alguns dos outros entrevistados, que a Mata não traz problemas, mas reclama do lixo depositado na área.

Taiane, a todo momento, ressalta a sua vivência ali, relembando sua infância e diz que, seguindo uma das trilhas, há uma cachoeira. Também lembra dos inúmeros depósitos tecnogênicos. Além disso, diz que é importante preservar a área para evitar problemas de saúde, além do bem-estar.

Os entrevistados tem consciência da importância do Parque Ecológico Municipal “Chico Mendes” e, inclusive, plantam e cuidam da área. Infelizmente, um dos problemas mais citados foi o desinteresse da Prefeitura em cuidar da Mata. Além disso, foi citado inúmeras vezes que alguns moradores depositam vários tipos de resíduos sólidos na Reserva, prejudicando, assim, a saúde dos moradores, como no caso da proliferação de mosquitos da dengue.

Geografia e Educação Ambiental

Após os anos 70 com a intensidade dos processos de urbanização, sobretudo no Brasil, tornou-se necessária uma ênfase maior no planejamento e gestão urbana. Com isso, a questão da vegetação intraurbana, reservas florestais e áreas de preservação permanente entram em pauta para considerar seus benéficos face a intensa expansão e a degradação ambiental.

Portanto, em nosso estudo, tomamos como justificativa para a necessidade da manutenção da “Mata do Furquim” os benefícios de qualidade ambiental que as áreas verdes podem proporcionar.

Sobre o caso proposto, já existem estudos que apontam os benefícios da área da “Mata do Furquim” no que diz respeito ao conforto térmico. Segundo Amorin (2014):

Para se analisar a intensidade (ΔT) das ilhas de calor superficiais (e não os valores absolutos), foram calculadas as diferenças das temperaturas intraurbanas em relação à área com alta densidade de cobertura vegetal arbórea localizada a nordeste da malha urbana, conhecida como “Mata do Furquim”. Esta área sempre está entre aquelas que apresentam as

menores temperaturas dos alvos, devido à presença de quantidade significativa de cobertura vegetal arbórea (AMORIN, 2004, p. 5).

Indo de encontro, assim, aos estudos sobre como as áreas verdes intraurbanas possuem função equilibradora para solo, clima e vegetação, reduzindo luminosidade, temperatura, enriquecendo umidade por meio da transpiração da fitomassa, diminuindo escoamento superficial de áreas impermeabilizadas, agindo diretamente no balanço hídrico e servindo como abrigo para a fauna silvestre. Além disso, os efeitos psicológicos positivos para a população, onde os verdes urbanos quebram com a paisagem sórdida e repetitiva das cidades, causando bem-estar entre caminhadas e passeios, além de constituir um elemento de interação entre as atividades humanas e o meio ambiente (LOBODA, 2005).

Entretanto, apesar de todos os benefícios que uma área verde intraurbana pode proporcionar, é importante lembrar que o manejo inadequado pode causar sérios problemas para a população. Nesse sentido, partimos do pressuposto que a preservação da área florestal deve permear três esferas de ação, que são elas: o poder público, a educação e a sociedade.

A escola age como uma instituição integradora de sujeitos com diferentes vivências, assim, devido a pluralidade presente em seu contexto social e por ser responsável pela promoção da aprendizagem do indivíduo, que encontramos nela um meio apto à discutirmos a respeito da importância da preservação das áreas florestais, por meio da educação ambiental junto a geografia.

De acordo com os conceitos de “educação ambiental” apresentados na página virtual do Ministério do Ambiente brasileiro, seguimos os seguintes parâmetros:

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." (Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º).

A Educação Ambiental deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, intervenham, de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído, ou seja, educação ambiental como

instrumento de participação e controle social na gestão ambiental pública (QUINTAS, J. S., Salto para o Futuro, 2008).

Portanto, entendemos que, por meio da educação ambiental é possível transmitirmos a conscientização da população em constituir um trabalho conjunto de preservação das áreas florestais, entre poder público e sociedade e tendo a escola como elo de ligação.

Nesse sentido, utilizamos da essência presente no ensino de geografia, em estudar as relações que se dão entre natureza e sociedade, para incitarmos nos estudantes, novos posicionamentos perante as relações socioambientais. Assim, buscar construir uma noção de cidadania democrática e ação social, que ultrapasse o limite da denúncia do mal estar para uma orientação na ação política, na busca de soluções e diálogo entre ser humano e natureza, indo na contramão da relação socioambiental contemporânea, que é regida pelas relações econômicas. E dessa forma, valorizar os benefícios que a área verde trás para seu cotidiano e defender seu manejo adequado (BORTOLOZZI, 1997).

Diante disso, retornamos a nossa proposta de integrar sociedade e poder público para a conservação ambiental e nessa associação, buscar do planejamento urbano posturas que devam sempre prever a existência de locais destinados ao descanso e ao contato com o meio ambiente, permitindo a integração completa entre sociedade e natureza, inclusive como meio educativo, para atividades extra classe e programas de educação ambiental (BARGOS, p. 181, 2019).

E assim, para que o “Parque ecológico Chico Mendes” (Mata do Furquim) seja uma área proveitosa e que cumpra com suas funções naturais e sociais, é necessário que seu manejo seja executado de forma correta, afim de preservar suas dinâmicas naturais e garantir o que todo cidadão prudentino deveria ter: qualidade de vida.

Transposição Didática: experimento e maquete

Com o experimento de escoamento e infiltração tivemos como objetivo demonstrar a relação entre a precipitação, o escoamento superficial, infiltração e a importância da cobertura vegetal. Através de três momentos, podemos identificar a ação da água da chuva no desprendimento dos sedimentos, de acordo com a coloração da água no resultado final.

Os materiais utilizados neste experimento foram: barbante, fragmento de solo, grama viva, restos vegetais mortos (folhas secas, ramos e pequenos galhos) e 6 garrafas pet de 2 litros, sendo delas, três para fazer os recipientes onde serão escoadas as águas e as outras três para inserir os materiais utilizados no experimento.

Figura 01: O experimento em seus três momentos (1 - sem cobertura vegetal, 2 – restos de vegetais mortos e 3 - cobertura vegetal).



Fonte: Os autores.

O interesse deste experimento foi de problematizar qual o tipo adequado, dentre essas três situações apresentadas, para se obter como resultado a diminuição do escoamento superficial da água e o menor transporte de quantidade de sedimentos. Portanto, almejamos expor a importância da cobertura vegetal no solo ao compararmos os resultados das diferentes colorações da água no estágio final do experimento.

As colorações da água seguem de acordo com o que cada experimento traz em seu interior. No experimento 1 (direita para a esquerda) podemos identificar um solo sem nenhuma presença vegetal. Após a precipitação, existe a ocorrência de algumas erosões e a tonalidade da água que escoou é bem escura. O escoamento na superfície se dá de maneira rápida, pois não existe nada que segure ou infiltre.

O experimento 2 (ao centro da imagem) traz um solo que em seu interior contém alguns materiais como: cascalhos, folhas secas, ramos e pequenos galhos. Podemos observar que após o escoamento a tonalidade da água está um pouco mais clara do que o

resultado do experimento anterior. Nota-se uma cor turva e existe a presença de algumas partículas na água que foram junto ao escoamento.

Já no experimento 3 (esquerda para direita), encontramos um solo com cobertura vegetal e quando ocorre o processo de precipitação, devido a cobertura de gramíneas, há uma relativa infiltração da água gerando menos escoamento na superfície. Podemos perceber nitidamente que a tonalidade da água é quase transparente, devido a sua infiltração no solo, causado pela presença da vegetação.

Portanto, através de nossa pesquisa sobre o “Uso e ocupação do solo no perímetro do Parque Ecológico Municipal “Chico Mendes” - Mata do Furquim, Presidente Prudente, SP”, este experimento serviu para conscientizar os alunos sobre a importância de manter e preservar as matas que temos em nosso ambiente, com enfoque no urbano. O objetivo é levar ao aluno o conhecimento de forma didática de como é importante a preservação e a presença de cobertura vegetal no solo, mostrando seus resultados de forma positiva e negativa e apresentando a eles em um pequeno e simples experimento dos processos de: como acontecem, por que acontecem e quais as medidas a serem tomadas.

A fim de tornarmos a educação ambiental do caso da reserva da “Mata do Furquim”, mais didática e interativa o possível para os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental II, fizemos ainda uma maquete representativa da área.

Tivemos como base uma imagem retirada do Google Maps (2019) com o recorte da nossa área de estudo e buscamos transpor uma informação bidimensional para três dimensões de maneira simbólica.

Utilizamos uma placa de isopor como base para elaborarmos nossa maquete, onde evidenciamos: elementos da dinâmica natural, como os níveis dos terrenos, corpos d’água que perpassam o local e elementos antrópicos, desde os loteamentos que avançam sobre a cobertura vegetal e o descarte irregular de resíduos sólidos.

Figura 02: Imagem de satélite do “Parque Ecológico Municipal Chico Mendes”.



Fonte: Google Maps 2019.

Figura 03: Elaboração da maquete com a área da “Mata do Furquim” e seu perímetro



Fonte: os autores.

A proposta de uso da maquete foi também como um auxílio de localização geográfica, uma vez que a “Escola Estadual Prof.^a Mirella Pesce Desidere”, onde apresentamos o projeto, está distante do local do nosso estudo. Sendo assim, a fim de amenizar os problemas de localização dos estudantes no espaço geográfico do município

de Presidente Prudente, evidenciamos com placas os bairros mais conhecidos que circulam a área da Mata do Furquim, como o Parque Alexandrina e o Parque Primavera.

Apresentação com os estudantes do 6º ano

A partir de nossos levantamentos sobre a área pesquisada, partimos, portanto, para a apresentação de uma síntese dessa pesquisa para os alunos do 6º ano da Escola Estadual “Prof.^a Mirella Pesce Desidere” na tarde do dia 22 de maio de 2019.

Para este encontro, preparamos uma aula em slides contendo o mapa dos biomas do Brasil, imagens de satélite do município de Presidente Prudente, da “Mata do Furquim”, do trabalho de campo realizado na área e algumas perguntas e noções sobre a importância da preservação ambiental e da manutenção das áreas verdes urbanas. Além disso, levamos a maquete e o experimento que retratam o contexto da “Mata do Furquim” como apontado anteriormente.

Fomos recebidos na escola pela Coordenadora Pedagógica do Ensino Fundamental, Ana Paula, onde nos foi disponibilizado uma sala de aula com um retroprojetor, carteiras e mesas, para que fizéssemos a nossa apresentação. Retiramos as mesas do centro da sala e organizamos as cadeiras em semicírculo, de maneira que todos os estudantes pudessem estar em nossa direção. Em seguida, chamamos os alunos dos 6º anos do período vespertino e começamos nossa aula.

Primeiro, perguntamos se eles já haviam visto o mapa da cidade e muitos disseram que não. Em seguida, mostramos a localização da “Mata do Furquim” e perguntamos se eles tinham a noção de que se tratava de um parque ecológico, se já tinham visitado algum parque e o que eles esperavam de um parque ecológico.

Figura 04: Apresentação na “Escola Estadual Prof.^a Mirella Pesce Desidere”



Fonte: os autores.

Logo após, entramos com a discussão sobre os biomas do Brasil, para trazermos o tema Mata Atlântica e contextualizamos sobre o fragmento de floresta estacional semi-decidual ainda presente na área do Parque Ecológico “Chico Mendes”, no município

Com isso, problematizamos também as diversas formas de desmatamento e exploração que este bioma vem sofrendo com o passar dos anos, recorrendo desde ao início da colonização do Brasil, para despertar nos estudantes o interesse em ajudar a preservar esse bioma tão diverso e importante para a sociedade e as dinâmicas naturais.

Além disso, tratamos o porquê deveríamos preservar mais as áreas verdes de Presidente Prudente, levantando, por exemplo, os riscos à saúde que a má conservação desses ambientes podem causar ou como o descarte de lixo nessas áreas gera riscos à população, como, por exemplo a epidemia de dengue e os vários casos de escorpião nas residências do município. Havia nesses momentos, muitos relatos de alunos que já haviam encontrado escorpiões dentro de suas residências e também de lugares com descarte irregular de lixo pela cidade.

Para concluirmos a nossa apresentação, explicamos que o local da “Mata do Furquim” que contém o solo com vegetação é mais estável, não possuindo erosões e que

Revista Geografia em Atos, Departamento de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, n. 14, v. 07, p. 222-240, mês dez, Ano 2019.

ISSN: 1984-1647

auxilia o abastecimento hídrico da sub-bacia do Córrego da Cascata. Alertamos também os alunos que esta área pode estar em risco devido ao avanço de empreendimentos imobiliários nas suas adjacências.

Fizemos esta apresentação nas quatro salas do 6º ano da Escola Estadual “Prof.^a Mirella Pesce Desidere” e percebemos que os nossos objetivos foram alcançados. Conseguimos trabalhar com esses alunos a questão de preservação e conservação, o bioma Mata Atlântica, a expansão urbana de Presidente Prudente e o quão relevante é a “Mata do Furquim” para o município, assim como, a importância de zelar pelo meio ambiente, seja ele natural ou artificial, em prol da nossa saúde, bem estar e futuro.

Notamos também o alto interesse dos alunos pelo assunto, pois teve muitas perguntas, falas e adições sobre a importância das áreas verdes urbanas, da biodiversidade e da vegetação para a perspectiva deles. Com isso, pudemos compreender quão é necessário o contato da universidade dentro dos ambientes escolares de ensino fundamental e médio. A carência por novas metodologias de abordagem e percepções das necessidades subjetivas de cada estudante, constituem um cenário caótico para a aprendizagem e que senão houver um compartilhamento do conhecimento acadêmico universitário, a educação brasileira não se sustentará e falhará no seu objetivo de formação de sujeitos independentes e críticos.

Considerações Finais

Portanto, ao analisarmos o caso do Parque Ecológico Municipal “Chico Mendes” – Mata do Furquim e relatarmos todos os fatos, evidências e situações encontradas no contexto em que a mata se encontra, perante os problemas ambientais e urbanos, em que, tanto a mata como os bairros que vivem na margem do parque estão sujeitos, compreendemos que é necessário uma atividade mais ampla em relação aos espaços que cercam aquela área. Um movimento do poder público e da população e nessa junção dos dois, acreditamos que, por meio da educação o contato será maior e mais intensificado, pois com a educação podemos promover debates riquíssimos que levem a uma conscientização segura e positiva à sociedade e principalmente aos alunos.

Ressaltamos também a necessidade do empírico para o processo de aprendizagem do estudante e, dessa forma, por meio do contato com uma área de preservação florestal, como é o caso da “Mata do Furquim”, realizar projetos que os integrem a respeito do manejo da área e, progressivamente, estender a noção de preservação para demais escalas

que extrapolem o local, tratando de ambientes, biomas e até mesmo os cuidados com ecossistemas.

Através da nossa pesquisa houve um contato essencial com a comunidade, alunos e todos os envolvidos neste projeto, pois tivemos relatos importantes e surpreendentes dos moradores que residem na área da mata e alunos que contaram a experiência de conhecer ou não o parque ecológico.

Os objetivos traçados foram alcançados, os envolvidos no projeto conseguiram nos mostrar outras perspectivas que não tínhamos colocado em pauta no primeiro momento, mas estávamos cientes de que elas poderiam aparecer, mas achamos que não seria tão evidente assim, por exemplo: a forte relação dos moradores com a mata e a busca de mantê-la, preservá-la e cuidá-la, assim como também as crianças, em discutir novos temas que extrapolam o material didático, a interação e a carência por conhecimento que se apliquem a sua realidade e ao seu contexto.

Referências

AMORIM, M. C. C. T. Ilhas de Calor Superficiais: frequência da intensidade e variabilidade espacial em cidade de clima tropical. **Geo UERJ**. n. 34. 2019.

BARGOS, D. C.; MATIAS, L. F. Áreas verdes urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 6, n. 3, p. 172-188, 2019.

BORTOLOZZI, A. **Educação ambiental e o ensino de geografia: bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí**. 1997. 268. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Campinas.

CATÃO, R. F.; GUIMARÃES, R. B. Mapeamento da reemergência do dengue no Brasil–1981/82-2008. **Hygeia**, v. 7, n. 13, 2011.

DONALISIO, M. R. O dengue no espaço habitado. In: **O dengue no espaço habitado**. 1999.

CARDOSO, R. S; AMORIM, M. C. C. T. Características do clima urbano em Presidente Prudente/SP a partir de dados de temperatura e umidade relativa do ar e técnicas de sensoriamento remoto. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 28, p. 39-64, 2014.

ESQUEVANI, D. S. Habitação social e requalificação do centro urbano em Presidente Prudente. **Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão**. 22 a 25 de outubro. Presidente Prudente. 2012.

Revista Geografia em Atos, Departamento de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, n. 14, v. 07, p. 222-240, mês dez. Ano 2019.

ISSN: 1984-1647

LOBODA, C. S.; ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Ambiência**, v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005.

MAZZEI, K.; COLESANTI, M. T. M.; SANTOS, D. G. Áreas verdes urbanas, espaços livres para o lazer. **Sociedade & Natureza**. v. 19, n. 1, 2007.

REIGOTA, M. O que é educação ambiental. **Brasiliense**. São Paulo. 2017.

STOQUI, V.B. **Fragilidade ambiental da bacia hidrográfica do Córrego da Cascata – Presidente Prudente /SP- BR**. Presidente Prudente. 2018.

Referências Eletrônicas

Casos de dengue em Presidente Prudente. Disponível em: < <https://g1.globo.com/sp/presidente-prudente-regiao/noticia/2019/04/15/novas-confirmacoes-elevam-para-207-o-total-de-casos-de-dengue-em-presidente-prudente-neste-ano.ghtml> > Acesso em: 01/07/2019.

Conceitos de Educação Ambiental. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em < <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental> > Acesso em: 01/07/2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação.** Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/sistema-nacional-de-ucs-snuc.html>>. Acesso em: 01/07/2019.

Projeto Parque Ecológico Mata do Furquim. Disponível em: < <http://www.presidenteprudente.sp.gov.br/site/noticias.xhtml?cod=43190> > Acesso em: 01/07/2019.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE. **Conceito de Parque.** Disponível em: < <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/pagina-inicial/parques-estaduais/parques-conceito/>>. Acesso em: 01/07/2019.

Secretaria de Saúde confirma mais 45 casos de dengue em Presidente Prudente. Disponível em: < <https://g1.globo.com/sp/presidente-prudente-regiao/noticia/2019/04/08/secretaria-de-saude-confirma-mais-45-casos-de-dengue-em-presidente-prudente.ghtml> >. Acesso em: 01/07/2019.

Sobre os autores

Beatriz Mercês de Souza dos Santos

Graduanda em Geografia na Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Presidente Prudente.

Beatriz Souza Araújo

Revista Geografia em Atos, Departamento de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, n. 14, v. 07, p. 222-240, mês dez. Ano 2019.

ISSN: 1984-1647

Graduanda em Geografia na Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Presidente Prudente.

João Lucas Barbaroto Grassi

Graduando em Geografia na Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Presidente Prudente.

Mariana Aparecida da Silva

Graduanda em Geografia na Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Presidente Prudente.

Nathalia Aparecida Ferreira da Silva

Graduanda em Geografia na Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Presidente Prudente.

Vitor Rafael Spiguel

Graduando em Geografia na Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Presidente Prudente.

Como citar este artigo

SANTOS, B. M. S.; ARAÚJO, B. S.; GRASSI, J. L. B.; SILVA, M. A.; SILVA, N. A. F.; SPIGUEL, V. R. Uso e ocupação nas imediações do Parque Ecológico Municipal “Chico Mendes” – Mata do Furquim em Presidente Prudente (SP). **Revista Geografia em Atos (GeoAtos online)**, n. 14, v. 7, p. 222-240, 2019.

Recebido em: 2019-07-24

Devolvido para correções em: 2019-11-21

Aceito em: 2019-11-25