

O Parque Natural Municipal de Vicentina (MS): A importância da qualidade ambiental urbana

*Amália Aparecida Arrieiro de Souza Peres¹
Charlei Aparecido da Silva*

RESUMO

A importância da conservação de áreas verdes é o principal tema discutido nesta pesquisa, tendo com objeto de análise a única área verde existente dentro do meio urbano de Vicentina, município de Mato Grosso do Sul. Deste modo, no estudo procurou-se evidenciar sua relação com o crescimento e desenvolvimento da cidade. A metodologia utilizada baseou-se em pesquisa exploratória, foram realizadas entrevistas com a população e os agentes públicos do município, nesse processo destaca-se a Avaliação de Pós-Ocupação (APO). O intuito foi demonstrar as possibilidades da urbanização atrelada a princípios de conservação e a proteção de áreas verdes remanescentes. Assim, os resultados apresentados assim se configuram como instrumentos legítimos para implementação de políticas públicas municipais que tragam o crescimento urbano, preservação e conservação ambiental para a qualidade urbana.

Palavras-chave: Áreas verdes urbanas, Conservação e Preservação, Políticas Públicas.

THE MUNICIPAL NATURAL PARK OF VICENTINA (MS): THE IMPORTANCE OF URBAN ENVIRONMENTAL QUALITY

ABSTRACT

The importance of conserving green areas is the main theme discussed in this research, focusing on the only existing green area within the urban environment of Vicentina, a municipality in Mato Grosso do Sul. Thus, this study sought to highlight its relationship with the growth and development of the city. The methodology used was based on exploratory research, conducting interviews with the population and public agents of the municipality, with the Post-Occupancy Evaluation (POE) process standing out. The aim was to demonstrate the possibilities of urbanization linked to conservation principles and the protection of remaining green areas. Therefore, the presented results are legitimate tools for the implementation of municipal public policies that bring urban growth, preservation, and environmental conservation for urban quality.

Keywords: Urban green areas, Conservation and Preservation, Public Policies.

Introdução

A pesquisa salienta sobre as áreas verdes e o meio urbano mediante seu contexto de qualidade ambiental urbana, deste modo elenca como objeto temático, a necessidade de um olhar voltado para estas áreas verdes, como se dá o desenvolvimento e o crescimento das cidades, tendo como objeto de estudo a área urbana do município de Vicentina /MS. A ideia é analisar e averiguar as relações existentes entre o crescimento da área urbana e a presença de áreas verdes, em especial o Parque Natural Municipal. É importante enfatizar que o modelo de crescimento das cidades brasileiras e a forma da produção do espaço tem resultado na ocorrência de problemas ambientais de várias magnitudes e características, sendo cada vez mais visíveis no cotidiano da população.

¹ Universidade Federal da Grande Dourados, UFGD, Brasil. amaliaarrieiro@hotmail.com

Dessa forma, analisamos a área urbana do município de Vicentina e a produção deste espaço como um fator determinante para a existência ou não de áreas verdes. Com o objetivo de corroborar na compreensão do processo de urbanização e o significado da qualidade ambiental urbana, assim, isso visa demonstrar a importância do planejamento ambiental no meio urbano e discutir o significado dos condicionantes socioambientais urbanos para determinação daquilo que se vislumbra, a qualidade ambiental urbana como um elemento importante no processo de gestão pública.

Ao longo da reflexão referente a cidades ambientalmente sustentáveis, ou ao menos a busca por cidades com melhores condições de qualidade ambiental. Diante das ponderações apresentadas percebemos no fragmento florestal de Vicentina, um descaso das pessoas no que tange à conservação do local e da falta de ações do poder público em relação à área, com isso surge a necessidade de um olhar mais delicado para esta área tão importante da cidade: a busca por tornar a cidade com espaços mais sustentáveis e conservados, atrativos aos moradores e com contato maior com a natureza.

Importante ressaltar que a ideia do uso público sempre estará ligada a ideia de conservação, pois nas leis brasileiras a categoria proteção dos recursos naturais prevê a utilização social e racional, sempre garantindo sua sustentabilidade e existência para as futuras gerações. Essa condição torna-se essencial ao pensarmos a proposição do Parque Natural Municipal de Vicentina/MS.

Materiais e métodos

Para a realização dos objetivos traçados o estudo ancorou-se numa fundamentação teórica de artigos, dissertações e teses sobre a temática, *google maps* e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para compreendermos um pouco mais a respeito da história e a formação social econômica do município de Vicentina/MS foram consultados alguns sites, como não foi suficiente às informações sobre o desenvolvimento urbano, foi realizada uma entrevista oral com um dos pioneiros da cidade. Sendo essa família, também é um dos pioneiros da cidade e proprietária do fragmento florestal de Vicentina/MS, local este da pesquisa.

Para realização dos mapeamentos foram utilizados verificação de toda a história do município para que pudéssemos delimitar todo o andamento e futuros resultados dessa pesquisa. O município de Vicentina/MS deu-se em 1951, a partir das colonizações agrícolas realizadas às margens do Rio Dourados na altura da BR 376, em virtude da vinda dos migrantes paulistas que vieram atraídos pela qualidade da terra. O município era muito favorecido pela qualidade das terras devido sua aproximação de 10 km da margem direita do Rio Dourados e seus solos férteis chamavam a atenção de quem passava pela região nesta época e, a distribuição das terras acontecia com a presença do colono, que ajudava abrir picadas e distribuía os lotes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2017.

Resultados e Discussões

Diante dessa linha de pensamento observa-se que a questão ambiental enfatiza a necessidade de um olhar voltado para as áreas verdes e o meio urbano, como se dá o desenvolvimento e crescimento das cidades e da sua relação com as áreas verdes dentro do ambiente urbano. Os problemas ambientais que mais atingem as cidades são consequências da alteração do meio ambiente devido ao resultado da produção do espaço urbano, com isso tem-se a necessidade de organizar as áreas verdes e preservá-las. Desta forma, segundo

Andrade (2003, s/n):

As interações das cidades com o ambiente natural têm que ser consideradas como lugares com recursos próprios com demandas necessárias para sua manutenção e seu desenvolvimento. Portanto, o conceito de desenvolvimento urbano sustentável passa por uma estratégia de ecologia urbana que coloca a cidade como um meio ambiente construído não apenas como usuário do ambiente natural, mas também como fontes de recurso (ANDRADE, 2003, s/n).

Dessa forma, a interação entre as cidades vem agregar e somar para essa manutenção que pode ser e é necessária para o desenvolvimento desse processo. Sendo também como um meio com fontes de recursos positivos, e quando é usado em seu caráter de usuário do ambiente natural pode ser somado em vários conceitos. No que se diz respeito às cidades jardins, pode-se contribuir que:

A primeira Cidade-Jardim, Letchworth, foi projetada em 1903 com traçado simples, claro e informal, diferentemente de configurações geométricas rigorosas de tradição clássica renascentista, com um centro urbano elevado composto de árvores de porte e edifícios municipais, próximo à estação (ANDRADE, 2003, s/n).

Essa organização foi desenhada de forma a compor algo simples, mas que pode e tem a forma e configuração que vai trazer pontos positivos para o meio ambiente. A forma de jardim nos remete ao espaço organizado que pode ser visto como sustentável e de fácil acesso.

A partir desse discurso podemos analisar as ideias de Ribeiro e Gonçalves (2015) com suas ponderações importantes acerca das cidades jardins, onde menciona que seu início se deu através da ida dos habitantes do campo para a cidade, com a necessidade de espaços verdes e falta da vida cotidiana vista no campo.

[...] As cidades jardins trouxeram na sua concepção a preocupação de igualar (social e economicamente) as condições da cidade e do campo, propondo um modelo de cidade no qual, entre outros benefícios, encontra-se a defesa pelos espaços verdes, cenários de grandes espaços integradores das atividades urbanas residenciais, comerciais, industriais e institucionais. Estes espaços integradores se caracterizam por grandes áreas arborizadas, bulevares, jardins, quintais e praças delimitadas por meio de um cinturão verde, de caráter econômico e agrícola demarcando o limite de crescimento territorial. Foradestes limites foram propostos prados, matas, bosques, jardins e parques. (RIBEIRO; GONÇALVES, 2015, p.2).

As autoras continuam que “A ideia de ocupação urbana ambientalmente sustentável na cidade contemporânea tem como princípio a busca pelo maior equilíbrio entre as estruturas existentes no sítio com intervenções de menos impacto ambiental” (RIBEIRO; GONÇALVES, 2015, p.4). A partir das citações anteriores conclui-se que a busca pelos espaços verdes na cidade contemporânea requer um planejamento, um equilíbrio entre o ambiente construído e a infraestrutura verde e, além disso, as cidades jardins trouxeram essa ideia do verde do campo para a cidade de forma bastante positiva.

Esses aspectos ratificam de que as cidades jardins surgem dentro das cidades como uma forma de melhorar a qualidade de vida. Contudo, a urbanização aconteceu de forma tardia no Mato Grosso do Sul, principalmente em cidades de pequeno porte, como por exemplo, Vicentina, por isso não houve esse planejamento no município.

Richter (1981) *apud* Cavalheiro e Del Picchia (1992, p.2) explana que, “o total dos espaços livres de uma cidade, de certa forma, é a somatória dos diversos elementos verdes e

diferentes espaços livres isolados em assentamentos urbano-industriais e devem ser designados por Verde Urbano. Incluindo o sistema de espaços livres, tanto os públicos, como os particulares”.

Assim, o que enfatizamos nesta pesquisa e, por se tratar de um espaço urbano, são as áreas livres de uso público, dentre eles destaca-se os espaços livres de áreas verdes, dos quais englobam os parques urbanos que é o objeto central de proposição e de análise da qualidade ambiental.

É nesse viés que devemos pensar se quisermos cidades verdes com a finalidade de termos “[...] preservação, recuperação e criação de áreas verdes urbanas têm sido uma das grandes preocupações de estudiosos e planejadores urbanos [...]” (BOVO, 2009, p.22). Assim o autor argumenta que a qualidade é de suma importância na vida das pessoas que moram neste espaço.

A fim de somar e contribuir com os resultados sobre as áreas verdes e o meio urbano usamos a concepção de Bovo (2009), do qual tece sua análise por meio do conhecimento da Geografia e também com os da História, Arquitetura, Psicologia, Ecologia e Paisagismo. É importante lembrar que a discussão de arborização das cidades verdes visa e converge com preocupações que vem sendo discutidas ainda, nos dias de hoje; das quais estão inclusas questões que envolvem a preservação e o planejamento. Desta maneira, “a qualidade ambiental urbana está diretamente atrelada a vários fatores, ligados à infraestrutura, ao desenvolvimento econômico e social à questão ambiental” (BOVO, 2009, p.41). Assim:

O espaço é continuamente transformado em face da dinâmica social e econômica. Assim, surgem novas necessidades relativas ao desenvolvimento tecnológico e às novas formas de organização da sociedade, mas neste processo de transformação a vegetação urbana, principalmente aquela das áreas verdes públicas, constitui-se num elemento da natureza que pode servir de referencial no espaço urbano, funcionando como um micro espaço que concorre para a qualidade de vida da população e muda a relação das pessoas. É importante destacar que as praças públicas representam uma célula no espaço urbano, constituindo importante referencial para muitos indivíduos. Cercadas de encontros e desencontros, as praças envolvem muitas gerações e 28 representam diferentes momentos da história da cidade desde o início da sua formação até os dias atuais (BOVO, 2009, p.46).

Neste sentido ocorre a transformação desse processo, no momento em que pensarmos na importância da vegetação urbana presente nos espaços públicos: é evidente que há alteração da qualidade de vida das pessoas. Os espaços públicos vão ser ambientes com mais subsídios positivos para o início da transformação, onde poderão ser pensadas ações que irão catalisar elementos coletivos e agregadores da/cidade.

Aqui cabe evidenciar que a presença de áreas verdes nas cidades deve ser vista como elementos do mosaico que determina a qualidade de vida e a qualidade do meio urbano. Sendo compreendida qualidade de vida, neste caso, como, “[...] caráter subjetivo da aprovação ou reprovação de uma condição de sobrevivência, diz respeito à oferta de infraestrutura, de saneamento básico, de acesso aos hospitais e também às peculiaridades do ambiente” (MINAKI, 2009, p. 15).

Quanto às ideias desenvolvidas por Contantino, Biernath e Mattos (2021) as cidades verdes podem ser fundamentadas na necessidade de planejamento e desenho urbano, articuladas nas questões ambientais e na qualidade de vida dos habitantes. As autoras falam da importância do planejamento urbano e ambiental nas cidades, e também qualidade de vida como valorização da infraestrutura verde. Outras autoras também conceituam as cidades verdes como é possível observar:

No debate das cidades verdes é necessário ressaltar a combinação entre as políticas, a educação básica e os projetos locais, que incorporam, desde funções naturais na infraestrutura existente, o aprimoramento e o fortalecimento de bacias hidrográficas, como também a criação de espaços livres atrativos para a vida social nos bairros urbanos, entre outros aspectos (ARAÚJO; RIBEIRO, 2015, p.124).

Desse modo, os autores salientam sobre a importância de espaços de infraestrutura verde combinados com espaços públicos edificáveis para uso e ocupação dos habitantes e melhoria de qualidade de vida. As autoras supracitadas continuam a explicar que a valorização dessas cidades verdes “[...] não significa a volta a uma paisagem original não tocada pelo homem, mas corresponde ao desenvolvimento sustentável dos rios e da paisagem em conformidade com as necessidades e conhecimentos contemporâneos” (ARAÚJO; RIBEIRO, 2015, p.125-126).

Com base nas leituras propostas que difundem o conceito de cidades sustentáveis, pode-se concluir que os impactos causados na área urbana das cidades geram uma busca por promover um espaço urbano com melhores condições de habitação e qualidade de vida aos moradores. Araújo (2019, p.44) afirma que “[...] os problemas socioambientais são causados por ações de expansão urbana, especulação imobiliária, déficit habitacional, periferização, metropolização, ausência de planejamento [...]”.

O espaço urbano passa por alterações que devem ser levadas em consideração, que apresenta a ordem e também o caos que acabam sendo evidentes em muitos momentos dessa construção social. As relações e questões sociais vão sim influenciar e dinamizar os processos urbanos e suas paisagens por sempre estarem a desenvolver produzir e reproduzir neste meio. E os elementos naturais que vão subsidiar essa nossa verificação em sociedade. E “Esse processo é intensificado no meio urbano devido à grande concentração da população em áreas urbanas, o que provoca uma sobrecarga, alterando a ecologia das cidades” (RODRIGUES, 2017, p.28).

A cidade e seu meio urbano entende-se que pode ser modificado conforme o aumento de vários fatores e processos da natureza, ou seja, a cidade é a própria interação da sociedade com a natureza, o ambiente construído, a cidade, é reflexo desta interação a partir de processos históricos. A sustentabilidade e a forma de lidar com o ambiente vai ser fundamental para a preparação e otimização de vários pontos a serem trabalhados na cidade em conjunto com a sociedade.

É importante lembrar que o SIG é uma ferramenta que possibilita analisar e cartografar o meio urbano e suas nuances, essencialmente por permitir uma visão de conjunto dos fatores sociais e naturais, auxilia na aplicação de metodologias e na análise dos resultados. O olhar sobre as novas formas espaciais urbanas permite pensar em estratégias de melhoria e prevenções de todo o sistema e também de seu processo natural dos espaços, principalmente, os urbanos. Dessa forma:

[...] Os SIGs montados devem considerar novas formas de mapear a realidade espacial urbana, entre as quais o estudo de eixos visuais e a incorporação de navegação virtual para reconhecimento da realidade estudada. É importante destacar que, no processo de montagem das bases de dados e de organização dos SIGs, foram estudadas técnicas de conversão de dados que serão úteis a quaisquer novos trabalhos de aplicação de geoprocessamento (MOURA, 2014, p.13).

Entendemos que com tais pesquisas é possível refletir que não seria simplesmente

aplicar uma construção em um ambiente urbano, mas sim, ter seu planejamento visto em suas diversas dimensões, para que possamos verificar se este espaço tem condições de ser habitado e sem que a população possa correr riscos depois de alguns anos neste espaço.

Segundo Oliveira (2017), onde diz que os indicadores ambientais “[...] estarão relacionados às atividades educacionais e seus impactos sobre o meio ambiente.” Ou seja, são parâmetros que contribui para o processo de planejamento eficaz e com isso pode-se explanar sobre alguns indicadores da qualidade ambiental nesta pesquisa.

Para se ter um espaço arborizado tem que levar em consideração as características no local urbano, pois tem a necessidade de se plantar árvores de grande porte em praças para que essas deixem mais frescor e também uma paisagem bela. A predominância de incentivar o plantio de árvores nativas se dá pela questão de tornar-se um ambiente mais agradável, bem como do cultivo de plantas nativas de cada região.

Para, além disso, em relação às espécies nativas no processo de recuperação de áreas degradadas e em corredores ecológicos é fundamental não somente em função do aspecto estético, mas, sobretudo, é relevante em virtude das relações ecológicas que se estabelecerão.

As mudanças geomorfológicas são resultado de uma diversidade de alterações no espaço terrestre, que modificam o solo e o relevo, movimentam toda a estrutura espacial e geográfica. As atividades que podem ser repensadas estão totalmente relacionadas com esse povoamento e ocupação que está ocorrendo nos solos das cidades. E este impacto nas cidades vai estar ligado aos tipos de atividades realizadas. Um fator importante seria a introdução das políticas públicas que estão sendo utilizadas em muitas cidades para que possam desenvolver suas construções sem causar tantos impactos. Tratando sobre o conceito o estudioso, Guerra (2011), salienta que o planejamento ambiental traz com mais qualidade. E “[...] isso pode levar ao melhor conhecimento da paisagem geomorfológica e, conseqüentemente, do aproveitamento racional dos recursos existentes, bem como torna possível evitar catástrofes, que quase sempre causam mortes e danos materiais” (GUERRA, 2018, p.273).

A arborização e a urbanização a que ocorrem são sistemas necessários, e que devem ser idealizados porque quem vai sofrer não é somente esse meio, serão todos os seres vivos e as gerações futuras. Os desafios são muitos e a revisitação é frequente. As ações devem vir conforme o fluxo exige, porque sem planejamento e uma organização, nada será concretizado durante e depois desse trabalho.

[...]As evidências científicas podem ser rejeitadas pelos planejadores, sem se importarem com a qualidade dos dados e dos resultados atingidos. No entanto, em algumas situações esses trabalhos científicos têm sido utilizados, no planejamento ambiental, na maioria das vezes, com resultados bem positivos[...] (GUERRA, 2018, p. 283).

Em relação ao município de Vicentina/MS, no qual aconteceu a pesquisa, observamos esta preocupação em garantir um meio ambiente preservado, um direito de todos do município: da população e do poder público, conforme discorre a Lei Orgânica do município de Vicentina- MS (VICENTINA, 2000, p.65), onde menciona no:

ART.152 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo- se ao Poder Público Municipal e à coletividade o dever de defende-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A metodologia de Avaliação Pós-Ocupação (APO) fomenta a partir da avaliação de diversos fatores levados em consideração a análise em ambientes construídos. Conforme aponta Schafer e Gomide (2014) a APO é exibida como um conjunto de métodos e técnicas

de avaliação que resultam em adquirir os níveis de satisfação dos usuários do ambiente construído, bem como seus aspectos positivos e negativos. A pesquisa de APO pode ser dividida em três níveis, sendo eles:

1. APO indicativa ou de curto prazo: por entrevistas com usuários chave, indica os principais aspectos positivos e negativos;
2. APO investigativa ou de médio prazo: além dos pontos positivos e negativos, traz a explicitação de critérios referenciais de desempenho;
3. APO diagnóstico ou de longo prazo: são detalhados os critérios de desempenho, utilizando-se de técnicas mais sofisticadas de medidas, de modo que sejam correlacionadas as mudanças físicas no ambiente com as respostas dos usuários. (ORNSTEIN, 1992 *apud* SCHAFFER; GOMIDE, 2014, p.158).

Nesta pesquisa foi utilizado a APO indicativa ou de curto prazo, assim chamada para a elaboração das entrevistas. As ideias de Rheingantz *et al* (2009) caracteriza a APO como sendo “[...] um instrumento interativo, sistematizado e rigoroso de avaliação de desempenho do ambiente construído, passado algum tempo de sua construção e ocupação” (p.16). Sendo assim um importante instrumento para qualificar o ambiente construído, proporcionar melhorias ou abordar possíveis necessidades a serem modificados nesse ambiente.

A partir desse discurso podemos mencionar a técnica de análise da entrevista, muito utilizado na Avaliação Pós-Ocupação (APO). Segundo Rheingantz *et al* (2009) é uma das principais técnicas utilizadas, das quais geram informações sobre o que as pessoas pensam, sentem, conhecem e podem opinar sobre o referente contexto. Para um bom resultado é importante a interação entre o pesquisador e o entrevistado.

Para a proposta arquitetônica do Parque Natural Municipal foi levado em consideração os resultados da APO tanto as entrevistas como o mapa mental. Para os agentes públicos esse fragmento florestal é de suma importância para todos da região, veem a necessidade de intervenção na área como algo muito significativo para o desenvolvimento econômico do município.

Desse modo a ideia de propor um projeto completo para o Parque Natural Municipal também foi levado em consideração pelo município. Para a realização do programa de necessidades foram utilizados os resultados obtidos através da APO: que são as entrevistas e visitas de campo, que teve como finalidade realizar as fotografias. Com esses resultados pode-se perceber as fragilidades da área da pesquisa, e assim, propor um projeto condizente com a realidade do local e com as necessidades da área e dos moradores.

O projeto arquitetônico do Parque Natural Municipal de Vicentina/MS, traz o conceito de interação do ser humano com o meio verde, proporcionando as pessoas um contato direto com a fauna local. O partido arquitetônico foi condicionado pelas pré-existências, que são a vegetação, a partir da forma geométrica da vegetação foram condicionadas à forma dos edifícios, ou seja, os quiosques arredondados, as trilhas e bancos com formas sinuosas.

Proposta do Parque

O projeto do parque é de suma importância para a área da pesquisa, pois além do processo de intervenção na área e melhorias, o projeto vem agregar melhor qualidade ambiental urbana de Vicentina/MS, ou seja, melhor qualidade de vida aos moradores, maior contato da sociedade com a área verde e principalmente contribuição para um desenvolvimento ordenado do ambiente urbano.

Para a proposta arquitetônica do Parque Natural Municipal foi levado em consideração os resultados da APO tanto as entrevistas como o mapa mental. Para os agentes públicos esse

fragmento florestal é de suma importância para todos da região, veem a necessidade de intervenção na área como algo muito significativo para o desenvolvimento econômico do município.

Há relatos durante as entrevistas com os agentes públicos, que o poder público quis desapropriar esse fragmento florestal, mas havendo conflitos com o proprietário das terras, houve o respeito pelo fato do proprietário ser um dos fundadores da cidade foi respeitado sua vontade de não intervir nessa área.

A ideia de o poder público intervir no fragmento florestal já foi até objeto de estudo de viabilidade, já apresentada anteriormente. Desse modo a ideia de propor um projeto completo para o Parque Natural Municipal também foi levado em consideração pelo município.

Para a realização do programa de necessidades foram utilizados os resultados obtidos através da APO: que são as entrevistas e visitas de campo, que teve como finalidade realizar as fotografias. Com esses resultados pode-se perceber as fragilidades da área da pesquisa, e assim, propor um projeto condizente com a realidade do local e com as necessidades da área e dos moradores. O programa de necessidades é a compilação de tudo que terá no projeto, com as medidas pré-determinadas, porém, essas medidas não são exatas, são uma base para que o projeto aconteça.

O programa de necessidades do parque foi dividido por dois setores, o de preservação, ficando o fragmento florestal, o Córrego Jovino Lemes e o corredor ecológico que faz a ligação de ambos: o setor social, ficando os equipamentos de apoio e as edificações para funcionamento do parque, como demonstra a (Figura 1). As cores escolhidas também são correspondentes a setorização do projeto arquitetônico do parque.

Setor	Ambiente	Equipamentos e/ou Mobiliários	Medidas aproximadas	Características Físico-espaciais
Preservação	Mata	Trilha educativa, bancos, painéis explicativos.	9,52 ha	Espaço de preservação com atividades educativas.
	Corredor ecológico	Trilha educativa, bancos, painéis explicativos.	1,5 ha	Conector da mata com o Córrego Jovino Lemes.
	Córrego Jovino Lemes	Painéis explicativos.	7,60 ha	Área de amortecimento 30 metros de ambos os lados.
Social	Guarita	Mesa, cadeira, telefone, armário.	10m ²	Espaço de controle de entrada e saída de pessoas no parque.
	Estacionamento(motos, carros, ônibus, idosos, P.C.D.)	Canteiros verdes, faixas de delimitação.	1.300m ²	Local destinado à parada dos veículos.
	Bicicletário	Faixas de delimitação do espaço, cobertura empergolado metálico.	20m ²	Espaço para guardar as bicicletas.
	Sanitários	Vasos sanitário, pias, chuveiro.	30m ²	Edifício destinado aos cuidados pessoais dos visitantes e funcionários.
	Estufas	Mudas de plantas, regador, telas.	200m ²	Local em que se destinam as mudas para plantio e desenvolvimento.
	Áreas de convívio	Bancos, áreas verdes, poste de iluminação.	10m ²	Espaços de descanso para os visitantes, com áreas verdes sombreadas.
	Trilhas	Piso intertravado, piso cascalhado.	4 km	Caminhos em que as pessoas contemplam a fauna e a flora do parque.
	Quiosque	Bancos, mesas, cadeiras, lanchonete.	30m ²	Local protegido para descanso, proteção contra intempéries e compra de alimentos/bebidas.
	Redário	Redes.	200m ²	Espaço para pausa e descanso dos visitantes, área verde sombreada.

Figura 1. Quadro do programa de necessidades. Fonte: Organizado pelos autores (2022).

O projeto arquitetônico do Parque Natural Municipal de Vicentina/MS, traz o conceito de interação do ser humano com o meio verde, proporcionando as pessoas um contato direto com a fauna local (Figura 2). O partido arquitetônico foi condicionado pelas pré-existências, que são a vegetação (Figura 3), a partir da forma geométrica da vegetação foi condicionado à forma dos edifícios, ou seja, os quiosques arredondados, as trilhas e bancos com formas sinuosas.

Optou-se por fazer apenas único acesso principal, que é através da Rua Hanae Yassunaca (Figura 4), por se tratar de uma área de proteção ambiental para melhor controle de entrada e saída das pessoas no local. Ainda na entrada tem-se a guarita, onde o funcionário tem o controle de todos que entram e saem do parque, juntamente com o estacionamento dos automóveis e o bicicletário. É importante ressaltar que as pessoas deixam seus veículos guardados e adentram caminhando no parque a fim de contemplar a natureza.

O parque possui algumas edificações de apoio, como demonstra (Figura 5): o bloco de sanitários, para uso de funcionários e visitantes e os quiosques cobertos, espaços para venda de alimentos e bebidas para os visitantes do parque.

Podemos mencionar as áreas de convívio, dos quais são alguns pontos de apoio no parque que são pequenos espaços com pergolado metálico para descanso e pausa nos passeios dos visitantes, já as trilhas educativas que envolvem toda a área da pesquisa chegando até próximo ao Córrego Jovino Lemes. O uso de estufas é destinado para mudas de árvores, tanto para a manutenção do parque com a recomposição da mata ciliar, quanto para a população. O redário é um espaço destinado para colocação de redes e contemplação da natureza.

O Parque Natural Municipal de Vicentina/MS fica localizado com sua entrada principal na Rua Hanae Yassunaca, a 209,48m da BR 376, e possui as seguintes delimitações: a norte e a sul a 100m do fragmento florestal para inviabilizar construções próximas, a leste o parque chega até a área de amortecimento do Córrego Jovino Lemes e a oeste a testada frontal possui 590,88m. O parque totaliza-se com uma área de 77 406.156,80m² com edifícios de apoio e trilhas. A área da pesquisa possui um declive de 24m em relação ao Córrego Jovino Lemes, contendo um metro cada linha topográfica.

Segundo Souza (2017) o levantamento topográfico foi obtido através de recursos digitais, como o Google Earth juntamente com o auxílio do Sketchup, pois, é inexistente na Prefeitura Municipal de Vicentina o mapa topográfico da cidade.

O estacionamento conta com 70 vagas para veículos de pequeno porte, 20 vagas para motocicletas, 5 vagas para ônibus e 12 vagas para bicicletas, sendo destinadas 3% para Pessoas com Deficiência (P.C.D.) e 5% para idosos. Toda a pavimentação das trilhas Córrego Jovino Lemes Reserva mata nativa Córrego Jovino Lemes Reserva mata nativa 78 é de piso intertravado, devido sua permeabilidade e fácil manutenção. Os edifícios de apoio que são o bloco de sanitários e os quiosques cobertos, são de sistema pré-fabricado com pilares pré-moldados de 20x35cm e cobertura de telha de barro com 30% de inclinação.

A mata possui uma área de 9,52ha, da qual conecta ao corredor ecológico de 1,50ha (60mx250m) à mata ciliar (Córrego Jovino Lemes) com 30m de ambos os lados no sentido Leste-Oeste, permanecendo córrego + área alagável + área de amortecimento, protegida pela Lei 12.651/12. As estufas possuem uma dimensão de 5mx20m com orientação solar Leste-Oeste e próximas ao Córrego Jovino Lemes para facilitar a manutenção e rega. E para finalizar a proposta, foram feitos alguns levantamentos volumétricos em 3D como demonstra a (Figura 6).

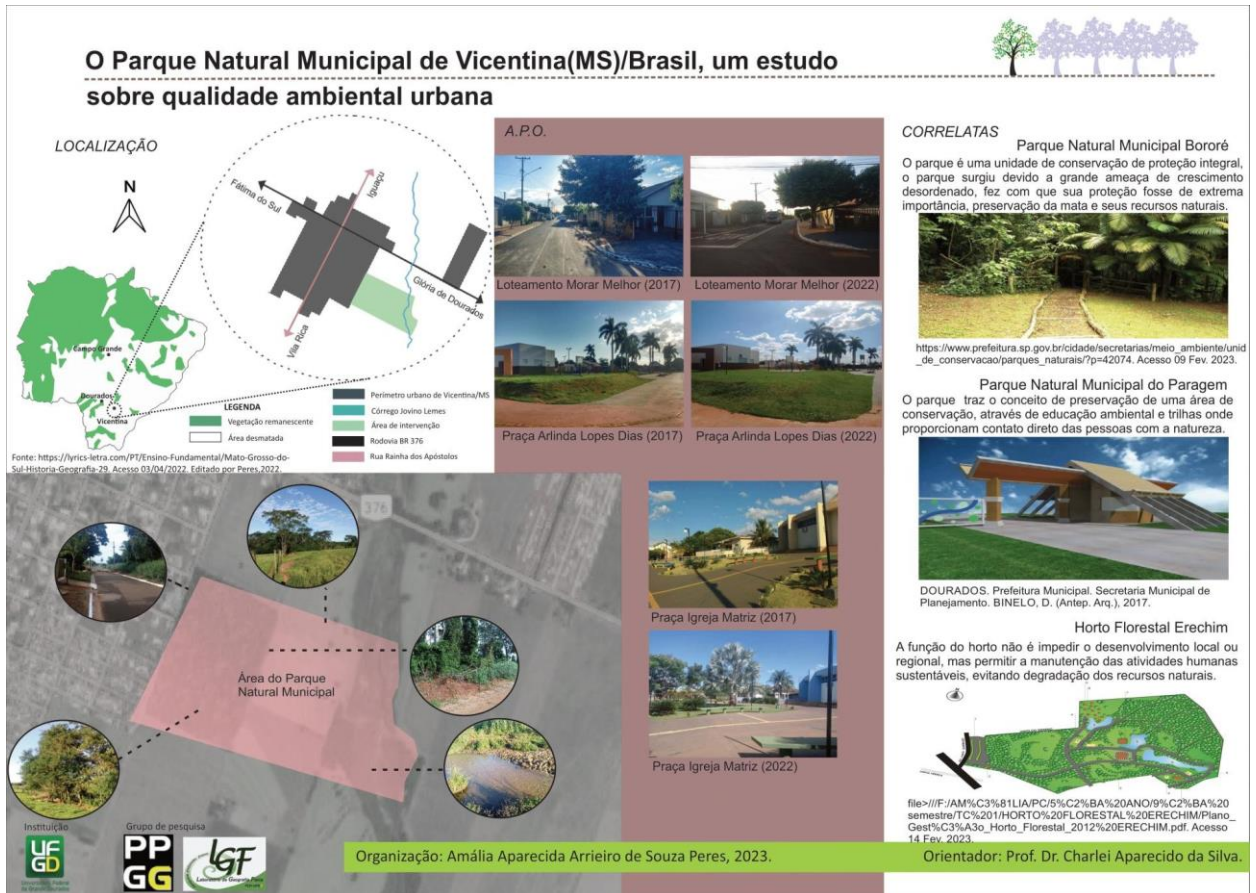


Figura 2. Prancha – Parque Natural de Vicentina (MS). Fonte: Organizado pelos autores (2022).

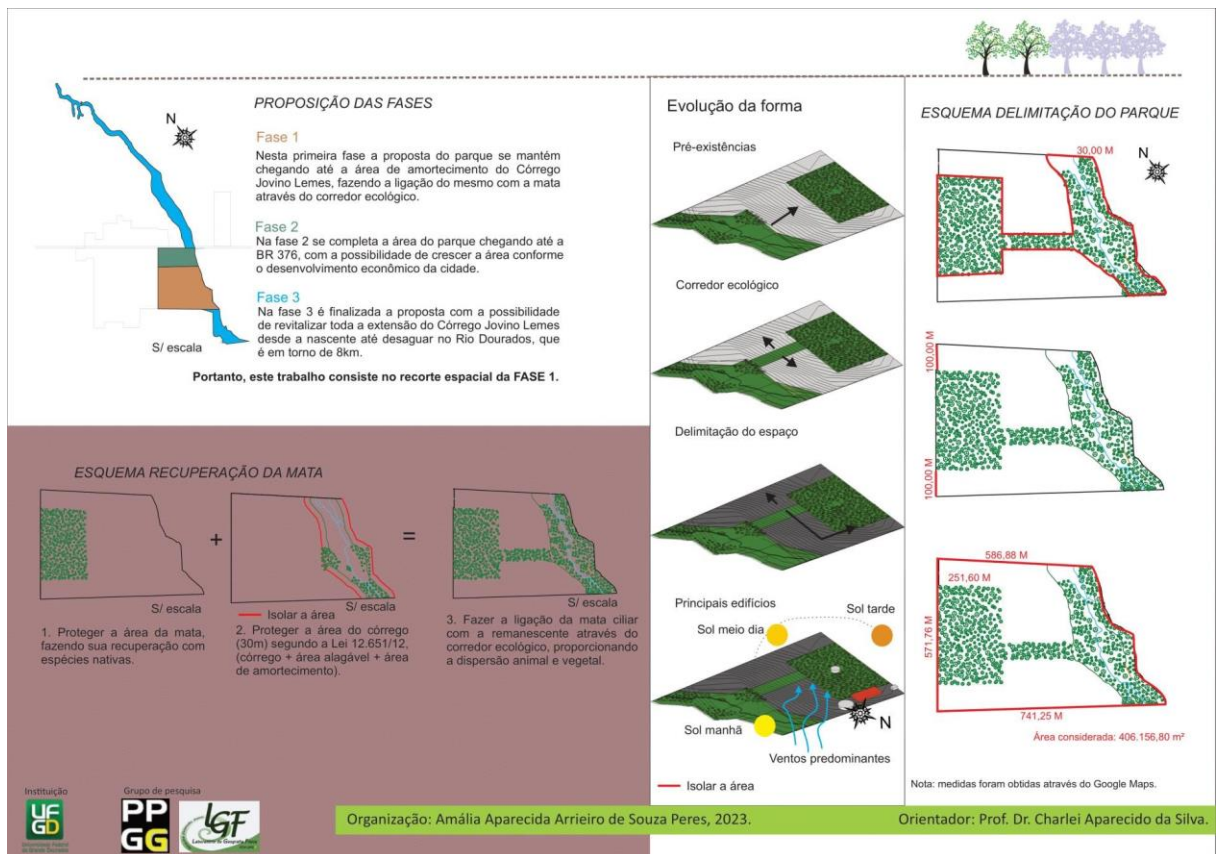


Figura 3. Prancha - Fases, evolução, recuperação da mata e delimitação do Parque Natural de Vicentina (MS). Fonte: Organizado pelos autores (2022).

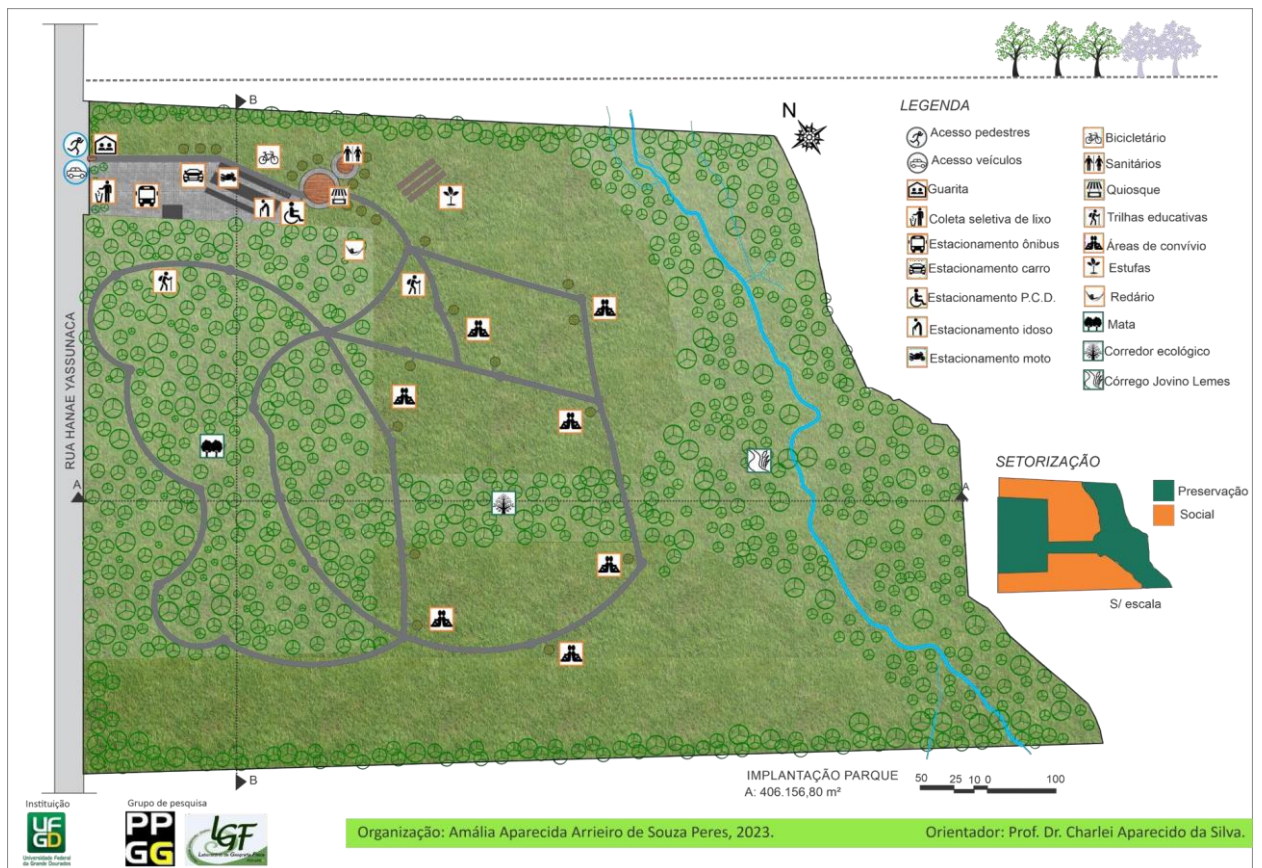


Figura 4. Prancha – Planta do Parque Natural de Vicentina (MS). Fonte: Organizado pelos autores (2022).

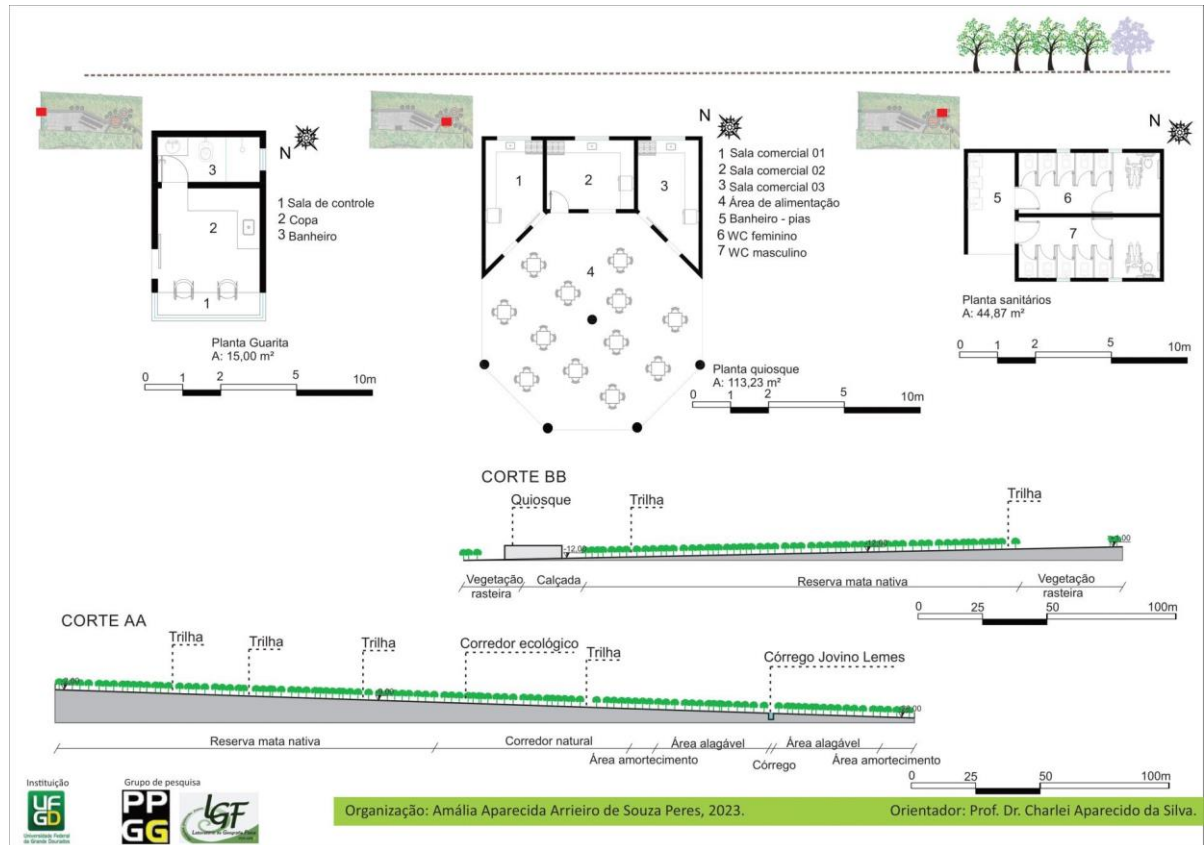


Figura 5. Prancha – Edificações do Parque Natural de Vicentina (MS). Fonte: Organizado pelos autores (2022).



Figura 6. Imagens 3D do Parque Natural de Vicentina (MS). Fonte: Organizado pelos autores (2022).

Portanto, por meio das pranchas apresentadas das quais contém o projeto arquitetônico do parque observa-se a realidade identificada, ou seja, as fragilidades que a área de intervenção possui e como a proposta projetual vem intervir diretamente em melhorias para o espaço.

A proposição daquilo que foi apresentado como proposta se enquadra com a política pública prevista para o município, sendo que o próprio poder público já possui uma intenção de intervenção na área. Contudo, essa proposta apresentada é significativamente completa em relação a atender o meio urbano, como a qualidade ambiental urbana, no meio social, no qual promove melhorias diretas na qualidade de vida da população, melhoria na economia do município, visto que por meio dessa proposta vai gerar oportunidade de emprego e retorno do dinheiro gastos na melhoria do município.

Considerações finais

Esta pesquisa vem complementar o desenvolvimento da proposta para uma área verde de suma importância para o município de Vicentina/MS, tanto para seu crescimento econômico, como territorial. A proposta projetual do Parque Natural Municipal vem justamente compreender as necessidades e fragilidades dessa área verde urbana. Para atender os objetivos propostos neste trabalho foi necessário primeiramente realizar a Avaliação Pós-Ocupação (APO), que, por meio deste primeiro contato pode-se vislumbrar as fragilidades da área verde e conseguir diagnosticar a problemática e levantar uma proposta.

Dessa forma, ao caracterizar o significado dos indicadores socioambientais urbanos para determinação da qualidade ambiental urbana, onde possui o embasamento teórico conceitual dos itens que subsidiaram a proposta arquitetônica. De fato, a realização da pesquisa indicou e apresentou breves conclusões referentes a área verde em estudo: A área verde se exibe de fato como representativa para o município; é a única área verde de grande porte na área urbana; possui um significado socioambiental, pois frente a legislação ambiental sua preservação trará mais benefícios a ICMS Ecológico e qualidade de vida para os moradores.

Por fim, a qualidade ambiental urbana como um todo pode ser muito mais ampla e estudada, aqui foram trazidos apenas uma pequena parcela desta extensa área de pesquisa. Acredita-se que os objetivos propostos, foram alcançados. Apesar de todo o desafio enfrentado durante o desenvolvimento desse trabalho.

Referências bibliográficas

ANDRADE, Liza Maria Souza de. **O conceito de cidades-jardins: uma adaptação para as cidades sustentáveis**.

VITRUVIUS, 2003. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.042/637>. Acesso em: 25 out. 2020.

ARAÚJO, Ana Célia Baía. **Desenvolvimento urbano-regional e cidades sustentáveis no contexto das regiões metropolitanas nordestinas**. 2019. Dissertação (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) – Departamento de Políticas Públicas, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, 2019.

ARAÚJO, Eloisa Carvalho de; RIBEIRO, Natália Fernandes. **Cidades Verdes: Contribuições para o debate sobre rios urbanos e corredores verdes**. Periódico técnico e científico: Cidades Verdes, v. 03, n. 05, 2015, p. 117-132. Acesso em: 28 ago. 2022.

BOVO, Marcos Clair. **Áreas verdes urbanas, imagem e uso: Um estudo geográfico sobre a cidade de Maringá – PR**. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente,

Peres, Amália Aparecida Arrieiro de Souza; Silva, Charlei Aparecido da. ***O Parque Natural Municipal de Vicentina (MS): A importância da qualidade ambiental urbana.*** Revista Pantaneira, V. 23, UFMS, Aquidauana-MS, 2024.

Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2009.

CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P.C.D. **Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento.** Anais. Encontro Nacional sobre Arborização Urbana. Vol.I. Vitória: 1992, p. 29 – 38.

CONSTANTINO, Norma Regina Truppel; BIERNATH, Karla Garcia; MATTOS, Karina Andrade (Orgs). **Espaços livres de uso público na cidade contemporânea.** 2ª ed. Tupã: ANAP, 2021.

GUERRA, Antônio José Teixeira (Org.). **Geomorfologia Urbana.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011, 280 p.

GUERRA, Antônio José Teixeira. Geomorfologia e planejamento ambiental – Conceitos e aplicações. In: **Revista de Geografia** (Recife), v. 35, n. 4 (Especial XII SINAGEO), p.269- 287, Abr-Mai, 2018.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo**

Demográfico 2010. Histórico das Cidades. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: IBGE Cidades@ | Mato Grosso do Sul | Vicentina | Panorama. Acesso em 18 Dez. 2022.

MINAKI, Cíntia. **Qualidade ambiental urbana em Guararapes-SP.** 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente da UNESP, Presidente Prudente, 2009.

MOURA, Ana Clara Mourão. **Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

OLIVEIRA, Maria Valiene Gomes de. **Indicadores ambientais para as variáveis água, energia e resíduo sólido urbano para instituição de ensino.** 2017. Disponível em: Indicadores ambientais para mensurar as variáveis água, energia e resíduo sólido urbano em uma instituição de ensino (ifrn.edu.br). Acesso em: 20 Jun. 2023.

REINGANTZ, Paulo Afonso et al. **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação.** Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-Graduação em Arquitetura, 2009.

RIBEIRO, Rochele; GONÇALVES, Luciana. Cidades jardins e sustentabilidade: o significado do verde. In: **I Congresso Novos Direitos – Cidades em crise?** São Carlos: UFSCar, 2015. Disponível em: (PDF) CIDADES JARDINS E SUSTENTABILIDADE: O SIGNIFICADO DO VERDE (researchgate.net). Acesso: em 26 ago. 2022.

RODRIGUES, José Edilson Cardoso. **Análise das características socioambientais da cidade de Belém/PA: Um estudo da vegetação e clima urbano.** 2017. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2017.

SCHAFER, Eduardo Francisco; GOMIDE, Fernanda Paes de Barros. Avaliação Pós-Ocupação do conjunto habitacional Moradias União Ferroviária Bolsão Audi/União, Curitiba (PR). In: **Revista Eng Sanit Ambient.** V. 19, n. 2, Abr/Jun 2014. P. 155- 164.

Brasil - Avaliação Pós-Ocupação do conjunto habitacional Moradias União Ferroviária Bolsão Audi/União, Curitiba (PR) Avaliação Pós-Ocupação do conjunto habitacional Moradias União Ferroviária Bolsão Audi/União, Curitiba (PR). Acesso em: 21 jun. 2022.

SOUZA, Amália Aparecida Arrieiro de. **Parque natural municipal para Vicentina-MS: centro de conhecimento, difusão e informação ambiental.** Dourados: UNIGRAN, 2017.

VICENTINA. Lei orgânica do município de Vicentina-MS. **Câmara Municipal de Vicentina.** Vicentina, MS, 29 Jun. 2000. Disponível em: LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE VICENTINA | Câmara Municipal de Vicentina/MS (camaradevicentina.ms.gov.br). Acesso em: 25 ago. 2022.