



ARTIGOS COMPLETOS .....	1190
RESUMOS .....	1235



**ARTIGOS COMPLETOS**

AVALIAÇÃO DA CAMINHABILIDADE NO SUBCENTRO DA COHAB EM PRESIDENTE PRUDENTE - SP.....	1191
AVALIAÇÃO DA CAMINHABILIDADE NO SUBCENTRO DO ANA JACINTA EM PRESIDENTE PRUDENTE – SP	1207
POTENCIALIDADES DO PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO NA CONTEMPORANEIDADE: POR MEIO DA ANÁLISE DE DOIS PRÉDIOS EM MARTINÓPOLIS-SP. ....	1223

## **AValiação DA CAMINHABILIDADE NO SUBCENTRO DA COHAB EM PRESIDENTE PRUDENTE - SP**

Clara Lopes Stipsky, Karla Oliveira Ferro, Victor Martins de Aguiar, Yeda Ruiz Maria

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: [clarastipsky@gmail.com](mailto:clarastipsky@gmail.com)

### **RESUMO**

O estudo realizado baseia-se nos conceitos de caminhabilidade e mobilidade urbana analisando o subcentro Conjunto Habitacional Bartholomeu Bueno de Miranda (COHAB) e sua origem histórica, abordando aspectos da sua infraestrutura urbana a partir da intersecção com a avenida Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, seguindo em direção à leste até a intersecção com a rua Maria Sebastiana Moraes de Oliveira. Como objetivo se tem discussões teóricas, críticas e realizar análise qualitativa utilizando o método de avaliação do iCAM, elaborado e atualizado pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento em 2019. Instituiu-se na metodologia a coleta de dados primários e o levantamento *in loco*, representados por meio de mapas e quadros. Os dados secundários foram coletados por meio de fotografias e documentações preexistentes, enquanto os dados terciários, coletados através de pesquisa em sites oficiais e agências públicas. Como resultado por meio da divisão da área de estudo em 6 trechos têm-se os quadros de referência pelo iCAM junto das devidas análises, bem como registros fotográficos e síntese do índice de caminhabilidade do subcentro do COHAB.

**Palavras-chave:** subcentro; caminhabilidade; acessibilidade; COHAB; Presidente Prudente-SP.

## **EVALUATION OF WALKABILITY IN THE COHAB SUBCENTER IN PRESIDENTE PRUDENTE – SP**

### **ABSTRACT**

The study carried out is based on the concepts of walkability and urban mobility, analyzing the subcenter Conjunto Habitacional Bartholomeu Bueno de Miranda (COHAB) and its historical origin, approaching aspects of its urban infrastructure from the intersection with Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira avenue, following heading east to the intersection with Maria Sebastiana Moraes de Oliveira street. The objective is to have theoretical and critical discussions and to carry out a qualitative analysis using the iCAM evaluation method, elaborated and updated by the Institute of Transport and Development Policies in 2019. of maps and tables. Secondary data were collected through pre-existing photographs and documentation, while tertiary data were collected through research on official websites and public agencies. As a result of this research, through the division of the study area into 6 stretches, we have the reference tables by iCAM along with the necessary analyses, as well as photographic records and synthesis of the walkability index of the COHAB subcenter.

**Keywords:** subcenter; walkability; acessibility; COHAB; Presidente Prudente-SP

### **1. INTRODUÇÃO**

A formação dos primeiros subcentros no Brasil se deu de acordo com as relações sociais e econômicas decorrentes do processo de urbanização sem planejamento. No estado de São Paulo tem-se a grande referência do Brás como primeiro subcentro do país emergido na década de 1910, onde representava um terço da população do município de São Paulo em 1934 que tinha 1.033.202 habitantes, enquanto a zona do Brás possuía 50.515 dos habitantes (VILLAÇA, 2001).

O subcentro Brás fora formado justamente pela segregação da grande massa de imigrantes italianos presentes em São Paulo no final do século XIX que necessitavam dos serviços e comércios do centro dos quais eram inacessíveis para esta zona da cidade, gerando uma grande demanda social e econômica no que substanciou o Brás, existente até os dias de hoje. Dessa forma, o subcentro nada mais é do que aglomerações de comércios e serviços que divergem do centro principal pela dimensão reduzida, mas que atendem e concorrem com este em termos de circulação do capital (VILLAÇA, 2001).

Estabelecendo relação com a formação do subcentro Conjunto Habitacional Bartholomeu Bueno de Miranda (COHAB) (figura 1), ainda mesmo que se tratando de uma população social e economicamente distinta do Brás, mesmo assim e identifica a segregação da população na formação da malha urbana citadina, que localiza a porção social de menor poder aquisitivo nas periferias do perímetro urbano. Como consequência da falta de acessos dos cidadãos aos recursos da cidade, demanda-se a formação do subcentro aqui tratado neste trabalho (SOUSA, 1993).

Diante da lógica também aplicada em Presidente Prudente da não remuneração do trabalho suficiente e com a moradia tratada como mercadoria, cria-se loteamentos clandestinos e a favelização de ambientes urbanos. A concentração de terras de propriedade privada foi muito alimentada pela administração do prefeito Paulo Constantino de 1977 a 1982 (SOUSA, 1993).

**Figura 01.** Formação do COHAB na administração do vice-prefeito Ditão.



**Fonte:** Feliciano Aparecido de Araujo (Sólon) (final da década de 1970).

É necessário também definir o conceito de caminhabilidade, e que medido pelo ponto de vista do pedestre levanta aspectos do ambiente urbano indicando a disponibilidade de seus recursos para o deslocamento a pé (ITDP Brasil, 2019). Já a mobilidade urbana seria a capacidade de deslocamento na cidade para tarefas diárias tendo em vista a disponibilidade de instrumentos para isso, logo se trata de uma característica das cidades, assim faz-se os comparativos entre a disponibilidade de recursos e a demanda para obter-se um nível qualitativo de análise (LOPES, 2021).

O Índice de Caminhabilidade (iCAM) levanta as particularidades sobre o ambiente urbano com o intuito de avaliar sua qualidade para o deslocamento do pedestre nas vias urbanas. Para tanto, inclui-se as categorias da pesquisa: segurança viária, atração, calçada, ambiente, mobilidade e segurança pública. Diante destas motivações ainda se têm o parcelamento do solo, gestão urbana, bem-estar social e dinâmicas pertencentes ao eixo econômico e social do bairro (ITDP BRASIL, 2019).

Ao pautar-se na ferramenta iCAM de 2019, neste trabalho, foram realizadas as devidas análises da caminhabilidade do subcentro COHAB de Presidente Prudente (figura 02), junto de levantamento fotográfico, produção de mapas e edições. Foram realizados levantamentos de campo diurnos e noturnos respectivamente nos dias 05 de maio de 2023 das 7:30 às 9:30 da manhã e nos dias 22 de junho de 2023 das 18:30 às 19:30 da noite.

**Figura 02.** Localização do recorte de estudo do Subcentro do COHAB em Presidente Prudente, Estado de São Paulo, Brasil.



**Fonte:** Autores (2023); Prefeitura Municipal de Presidente Prudente (2018), alterado pelos autores (2023).

A variedade de horários implica justamente o pedestrianismo diversificado do subcentro e a relação de acessibilidade e mobilidade urbana, que tem como pontos de atenção pessoas com deficiência, idosos e crianças pela particularidade de seus perfis em condições motoras para deslocamento, que por sua vez podem ser limitadas (ITDP BRASIL, 2019).

A ferramenta do iCAM também recomenda o olhar com maior rigor para o acesso de mulheres e crianças aos espaços urbanos em questões como segurança e as relações de uso e ocupação do solo com a mobilidade a pé, relacionando-as com as dinâmicas de permanência e circulação de pessoas na cidade. Assim, identifica-se de forma mais analítica interesses e necessidades da diversidade de pessoas que usufruem do espaço urbano e permite-se planejamentos mais compatíveis nas questões de gênero (ITDP BRASIL, 2019). À vista disso, apresenta-se as análises de caminhabilidade realizadas no subcentro do COHAB com o objetivo de identificar as condicionantes, deficiências e potencialidades por meio da produção de mapas, quadros, gráficos, registros fotográficos e imagens dos dados coletados.

### 3. MÉTODOS

A realização deste trabalho qualitativo se deu por meio de revisões bibliográficas por intermédio de livros, artigos científicos, monografias e dissertações que abordam questões a respeito de mobilidade urbana, inclusão social em diversos âmbitos, com a perspectiva da arquitetura e urbanismo em primeiro plano. Além de materiais teóricos acadêmicos, também foram analisados documentos e legislações em níveis federal, estadual e municipal que abrangem a temática de subcentro e infraestrutura urbana.

A metodologia avaliativa utilizada consistiu em discussões teóricas e críticas qualitativas do ambiente urbano, em busca de fomentar análises das calçadas, segurança viária, segurança pública em termos de acessibilidade, sustentabilidade e mobilidade para pessoas com deficiência, idosos, mulheres, crianças e diversas outras faixa-etárias, em especial, pessoas em situação de vulnerabilidade.

O recorte analisado do Conjunto Habitacional COHAB está na avenida Ana Jacinta a partir da intersecção com a avenida Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, seguindo em direção à leste até a intersecção com a rua Maria Sebastiana Moraes de Oliveira. O recorte foi dividido em seis seções de análise, com o objetivo de melhor aprofundamento dos dados coletados.

Para realizar a análise do trecho foi utilizado o método de avaliação do iCAM, elaborado e atualizado pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento em 2019 (figura 03). Dessa forma, houve a coleta de dados primários, levantamento *in loco* (quadro 01), onde foram realizadas visitas diurnas e noturnas em datas e horários diferentes, representados por meio de mapas e quadros.

Para a produção do conteúdo de pesquisa decorreram-se visitas a campo diurnas e noturnas respectivamente nos dias 05 de maio de 2023 das 7:30 às 9:30 da manhã e nos dias 22 de junho de 2023 das 18:30 às 19:30 da noite. Os dados secundários foram coletados por meio de fotografias e

documentações preexistentes, enquanto os dados terciários, coletados através de pesquisa em sites oficiais e agências públicas.

**Quadro 01.** Modelo de levantamento em *in loco* do iCAM.

Categories		0	1	2	3	Comentários
Calçada	Pavimentação					
	Largura					
Mobilidade	Dimensão das quadras					
	Distância até ao transp.					
Atração	Fach. fisicamente permeáveis					
	Fach. visualmente ativas					
	Uso público diurno e noturno					
	Usos mistos					
Segurança viária	Segurança viária					
	Tipologia da rua					
	Travessias					
Segurança pública	Iluminação					
	Levantamento alternativo p/ iluminação					
	Fluxo de pedestres diurno e noturno					
Ambiente	Sombra e abrigo					
	Poluição sonora					
	Coleta de lixo e limpeza					

Legenda:

Pontuação 3 – Ótimo

Pontuação 2 – Bom Pontuação 1 – Suficiente

Pontuação 0 - Insuficiente

Fonte: Autores (2023).

Por meio desses levantamentos e observações, foram elaboradas diretrizes projetuais urbanísticas relacionadas à melhoria da inclusão, caminhabilidade, acessibilidade e mobilidade, assim como determinam os direitos humanos no nível local da cidade de Presidente Prudente – SP, em especial, na avenida Ana Jacinta do Conjunto Habitacional COHAB.

#### 4. DISCUSSÃO

O processo de desenvolvimento desigual de Presidente Prudente, assim como as cidades brasileiras em geral, está atrelado a sua expansão inicialmente conduzida pela linha férrea até 1940, tendo à oeste a Vila Goulart e à leste a Vila Marcondes, tornando-se uma cidade média que polariza suas atividades para suas proximidades. A partir de então há maior investimento no setor de comércio e serviços, com políticas habitacionais efetivas implantadas apenas em 1968 (WHITACKER, 1997; SILGUEIRO, 2018).

Por meio da canalização do Córrego do Veado de 1973 a 1974 ocorreu a implantação do Parque do Povo, permitindo maior acessibilidade ao bairro Jardim Bongiovani no que resultou em uma área para pessoas de alto poder aquisitivo, já que apresentava benefícios e era distante das classes baixas, além de ter a Cidade Universitária (SCATALON, 2019).

Neste período, igualmente, observa-se o crescimento ao sul da cidade, tendo como obstáculo à Rodovia Raposo Tavares, além do concebimento do Jardim Alto da Boa Vista em 1979 junto da Chácara do Macuco de médio e alto padrão. A zona norte cresceu descontinuamente, obtendo o Parque Alexandrina e a conseqüente valorização das terras intermediárias e de vazio urbano que receberam as infraestruturas necessárias (PEREIRA, 2006).

Com esta lógica de segregação da malha urbana como fruto da especulação imobiliária é que ocorre a implantação de dois importantes conjuntos habitacionais na parcela oeste da cidade: COHAB (1980) e Parque CECAP (Caixa Estadual de Casas para o Povo) em 1982 alocados em circunjacência. Em meados dos anos de 1970 e 1980 no primeiro mandato de Paulo Constantino entregou-se cerca de 1.884 habitações sociais, sendo uma das empresas oriunda de investimento público de nível estadual, a Companhia Habitacional Popular de Bauru (COHAB/BAURU) (PEREIRA, 2006; SILGUEIRO, 2018).

Em conjunto com outros conjuntos habitacionais, COHAB surgiu com o Programa de Desfavelamento e Loteamentos Urbanizados aprovado pela Câmara Municipal em 1989 a partir da reivindicação de direitos de moradia pelos moradores de diversas áreas para o processo de realocação, conseguindo uma nova residência com direito a alguns acréscimos. Entretanto, muitas famílias foram realocadas para seus respectivos terrenos com condições de moradia piores às anteriores (SOUSA, 1996).

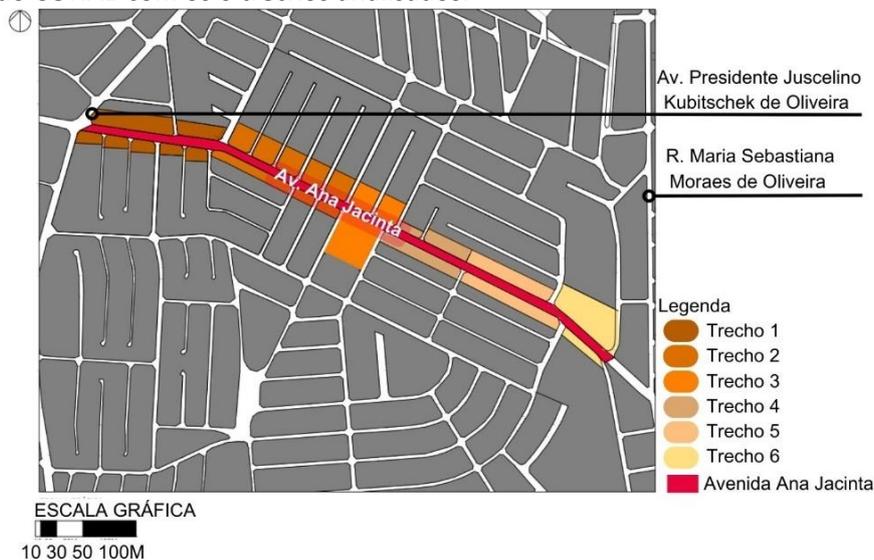
A partir do adensamento populacional destes conjuntos habitacionais, nas próximas décadas surgiram subcentros em Presidente Prudente devido às distâncias significativas que são circunstâncias

decorrentes da especulação imobiliária, o que resultou em uma área comercial e de serviços para atender as necessidades dos moradores locais, gerando renda comercial e oportunidade de emprego (RISSI; VICENTE; HONDA, 2012). A constituição do subcentro do COHAB é oriunda das necessidades dos moradores em ter os serviços mais próximos, dito isto é perceptível a presença de comércios de pequeno porte, microempreendedores etc. (SILGUEIRO, 2018).

O Conjunto Habitacional COHAB é um subcentro heterogêneo com grande adensamento populacional distante da área central (cerca de um raio de aproximadamente 4km de distância e 4,8km utilizando as vias urbanas), detentor predominante de comércio alimentício, deixando atualmente de ser uma região periférica. Este apresenta uma nova forma comercial podendo-se identificar relações imateriais do subcentro COHAB, como seu próprio horário, público, fluxos e interesses (PEREIRA, 2006).

O recorte do COHAB escolhido para o estudo foi da Avenida Ana Jacinta, que é o ponto comercial de maior importância do conjunto em termos de fluxo de pessoas. A área de análise foi dividida em 6 trechos, tendo como o ponto de referência inicial o cruzamento com avenida Juscelino Kubitschek e o ponto de referência final a Praça das Andorinhas, chamada popularmente de Lagoa dos Patos (figura 03).

**Figura 03.** Mapa do COHAB com os 6 trechos analisados.



**Fonte:** Autores (2023).

## 5. RESULTADOS

No trecho 1 observa-se um ambiente mais comercial com fachadas permeáveis (pontuação 3) 5 entradas por 100m de extensão da face de quadra segundo método avaliativo do ICAM (ITDP BRASIL, 2019), apresentando comércios variados como posto de gasolina, lojas de vestimentas, borracharia, mercado, etc: área com grande movimento tanto de pedestres quanto de veículos o que influencia na poluição sonora do local (veículos e estabelecimentos públicos atribuindo pontuação 1 - suficiente) , também por estabelecer-se em um cruzamento de duas avenidas, acaba sendo o trecho mais movimentado em relação aos demais (quadro 02).

**Quadro 02.** Análise do trecho 1 no COHAB.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 – Ótimo Pontuação 2 – Bom Pontuação 1 – Suficiente Pontuação 0 - Insuficiente
	Largura	3	
Mobilidade	Dimensão das quadras	0	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	3	
	Fach. visualmente ativas	3	
	Uso público diurno e noturno	3	
	Usos mistos	1	
Segurança viária	Segurança viária	2	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	1	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	1	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	0	
	Sombra e abrigo	0	
Ambiente	Poluição sonora	1	
	Coleta de lixo e limpeza	3	



Fonte: Autores (2023).

Suas calçadas apresentam 2,40 m de largura (pontuação 3 – ótimo, pois excede largura mínima de 2,00m e comporta o fluxo de pedestres) e possui algumas obstruções da passagem do pedestre, como degraus (pontuação 2 – bom, 5 buracos ou desníveis a cada 100m de extensão). Foram encontrados de forma acessível alguns pontos de ônibus por sua extensão. No trecho 1 não há arborização suficiente, (pontuação 0 – insuficiente, menos que 25% da extensão do segmento da calçada apresenta elementos adequados de sombra/abrigo) (quadro 03), o que torna o percurso no período da manhã com pouco conforto térmico (figura 04).

**Figura 04.** TRECHO 1 – COHAB levantamento diurno, obstáculos nas calçadas e fluxo viário.



Fonte: Autores (2023).

Durante o levantamento noturno (figura 05) notou-se um alto fluxo de automóveis e pedestres. O trecho 1 tem boa iluminação noturna voltada para a via sem obstruções, as calçadas dependem da iluminação fornecida pelos comércios, apresentando pontos escuros que transmitem sensação de insegurança.

**Figura 05.** TRECHO 1 – COHAB levantamento noturno, fluxo viário, pedestres e iluminação.



Fonte: Autores (2023).

O trecho 2, referente a Rua das Espatódeas à Rua Vinte e Um de Setembro, é um ambiente comercial com fachadas permeáveis visualmente ativas (pontuação 2 – bom), mas não na mesma intensidade que o trecho 1 (pontuação 3 – ótimo). Em sua extensão encontra-se escola, farmácia, açougue e variados serviços. A segurança viária não possui qualidade em geral (pontuação 1 – suficiente, menos que 50% das travessias a partir do segmento da calçada não cumprem com os requisitos de qualidade) (quadro 03), destacando-se a Escola Municipal Professor Ditão (popularmente conhecida como Ditão) que não contém faixa elevada para redução de velocidade apesar do fluxo intenso de pedestres.

**Quadro 03.** Análise do trecho 2 no COHAB.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 – Ótimo Pontuação 2 – Bom Pontuação 1 – Suficiente Pontuação 0 – Insuficiente
	Largura	3	
Mobilidade	Dimensão das quadras	2	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	3	
	Fach. visualmente ativas	2	
	Uso público diurno e noturno	3	
	Usos mistos	3	
Segurança viária	Segurança viária	1	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	1	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	3	
	Sombra e abrigo	1	
Ambiente	Poluição sonora	1	
	Coleta de lixo e limpeza	1	

Fonte: Autores (2023).

As calçadas apresentam 3,00 m de largura (pontuação 3 – ótimo) com poucas obstruções, como degraus e buracos, mas foi encontrado alguns aglomerados de lixo pelo trecho, como caixas de papelão, sacos de lixo e resíduos de construção. Identifica-se também pouca sombra e abrigo, com reduzida arborização (pontuação 1 – suficiente) (figura 06).

**Figura 06.** TRECHO 2 – COHAB levantamento diurno, obstáculos nas calçadas, limpeza e fluxo.



Fonte: Autores (2023).

Ainda neste trecho, no levantamento noturno foi constatado alto fluxo de jovens, a área apresenta boa iluminação viária com lâmpadas de LED e a iluminação da calçada, assim como no trecho anterior, depende da iluminação fornecida pelos comércios. Esta situação, muitas vezes, não é suficiente para atender o trajeto, porém devido ao alto fluxo de pessoas (pontuação 3 – ótimo, mais de 10 pedestres por minuto) (quadro 03) a sensação de insegurança se torna menor (figura 07).

**Figura 07.** TRECHO 2 – COHAB levantamento noturno, fluxo e iluminação.



Fonte: Autores (2023).

Alguns comércios presentes na Avenida Ana Jacinta, como espetaria, sorveterias, lanchonetes, restaurantes, posto de gasolina e conveniências, apresentam uso noturno, o que ajuda na segurança noturna do local, essa característica também pode ser encontrada em outros trechos do levantamento (figura 08).

**Figura 08.** TRECHO 2 – COHAB levantamento noturno, fluxo e uso e ocupação.



Fonte: Autores (2023).

O trecho 3, da Rua Vinte e Um de Setembro à Rua dos Jequitibás, é de uso misto com predominância comercial, possui uma rede de mercado como ponto de maior fluxo, sendo local de menor permeabilidade e sequência de muros em relação aos demais (pontuação 2 – bom, mais que 3 entradas por 100m de extensão da face da quadra). Contém alto fluxo de pedestres (pontuação 3 – ótimo), com segurança viária (pontuação 2 – bom) (quadro 04) junto das sinalizações necessárias. A arborização presente é insuficiente para o trecho, com escassez de sombreamento e abrigo. Foram encontrados lixos depositados de maneira irregular, obstruindo a passagem de pedestre à calçada (figura 09).

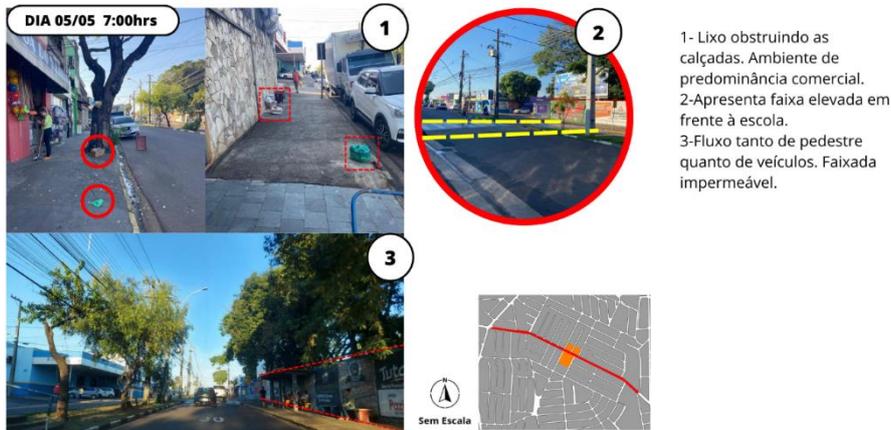
**Quadro 04.** Análise do trecho 3 no COHAB.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 – Ótimo Pontuação 2 – Bom Pontuação 1 – Suficiente Pontuação 0 – Insuficiente
	Largura	2	
Mobilidade	Dimensão das quadras	2	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2	
	Fach. visualmente ativas	2	
	Uso público diurno e noturno	3	
	Usos mistos	2	
Segurança viária	Segurança viária	2	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	2	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	3	
	Sombra e abrigo	1	
Ambiente	Poluição sonora	1	
	Coleta de lixo e limpeza	1	



Fonte: Autores (2023).

**Figura 09.** TRECHO 3 – COHAB levantamento diurno, obstáculos nas calçadas, arborização comércio, permeabilidade e segurança viária.



Fonte: Autores (2023).

A iluminação noturna não estava cumprindo todos os requisitos necessários principalmente nas calçadas, que apresentavam pontos muito escuros, apesar da iluminação viária de boa qualidade. Durante a visita noturna foi observado grupos de jovens aglomerados nas proximidades do muro da Escola Professora Mirella Pesce Desidere e do ponto de ônibus, sendo um local bastante movimentado em determinados horários de funcionamento escolar (figura 10).

**Figura 10.** TRECHO 3 – COHAB levantamento noturno, iluminação e fluxos.



Fonte: Autores (2023).

Na análise do trecho 4, Rua dos Jequitibás à Rua dos Faveiros, constata-se um ambiente misto com predominância comercial (pontuação 2 – bom, 70% é ocupado pelo uso predominante) (quadro 05), ademais de menor permeabilidade. As calçadas apresentavam obstrução, prejudicando a passagem de pedestres, como a presença de lixo. Alguns comércios gradeados em suas fachadas transmitem insegurança (figura 11).

**Quadro 05.** Análise do trecho 4 no COHAB.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 – Ótimo Pontuação 2 – Bom Pontuação 1 – Suficiente Pontuação 0 - Insuficiente
	Largura	3	
Mobilidade	Dimensão das quadras	2	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2	
	Fach. visualmente ativas	3	
	Uso público diurno e noturno	3	
	Usos mistos	2	
Segurança viária	Segurança viária	2	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	1	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	2	
	Sombra e abrigo	1	
Ambiente	Poluição sonora	1	
	Coleta de lixo e limpeza	1	



Fonte: Autores (2023).

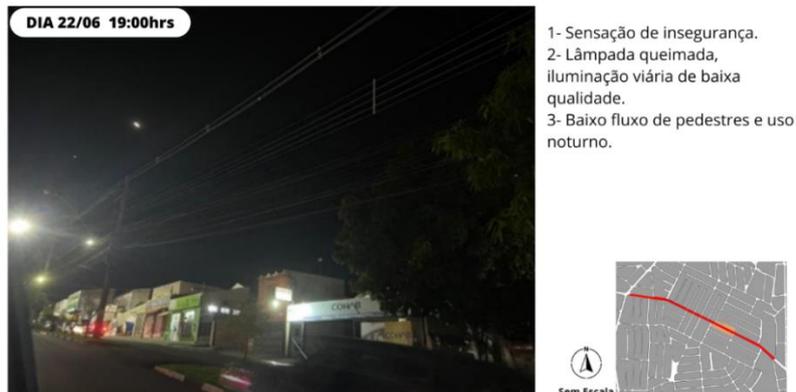
**Figura 11.** TRECHO 4 – COHAB levantamento diurno, obstáculos nas calçadas, permeabilidade visual.



Fonte: Autores (2023).

Durante a visita noturna uma das lâmpadas dos postes responsáveis por iluminar a via encontrava-se queimada aumentando a insegurança do ambiente, afora não apresentava iluminação própria para as calçadas, nem mesmo pelos comércios (pontuação 0 – insuficiente) (quadro 05). Aqui já não se identificou grande uso noturno como os demais trechos pelo pouco fluxo de pedestres, sendo eles majoritariamente do gênero masculino (figura 12).

**Figura 12.** TRECHO 4 – COHAB levantamento noturno, iluminação, sensação de insegurança.

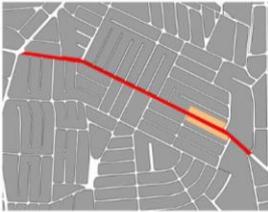


Fonte: Autores (2023).

O trecho 5, Rua dos Faveiros à Rua dos Alecrins de Campinas, se trata de uma área residencial, onde se encontra o mesmo aspecto das antigas residências do bairro, sendo a terceira idade a faixa-etária predominante. É uma área que não possui permeabilidade nas fachadas. Tem-se um ambiente largamente arborizado com áreas de abrigos (pontuação 3 – ótimo, 75% da extensão do segmento da calçada apresenta elementos adequados de sombra/abrigo) (quadro 06) e obstruções nas calçadas pelas raízes das árvores, dificultando a circulação dos pedestres (figura 13).

**Quadro 06.** Análise do trecho 5 no COHAB.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 – <b>Ótimo</b> Pontuação 2 – <b>Bom</b> Pontuação 1 – <b>Suficiente</b> Pontuação 0 – <b>Insuficiente</b>
	Largura	3	
Mobilidade	Dimensão das quadras	2	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2	
	Fach. visualmente ativas	2	
	Uso público diurno e noturno	2	
	Usos mistos	2	
Segurança viária	Segurança viária	2	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	1	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	1	
	Sombra e abrigo	3	
Ambiente	Poluição sonora	1	
	Coleta de lixo e limpeza	2	



Fonte: Autores (2023).

**Figura 13.** TRECHO 5 – COHAB levantamento diurno, arborização, permeabilidade e obstáculos.



Fonte: Autores (2023).

O quinto trecho não apresenta iluminação noturna eficiente, contendo bloqueios pelas copas das árvores que dificultam a circulação noturna e aumentam a sensação de insegurança. Contudo, por ser um ambiente residencial há pouco uso noturno (pontuação 2 – bom) (quadro 06), e vigilância natural (figura 14).

**Figura 14.** TRECHO 5- COHAB levantamento noturno, falta de iluminação, sensação de insegurança.



Fonte: Autores (2023).

No trecho 6, Rua dos Alecrins de Campinas à Rua Maria Sebastiana Moraes de Oliveira, é onde se encontra a Lagoa dos Patos que passou por uma reforma no ano de 2022. É uma área de lazer bem arborizada e com diversas atividades para os moradores, sendo observado algumas pessoas realizando atividades físicas no local. O espaço possui acesso a transporte público próximo (pontuação 3 – ótimo, distância máxima a pé até uma estação de transporte de alta ou média capacidade menor que 500m), também apresenta alto fluxo de veículos que ocasionam poluição sonora (pontuação 2 – bom) (quadro 07) (figura 15).

**Quadro 07.** Análise do trecho 6 no COHAB.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 – Ótimo Pontuação 2 – Bom Pontuação 1 – Suficiente Pontuação 0 - Insuficiente
	Largura	3	
Mobilidade	Dimensão das quadras	3	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	3	
	Fach. visualmente ativas	3	
	Uso público diurno e noturno	2	
	Usos mistos	1	
Segurança viária	Segurança viária	2	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	2	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	1	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	0	
	Sombra e abrigo	3	
Ambiente	Poluição sonora	2	
	Coleta de lixo e limpeza	3	

Sem Escala

Fonte: Autores (2023).

**Figura 15 – TRECHO 6 – COHAB levantamento diurno, limpeza, obstáculos e fluxos viários.**



Fonte: Autores (2023).

Em geral, encontra-se no sexto trecho boa iluminação noturna para os automóveis junto de iluminação baixa identificada somente nos percursos da praça da Lagoa dos Patos. As quadras esportivas estavam sendo utilizadas e foram encontrados jovens sentados em alguns bancos desta, bem como pessoas esperando o ônibus. A iluminação viária apresentava grande eficiência, tornando o ambiente em parte seguro (figura 16).

**Figura 16.** TRECHO 1 – COHAB levantamento noturno, iluminação e arborização, sensação de insegurança.



Fonte: Autores (2023).

**5. CONCLUSÃO**

Ao estabelecer comparativos entre os trechos analisados (quadro 08), identifica-se a região mais alta da topografia pertencente aos trechos 1, 2 e 3 caracterizada pelo maior número de comércios e a consequente descaracterização da arquitetura preexistente pertencente à implantação do COHAB. Elenca-se que as casas eram centralizadas no terreno, com telhado duas águas e varanda com portões baixos e vazados. Ressalta-se que estas alterações trouxeram de forma muito frequente o uso misto.

**Quadro 08.** Análise dos 6 trechos em recorte do COHAB.

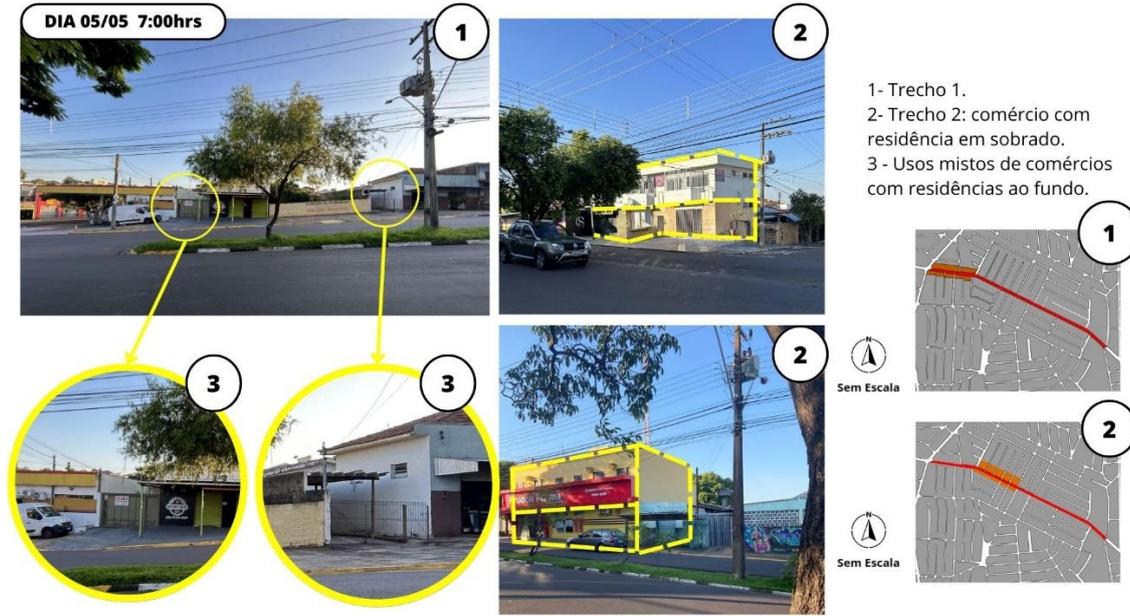
		Trecho 1	Trecho 2	Trecho 3	Trecho 4	Trecho 5	Trecho 6
Calçada	Pavimentação	2	2	2	2	2	2
	Largura	3	3	2	3	3	3
Mobilidade	Dimensão das quadras	0	2	2	2	2	3
	Distância até ao transp.	3	3	3	3	3	3
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	3	3	2	2	2	3
	Fach. visualmente ativas	3	2	2	3	2	3
	Uso público diurno e noturno	3	3	3	3	2	2
	Usos mistos	1	3	2	2	2	1
Segurança viária	Segurança viária	2	1	2	2	2	2
	Tipologia da rua	1	1	1	1	1	1
	Travessias	1	1	2	1	1	2
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	1	0	0	0	0	1
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	0	3	3	2	1	0
	Sombra e abrigo	0	1	1	1	3	3
Ambiente	Poluição sonora	1	1	1	1	1	2
	Coleta de lixo e limpeza	3	1	1	1	2	3

Pontuação para cada Indicador  
**0 - Insuficiente**  
**1 - Suficiente**  
**2 - Bom**  
**3 - Ótimo**

Fonte: Autores (2023).

Dessa forma, a característica original desses trechos era de fachadas permeáveis que ainda pode ser reconhecida. Hoje, nesses trechos, além da grande parcela de sobrados (figura 17), os gradis que realizavam a divisa do lote com a rua foram retirados, categorizando os comércios da parte mais alta da topografia: espaços de grande e constante fluxo de pessoas para as ruas, proporcionando maior sensação de segurança.

**Figura 17.** Usos mistos nos trechos 1 e 2 no COHAB.



- 1- Trecho 1.
- 2- Trecho 2: comércio com residência em sobrado.
- 3 - Usos mistos de comércios com residências ao fundo.

Fonte: Autores (2023).

Quanto aos trechos na parcela de maior declive da topografia (4, 5 e 6) representada pela presença do córrego da Lagoa dos Patos e da área livre de APP (Área de Preservação Permanente) nas proximidades da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do COHAB (COHABÃO), elenca-se aspectos como iluminação, uso e ocupação e fluxo de pedestres que alteram a dinâmica existente nos demais trechos analisados.

O uso e ocupação apresenta aumento de serviços em relação aos comércios ainda na altura dos trechos 4 e 5, como exemplo: borracharia, igreja, autoescola e a presença da praça trazendo movimento para o período noturno, porém há redução do fluxo de pedestres e da iluminação em relação aos demais trechos, que acaba por estimular as pessoas a caminharem pela rua, devido à dificuldade de se enxergar as calçadas e o acentuado declive.

Gradativamente observa-se a alteração da paisagem do trecho 1 ao 6 com maior presença das casas do COHAB em seu estado original nas proximidades da Lagoa dos Patos junto de idosos que aplicam hábitos de observar as ruas e ocupar o espaço público de maneira ativa nos períodos da manhã e tarde. Os serviços citados empregam as características originais das construções (figura 18), o que delimita o espaço público e privado.

**Figura 18.** Relação do uso e ocupação e residências do antigo COHAB.



- 1 - Antigo COHAB: arquitetura residencial preexistente.
- 2 - Uso comercial e substituição de gradis por portão.

Fonte: Google Street View (2011); Autores (2023).

Em destaque têm-se dois pontos representados aqui pela Escola Estadual Professora Mirella Pesce Desidere (trecho 3) e a Lagoa dos Patos (trecho 6) (figura 18). No trecho 3, a presença da Escola traz grande fluxo de pessoas para as ruas no período diurno e noturno, logo há marcante presença de jovens entre 10 anos e 17 anos de idade, no qual fluxo de pessoas é maior em intensidade em relação aos transportes nos períodos entre as 6:00 e 7:00 horas da manhã, 12:00 horas, 6:00 e 7:00 horas da noite e 22:00 da noite.

O público jovem proporciona maior sensação de segurança, no quesito mobilidade e estimula o grande número de linhas e horários de ônibus e diversos pontos de ônibus presentes desde o trecho 1. É uma característica que representa dinamismo nesses espaços no aspecto movimento e diversidade de pessoas em faixa-etária e gênero.

A Lagoa dos Patos no trecho 6 não possui divisa física entre espaço de lazer e calçada, o mesmo acontece com a APP próxima (figura 19). A lagoa ainda possui ponto de ônibus em frente e grande fluxo de crianças provindas da Escola Estadual Professor Joel Antônio de Lima Genésio que se deslocam pela área não construída próxima a Lagoa dos Patos até o ponto de ônibus no período da tarde, porém aqui a dinâmica é divergente equiparada ao trecho 3, representado pela Escola Mirella na relação de permanência e fluxo de pessoas (figura 20).

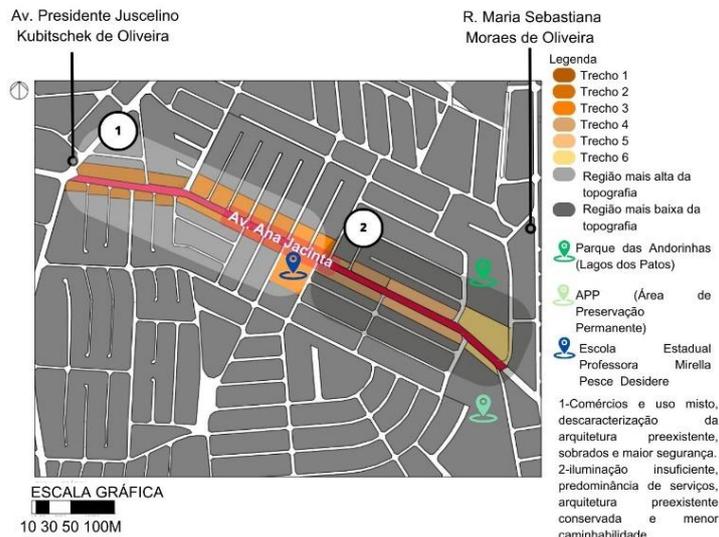
**Figura 19.** Lagoa dos Patos (trecho 6) e relação com o entorno.



Fonte: Autores (2023).

A partir dos levantamentos do COHAB, foram identificados problemas de caminhabilidade em diversos trechos, porém entre eles destaca-se os trechos 4, 5 e 6 nos aspectos preservação das calçadas, bem como iluminação e sensação de segurança escassos que se relacionam com o uso e ocupação caracterizado pelas residências, a preservação da arquitetura preexistente à implantação do COHAB e a sua relação com a topografia (figura 20).

**Figura 20.** Mapa do COHAB e síntese dos trechos analisados.



Fonte: Autores (2023).

Apesar das deficiências, identifica-se potencialidades nas particularidades do subcentro analisado, como a dinâmica de pedestres e faixas-etárias, além de comércios e serviços durante o dia e noite que cumprem com sua função de uso e sanam as necessidades dos moradores da região. Também são importantes as relações sociais diversificadas tanto em idade, quanto de gênero.

O desenvolvimento desta análise teve como foco o levantamento da qualidade da caminhabilidade no subcentro do COHAB de Presidente Prudente e trouxe uma nova perspectiva a respeito de uma cidade para pessoas, que incluem os mínimos aspectos que englobam a qualidade de vida e modo de viver. Por fim, identifica-se que o afastamento em relação a centralidade inicial de Presidente Prudente resultou em um ambiente urbano divergente e único, tendo-se sua própria dinâmica em relação à cidade, por isso, igualmente exige boa qualidade de sua infraestrutura urbana.

Em busca de melhorar a caminhabilidade e tornar o ambiente mais seguro, é necessário pensar mais no pedestre e em suas necessidades tornando o ambiente agradável, realizando melhorias na pavimentação das calçadas, com implantação de lixeiras para melhorar a higiene do local, inserir ambientes para descanso, inserir mais sinalização de trânsito para tornar a travessia mais segura, também de arborização e cobertura para tornar a caminhabilidade e a permanência mais agradável, além da locação de iluminação nas calçadas voltada para a segurança dos pedestres.

## REFERÊNCIAS

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO - ITDP. Índice de Caminhabilidade Versão 2.0. - Ferramenta. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em:

<[http://itdpbrasil.org/wpcontent/uploads/2019/05/Caminhabilidade\\_Volume-3\\_Ferramenta-ALTA.pdf](http://itdpbrasil.org/wpcontent/uploads/2019/05/Caminhabilidade_Volume-3_Ferramenta-ALTA.pdf)>  
Acesso em: 30 junho 2023.

LOPES, Dario Rais; MARTORELLI, Martha; VIEIRA, Aguiar Gonzaga. Mobilidade urbana: conceito e planejamento no ambiente brasileiro. Editora Appris, 2021.

PEREIRA, Silvia Regina. Expansão e Estruturação Interna do Espaço Urbano de Presidente Prudente-SP. Formação (Online), v. 2, n. 13, 2006, p. 1-18.

RISSI, Patricia; VICENTE, Juliane; HONDA, Sibila. A área central de Presidente Prudente e a ausência de vitalidade. Colloquium Humanarum, vol. 9, n. Especial, jul-dez, 2012, p. 147-154.

SCATALON, Aline Passos. Habitação popular, planejamento e expansão urbana: a produção do espaço urbano de Presidente Prudente/SP de 1967 a 1996. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2019.

SILGUEIRO, F. C. A. Presidente Prudente/SP - 100 anos: Uma análise no espaço-tempo a partir da política Habitacional. Geografia em Atos (Online), Presidente Prudente, v. 1, n. 5, p. 21, 2018.  
<https://doi.org/10.35416/geoatos.v1i5.5476>

SOUSA, Silvia Aparecida de. Política de Estado e questões de moradia em Presidente Prudente. Caderno Prudentino De Geografia (Online), v. 1 n. 15, 1993.

VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 2001.

WHITACKER, Arthur Magon. A produção do espaço urbano em Presidente Prudente: uma discussão sobre a centralidade urbana. Dissertação (Mestrado em Geografia), Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho", Presidente Prudente, 1997.

## **AVALIAÇÃO DA CAMINHABILIDADE NO SUBCENTRO DO ANA JACINTA EM PRESIDENTE PRUDENTE – SP**

Alice Ribeiro Uliam, Ynaiá Ramires Martins, Victor Martins de Aguiar, Yeda Ruiz Maria

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: [aliceuliam57475@gmail.com](mailto:aliceuliam57475@gmail.com)

### **RESUMO**

A dinâmica dos centros tradicionais vem sofrendo mudanças ao longo da expansão urbana das cidades brasileiras, permanecendo estes estáticos, enquanto outros mais afastados vão surgindo, os chamados subcentros, que consiste em uma aglomeração de comércios e serviços para atender algumas das necessidades dos moradores locais, um exemplo em Presidente Prudente é o bairro Ana Jacinta. Atrelado a essa formação de subcentros, mais recentemente a vida urbana e a qualidade das áreas urbanas vem sendo pautada nos projetos urbanos, bem como também a caminhabilidade, uma forma democrática de se locomover, que propicia a vitalidade para as cidades, quando acessíveis. Com o objetivo de analisar esta caminhabilidade, o Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento criou a ferramenta do Índice de Caminhabilidade para realizar a avaliação da infraestrutura dos espaços urbanos. Esta ferramenta foi aplicada em seis trechos escolhidos do bairro Ana Jacinta para análise, com o intuito de levantar suas qualidades e suas necessidades como espaços urbanos, por meio de pesquisas e levantamentos em campo. Ao identificar alguns dos pontos onde se manifesta a carência por melhoria da caminhabilidade, concomitante foram destacadas potencialidades que podem ser exploradas.

**Palavras-chave:** subcentro, caminhabilidade, acessibilidade, Ana Jacinta, Presidente Prudente-SP.

### **EVALUATION OF WALKABILITY IN THE ANA JACINTA SUBCENTER IN PRESIDENTE PRUDENT – SP**

#### **ABSTRACT**

The dynamics of traditional centers have been through undergoing changes throughout the urban expansion of Brazilian cities, these remaining static, while others further away are emerging, the subcenters, which consist of an agglomeration of shops and services, which meet some of the needs of local residents, an example in Presidente Prudente is the Ana Jacinta neighborhood. Linked to this formation of subcenters, more recently urban life and the quality of urban areas have been guided by urban projects, as well as walkability, a democratic way of moving around, which provides vitality for cities, when accessible. In order to analyze this walkability, the Institute of Transport and Development Policies created the Walkability Index tool to carry out the evaluation of the infrastructure of urban spaces. This tool was applied to six selected stretches of the Ana Jacinta neighborhood for analysis, with the aim of raising their qualities and their needs as urban spaces, through research and field surveys. Identifying some of the points where the lack of improvement in walkability is manifested, concomitant with certain potentialities that can be explored.

**Keywords:** Subcenter, walkability, accessibility, Ana Jacinta, Presidente Prudente-SP.

#### **INTRODUÇÃO**

Em conjunto com as mudanças ocorridas nas cidades brasileiras e a expansão urbana encontram-se alterações nas dinâmicas dos centros brasileiros e cada vez mais a formação dos chamados subcentros, possibilitando a multicentralidade das cidades. Esse fator, juntamente com o surgimento de uma maior preocupação da relação do pedestre com o uso dos espaços urbanos, evoca a necessidade de uma discussão acerca da caminhabilidade de tais espaços.

Os centros tradicionais das cidades brasileiras foram e continuam sendo focos responsáveis pela irradiação da organização espacial urbana, marcados por características como a concentração de comércios, serviços e empregos em uma mesma área. Essas áreas também possuem a tendência de serem

valorizadas por classes dominantes, fator que pode ser observado em diferentes períodos da história (VILLAÇA, 2001).

Entretanto, na atualidade encontram-se afirmações relacionadas a decadência e deterioração do centro tradicional e o aparecimento dos chamados subcentros. Segundo Villaça (2001, p. 271): “Em termos de emprego e área construída, os centros tradicionais de nossas metrópoles podem estar em declínio relativo ou absoluto”. Atividades anteriormente encontradas somente nos centros tradicionais passam a crescer fora dessas áreas, e outras, como a administração pública, até mesmo desaparecem e passam a ser encontradas nos subcentros (VILLAÇA, 2001).

Segundo Corrêa (1995), os subcentros regionais seriam formados como uma miniatura do centro tradicional, onde se encontram uma variedade de comércios e serviços, sendo muitas lojas filiais de comércios da Área Central. Uma semelhança com as áreas centrais encontradas no subcentro seria a de constituir-se de um importante foco de linhas de transporte intra-urbano, apesar de ser encontrado em uma escala menor.

O subcentro pode então, ser definido como aglomerações diversificadas, estas não pertencentes ao centro principal, de comércios e serviços, tratando-se de uma réplica deste, ocorrida em menor tamanho. Em relação à história do seu surgimento, o primeiro subcentro brasileiro, o Brás, ocorreu em São Paulo na década de 1910. Proximamente, na década de 1930, o subcentro da Tijuca também aparece no Rio de Janeiro, na Praça Saens Peña. Outros subcentros vão surgir com o passar do tempo no território brasileiro, de modo que em São Paulo, estes se desenvolvem na década de 1940, em conjunto com a instalação de lojas de centro e filiais de bancos nos locais (VILLAÇA, 2001).

Segundo Villaça (2001), apesar de o subcentro ser um conceito empírico, existe um consenso relacionado aos estabelecimentos desse local, sendo eles, restaurantes, filiais de lojas do centro e profissionais liberais. Com a expansão do tecido urbano, o centro principal da cidade começa a ser reestruturado, recebendo novos usos e formas, sendo a partir dessa reorganização que surgem os subcentros, de um modo que encerra com a centralidade única e possibilita a multacentralidade. Na cidade de Presidente Prudente se encontram alguns subcentros, entre eles o do Conjunto Habitacional Ana Jacinta (PEREIRA, 2002).

Arelado a esta expansão urbana, durante o século XX, se consolida uma abordagem do planejamento urbano cujo foco se encontra nos veículos motorizados e na infraestrutura necessária para sua circulação de forma eficiente nas cidades e regiões, às custas da necessidade de um modo de transporte ativo (ITDP, 2019). Este modo ativo de transporte por meio de veículos motorizados, foi um dos fatores que contribuíram para posdesibilitar a formação de bairros mais afastados do centro, e então a consolidação de um subcentro. Contudo, vale ressaltar que apesar de a estrutura para estes transportes estar disponível, nem todos possuem condições de uso tão facilmente.

Já no século XXI outra abordagem vem ganhando visibilidade, a da valorização do pedestre, do ciclista e da vida urbana em detrimento do automóvel, por meio da implementação de políticas e projetos urbanos com foco nas diferentes escalas de transporte, desenvolvendo ferramentas para análise de qualidade dos espaços urbanos e de sua caminhabilidade (ITDP, 2019).

Ainda é previsto nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), Agenda da ONU 2030, no Objetivo 11 Cidades e Comunidades Sustentáveis proporcionar aos espaços urbanos acessibilidade, segurança, resiliência e sustentabilidade. Em especial no tópico 11.7, a respeito dos acessos públicos seguros e inclusivos, particularmente para mulheres, crianças, idosos e pessoas com deficiência (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

Sendo assim, caminhar é uma forma democrática de se locomover e que promove essa democracia para o próprio espaço urbano, propiciando vitalidade às cidades, quando de forma fluida, pois o pedestre se apropria deste espaço e expande sua visão para os detalhes da paisagem local. Este indivíduo que caminha pode ser um homem ou uma mulher, criança ou idoso, com limitações físicas ou temporária, e para que seja fluido igualmente se faz necessário o acesso de todos, a acessibilidade (ANDRADE; LINKE, 2017).

A acessibilidade, antes de tudo é um atributo dos lugares, uma propriedade que está relacionada às facilidades que possibilitam autonomia, segurança e relativa rapidez (ANDRADE; LINKE, 2017). Andrade e Linke (2017, p. 119) também afirmam que a respeito da acessibilidade, “Esse conceito pode ser

complementado pela noção de acessibilidade universal, em ressalva à associação restrita que geralmente se faz do termo aos elementos da infraestrutura para a locomoção apenas de pessoas com deficiência”.

A Lei Nacional de Mobilidade Urbana, sancionada em 2012, diz que acessibilidade é a “[...] facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autonomia nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor” (BRASÍLIA, 2012, p. 1). Logo, acessibilidade e caminhabilidade são dimensões indissociáveis, como por exemplo em uma calçada, a presença ou ausência de rampa permite um indicador para acessibilidade e a observação da situação estrutural, de atração, ambiente, segurança e de mobilidade desta calçada possibilitam o indicador de sua caminhabilidade (ANDRADE; LINKE, 2017).

Muitas cidades brasileiras não usufruem de acessibilidade no espaço urbano, locais onde as pessoas convivem com barreiras ao longo do deslocamento cotidiano, limitando suas experiências urbanas, levando-as a adaptarem seu deslocamento ou até mesmo dispensá-los como acontece com frequência com pessoas com dificuldade de locomoção (ANDRADE; LINKE, 2017).

O ITDP (Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento) criou em 2016 uma ferramenta chamada iCAM - Índice de Caminhabilidade, posteriormente atualizada em 2019. A ferramenta registra as condições do espaço urbano sob o ponto de vista do pedestre, por meio de análises e atribuição de pontuações, para então apresentar, no contexto das cidades brasileiras, um diagnóstico da caminhabilidade, amplo e preciso (ITDP, 2019).

Tendo como objetivo analisar seis trechos da Avenida Raymundo Nonato Lima do subcentro Ana Jacinta em Presidente Prudente - SP, este artigo avaliou e pontuou suas condições de caminhabilidade e como se apresentam no local, tendo em vista o crescimento do conjunto habitacional e a importância atualmente do deslocamento a pé e dos padrões de desenvolvimento sustentável. O material obtido pode dar suporte para intervenções urbanas futuras que visem a requalificação da infraestrutura urbana.

## MÉTODOS

Este trabalho desenvolveu-se, inicialmente, por meio da busca e compreensão de referências bibliográficas sobre as origens históricas dos subcentros em áreas urbanas, suas influências e características gerais, além de informações mais específicas sobre o subcentro do Conjunto Habitacional Ana Jacinta e a sua relação com a cidade de Presidente Prudente.

Foi realizado um trabalho de campo, com visitas à área objeto de análise, localizada na Avenida Raymundo Nonato Lima, e dividida em seis diferentes trechos. As visitas foram divididas em matutina e noturna, ao sábado e quarta-feira, respectivamente nos dias 11 de março de 2023 das 8h30 às 11h00 da manhã e no dia 21 de junho de 2023 das 19h00 às 20h00 da noite, de modo a observar as diferentes dinâmicas existentes no bairro em dias da semana, assim como nos finais de semanas. O trabalho teve como suporte o método de avaliação do iCAM, elaborado em 2016 e atualizado pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP) em 2019, que se divide em três tipos de dados.

Os dados primários compõem-se dos levantamentos *in loco*, realizados em visitas diurnas e noturnas, com o objetivo de analisar características físicas e socioeconômicas do subcentro. Dentre as características analisadas se encontram: calçadas, mobilidade, atração, segurança viária, segurança pública e ambiente, seguindo um quadro de pontuações (quadro 01) que classifica os fatores de 0 – insuficiente à 3 – ótimo, passando por suficiente e bom. Além de um aprofundamento em relação aos aspectos de acessibilidade urbana, e sua conexão com idosos, de deficientes físicos, crianças, em conjunto com questões de gênero, faixa etária e segurança.

**Quadro 01.** Levantamento no subcentro do Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

Categorias		0	1	2	3	Comentários
Calçada	Pavimentação					
	Largura					
Mobilidade	Dimensão das quadras					
	Distância até ao transp.					
Atração	Fach. fisicamente permeáveis					
	Fach. visualmente ativas					
	Uso público diurno e noturno					
	Usos mistos					
Segurança viária	Segurança viária					
	Tipologia da rua					
	Travessias					
Segurança pública	Iluminação					
	Levantamento alternativo p/ iluminação					
	Fluxo de pedestres diurno e noturno					
Ambiente	Sombra e abrigo					
	Poluição sonora					
	Coleta de lixo e limpeza					

Legenda: Pontuação 3 – Ótimo    Pontuação 2 – Bom    Pontuação 1 – Suficiente    Pontuação 0 -  
**Fonte:** Autores (2023).

Os dados secundários, compostos por informações coletadas em documentação preexistente e fotografias de recursos de georreferenciamento, além dos dados terciários, estes consultados em agências públicas e sites oficiais, que foram utilizados em conjunto com as análises locais de forma a gerar mapas e quadro, os quais foram analisados para melhor compreensão dos espaços.

Em conjunto com os levantamentos de dados, durante as visitas, imagens foram fotografadas de modo a ilustrar as características do subcentro. Essas imagens, foram em seguida editadas de modo a destacar os pontos positivos e negativos observados, enfatizando as dinâmicas do espaço e os aspectos de caminhabilidade.

Após a análise dos diferentes trechos, estes foram comparados por meio de um quadro geral, criado pela junção dos dados coletados nas tabelas levadas aos levantamentos, destacando as características em comum entre trechos, tanto positivas, quanto negativas, de forma a poder observar a caminhabilidade do subcentro como um todo.

A partir desse conjunto de dados coletados, foram então indicadas diretrizes projetuais urbanísticas, estas com o objetivo de contribuir para a melhoria da caminhabilidade, acessibilidade e mobilidade da área de análise do Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

## RESULTADOS

O Conjunto Habitacional Ana Jacinta teve como objetivo mitigar o déficit habitacional da população de baixa renda, tendo sua área de implantação sido escolhida durante o mandato do Prefeito Paulo Constantino (1989-1992). Deve ser destacado, que no momento de escolha da área, essa ainda não estava inserida nos limites do perímetro urbano. Devido às características do local de implantação, como a extensão territorial e a proximidade do principal reservatório de abastecimento de água da cidade, o conjunto teve como resultados problemas socioambientais (VIEIRA, 2019).

Entre os anos de 1992 e 1993 foram entregues 2.500 casas no Conjunto Habitacional Ana Jacinta (figura 01), e o financiamento através da Caixa Econômica Federal, e executado por meio de uma parceria da Prefeitura Municipal, construtora Campoy e a COHAB-CHRIS de Araçatuba. No momento da entrega, o Ana Jacinta não possuía equipamentos coletivos, além do centro comunitário, e nem ofertas de comércio e serviço, pois foi projetado apenas para o uso residencial. Atualmente, o conjunto habitacional é um bairro de Presidente Prudente (VIEIRA, 2019).

**Figura 01.** Visão área do Conjunto Habitacional Ana Jacinta.



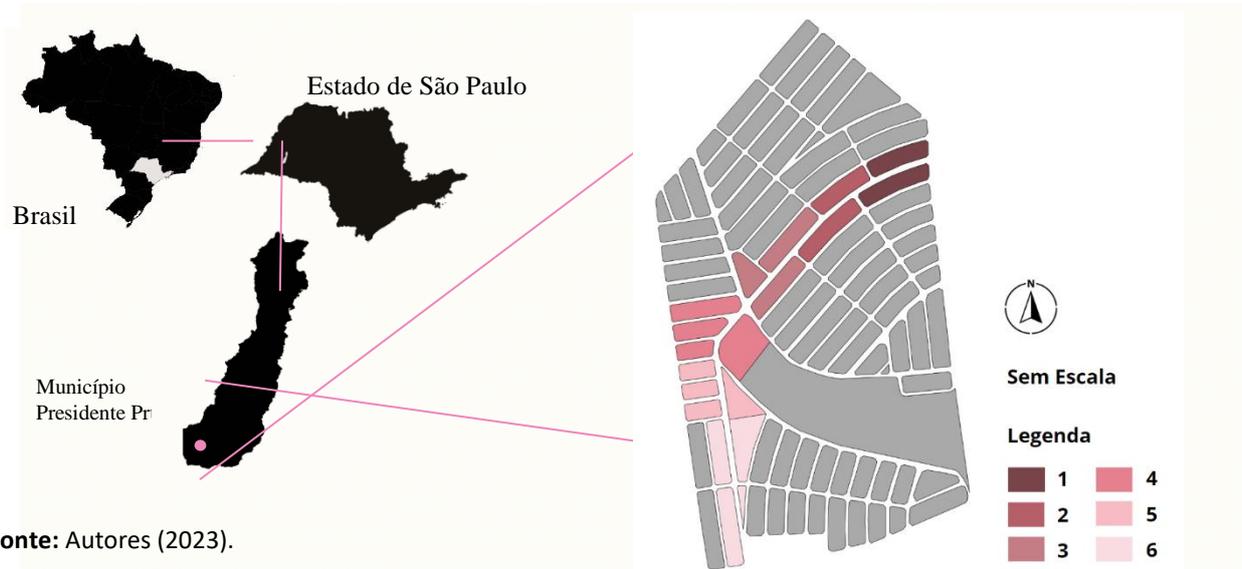
**Fonte:** Ana Jacinta Blogspot (2018).

Na atualidade, o adensamento populacional do subcentro do Conjunto Habitacional Ana Jacinta é resultado da expansão do tecido urbano para o conjunto habitacional. O subcentro é responsável por atender algumas necessidades básicas, de consumo, serviço e equipamentos, como mercearias, açougues, padarias, agência de correios, imobiliárias, e o pronto atendimento entre outros. No entanto, as atividades bancárias, e serviços médicos e hospitalares ainda se encontram concentradas próximas ao centro principal de Presidente Prudente, então, há a necessidade do deslocamento para que sejam atendidas.

Neste trabalho, a área de foco da análise se encontra localizada na Avenida Raymundo Nonato Lima, uma das avenidas mais importantes do bairro, sendo essencial a presença de fatores de caminhabilidade, acessibilidade e mobilidade, para que possa atender as necessidades desta zona, uma ZR4 (Zona residencial de média densidade populacional, de interesse social, de ocupação horizontal e vertical de até dois pavimentos), com uma parte sendo ZEIS (Zonas especiais de interesse social), contando com a presença de duas escolas, uma APP (Área de Preservação Permanente) e praça.

Essa área de análise foi dividida em seis diferentes trechos (figura 02), de modo que cada trecho foi analisado seguindo a tabela baseada nos métodos do ICAM, a fim de que as características em comum e distintas fossem observadas e fotografadas para então terem seus resultados comparados e avaliados.

**Figura 02.** Localização e trechos de estudo no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.



**Fonte:** Autores (2023).

Os seis trechos que compõem o local de estudo têm início no encontro com a Avenida Gustavo Antônio Marcelino, seguindo o primeiro trecho até o encontro com a Rua Manoel Carrera, em seguida o trecho dois até a Rua Seisho Gakia, então o trecho três até a Avenida Sussumu Anzai, o trecho quatro parte daí até a Rua José Barizon, onde inicia o trecho cinco até a Rua Korato Takahashi, seguindo com o trecho seis até a Avenida Keniti Fukuhara (quadro 2).

**Quadro 02.** Trecho 1 analisado no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 - <b>Ótimo</b> Pontuação 2 - <b>Bom</b> Pontuação 1 - <b>Suficiente</b> Pontuação 0 - <b>Insuficiente</b>
	Largura	2	
Mobilidade	Dimensão das quadras	1	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2	
	Fach. visualmente ativas	2	
	Uso público diurno e noturno	2	
	Usos mistos	2	
Segurança viária	Segurança viária	2	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	1	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	1	
Ambiente	Sombra e abrigo	3	
	Poluição sonora	3	
	Coleta de lixo e limpeza	2	



Fonte: Autores (2023).

O trecho 1 (quadro 02), entre a Avenida Gustavo Antônio Marcelino e a Rua Manoel Carrera apresenta entre as características analisadas durante o levantamento, a melhor pontuação em relação ao ambiente, tendo recebido a pontuação 3 (ótimo), em dois de seus tópicos, sombra e abrigo e poluição sonora. A pior pontuação foi referente a segurança pública, sendo 0 (insuficiente) para o levantamento alternativo e iluminação e 1 (suficiente) ao fluxo de pedestres diurno e noturno.

Essa pontuação possivelmente se relaciona a característica mais residencial do trecho 1 em comparação com os outros analisados. Destaca-se apenas a presença de um comércio, e um serviço, surgidos da adaptação de casas, para que pudessem ter outros usos. Dessa forma, é em sua maioria composto por residências térreas, fato que se relaciona com a característica de ser o trecho de menor poluição sonora, devido ao menor tráfego de veículos (figura 3).

Além disso, apresentou nos horários observados, pouco fluxo de pedestres, tanto no período diurno como noturno, o que pode estar associado, além de suas características residenciais, ao estado de suas calçadas. Estas apresentam pontuação 2 (bom) em sua pavimentação e largura, porém, nota-se a grande presença de calçadas não niveladas, condição que dificulta o caminhar, potencialmente influenciando a escolha das pessoas de realizar esse percurso a pé.

**Figura 03.** No trecho há o predomínio de edificações térreas.



Fonte: Autores (2023).

Outra característica do tópico ambiente (quadro 2) que é necessário destacar refere-se à sombra e abrigo, ocorrida devido à grande presença de vegetação em seu canteiro central. Apesar de ser uma característica de ótima avaliação, a vegetação influencia de forma negativa a iluminação, item de pior avaliação do trecho, que se encontra de maneira insuficiente em todos os trechos analisados na Avenida

Raymundo Nonato Lima. O número reduzido de postes, os quais muitos se encontram não funcionando, transformam o ambiente em um local que passa sensação de insegurança no período noturno, desencorajando o uso das calçadas pelos pedestres em horários noturnos em razão da falta de iluminação.

A iluminação insuficiente, em conjunto com a pavimentação marcada por alguns desníveis e rachaduras, podem dificultar a locomoção de moradores na área, possivelmente, fazendo-os optar por automóveis para seu deslocamento no bairro. Além do uso de bicicletas, para um deslocamento mais rápido quando comparado com andar a pé, como visto no horário noturno (figura 4).

**Figura 04.** Comparação do trecho 1 em horário matutino e noturno.



Fonte: Autores (2023).

O trecho 2 (quadro 3) entre a Rua Manoel Carrera e a Rua Seisho Gakia, apresentou maiores pontuações, 3 (ótimo), nas características de distância até o transporte, usos mistos e público, entre outras. Já como pontuação 0 (insuficiente), ocorre o levantamento alternativo para a iluminação e a dimensão das quadras. O trecho demonstrou maior número de comércios e serviços em relação ao trecho 1, o que pode estar relacionado com os itens de maior pontuação. O maior destaque entre os comércios, encontra-se na presença de um mercado, onde se observa no período matutino o maior número de pessoas.

**Quadro 03.** Trecho 2 analisado no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

Calçada	Pavimentação	2
	Largura	2
Mobilidade	Dimensão das quadras	0
	Distância até ao transp.	3
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2
	Fach. visualmente ativas	2
	Uso público diurno e noturno	3
	Usos mistos	3
Segurança viária	Segurança viária	2
	Tipologia da rua	1
	Travessias	2
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	2
Ambiente	Sombra e abrigo	3
	Poluição sonora	2
	Coleta de lixo e limpeza	2

**Legenda**

Pontuação 3 – Ótimo

Pontuação 2 – Bom

Pontuação 1 – Suficiente

Pontuação 0 - Insuficiente

Sem Escala

Fonte: Autores (2023).

Apesar da maior existência de usos mistos e de fluxo de pedestres (quadro 3), a área apresenta fachadas mais fechadas quando comparadas com os outros trechos, fator que acaba por diminuir a segurança, principalmente em horários que o comércio se encontra fechado, notando-se a falta do conceito utilizado por Jane Jacobs (2011), os olhos para a rua:

Segunda, devem existir olhos para a rua, os olhos daqueles que podemos chamar de proprietários naturais da rua. Os edifícios de uma rua preparada para receber estranhos e garantir a segurança tanto deles quanto dos moradores devem estar voltados para a rua.

Eles não podem estar com os fundos ou um lado morto para a rua e deixá-la cega (JACOBS, 2011, p. 35-36).

Dessa forma, devido a menor permeabilidade observada nas fachadas do trecho 2, que ao não estarem abertas para rua, as deixaram cegas, então um menor número de pessoas é observando na área, consequentemente sendo encontrado menor segurança para seus moradores (figura 05).

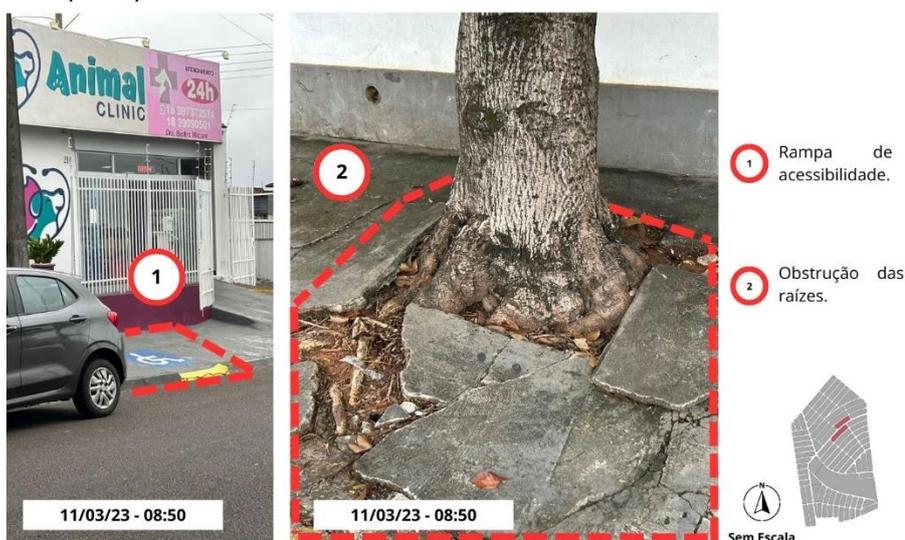
**Figura 05.** No trecho 2 nota-se fachadas menos permeáveis e menor arborização.



Fonte: Autores (2023).

Em relação ao caminhar propriamente das calçadas, observa-se no trecho 2 a falta de acessibilidade, onde há apenas uma rampa acessível em frente à clínica veterinária (figura 06). Além disso, trechos das calçadas encontram-se com obstruções por meio da arborização inadequada ao local, gerando rachaduras que podem influenciar de forma negativa o caminhar, inclusive oferecendo risco de queda.

**Figura 06.** No trecho 2 a rampa de acessibilidade e a obstrução das raízes das calçadas estão em desacordo com a NBR 9050 (2020).



Fonte: Autores (2023).

No trecho 3 (quadro 04), entre a Rua Seisho Gakia e a Avenida Sussumu Anzaí, as maiores pontuações são encontradas nos tópicos atração, sendo 3 (ótimo), as fachadas visualmente ativas e o uso público diurno e noturno. A menor pontuação mantém-se em 0 (insuficiente) para o levantamento alternativo para a iluminação, fato que se repete em diferentes trechos analisados.

**Quadro 04.** Trecho 3 analisado no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

Calçada	Pavimentação	1
	Largura	2
Mobilidade	Dimensão das quadras	1
	Distância até ao transp.	3
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2
	Fach. visualmente ativas	3
	Uso público diurno e noturno	3
	Usos mistos	1
Segurança viária	Segurança viária	1
	Tipologia da rua	1
	Travessias	1
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	2
Ambiente	Sombra e abrigo	1
	Poluição sonora	1
	Coleta de lixo e limpeza	2

**Legenda**

Pontuação 3 – Ótimo

Pontuação 2 – Bom

Pontuação 1 – Suficiente

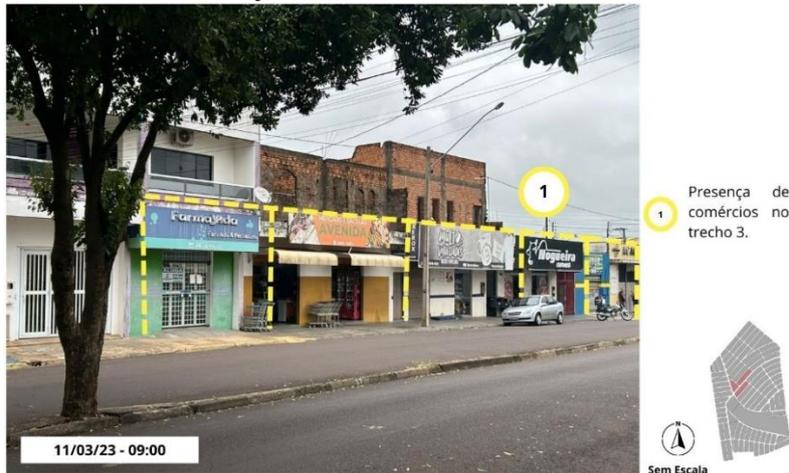
Pontuação 0 - Insuficiente



Fonte: Autores (2023).

As particularidades positivas do trecho se relacionam a concentração do maior número de comércios e serviços no trecho 3, estas são características de um subcentro, como farmácias, lojas de roupas e calçados, lanchonete e sorveteria (figura 07). Destaca-se a presença de uma lotérica próxima ao trecho, onde havia uma grande fila no horário matutino observado e duas igrejas. Também se encontrava um grande fluxo de pessoas na sorveteria no horário noturno.

**Figura 07.** No trecho 3 há maior concentração de comércios.

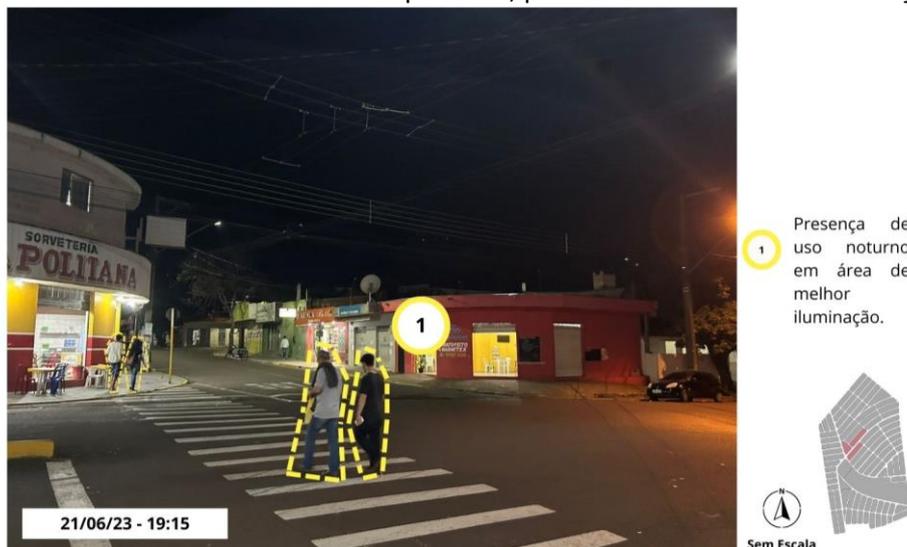


Fonte: Autores (2023).

A característica de maior destaque do trecho 3 é a de ser o local com a melhor iluminação, que apesar de ser insuficiente se comparada com a dos outros trechos, ocorre em maior quantidade, com ênfase na área próxima a sorveteria. Fator que se relaciona por ser o local de maior movimento, em virtude da maior sensação de segurança proporcionada pela maior claridade.

Devido à existência de comércios tanto diurnos quanto noturnos, o trecho 3 apresenta grande movimento em diferentes horários, quando comparado com os outros trechos com características mais residenciais (figura 08). Destaca-se a proximidade com o transporte público, outra característica dos subcentros, há alguns pontos de ônibus.

**Figura 08.** No trecho 3 há comércios nos dois períodos, promovendo uma maior circulação de pessoas.



Fonte: Autores (2023).

Um ponto negativo observado no trecho 3 é o grande número de desníveis encontrados nas calçadas. A grande diferença da calçada de um edifício para o próximo, dificulta o caminhar, principalmente ao considerar idosos, grávidas, e pessoas com mobilidade e visão reduzida, que necessitam de um caminho mais plano e sem obstáculos para caminharem com segurança, conforme a NBR 9050 (2020).

Além disso, algumas construções possuem muita inclinação em suas calçadas, acima de 8%, de forma a priorizar os veículos a entrarem nas garagens, no lugar do pedestre, que necessita desse ambiente para a sua locomoção, devido a ser uma área predominantemente comercial. O revestimento encontrado nas calçadas é escorregadio, sendo este outro fator que desencoraja seu uso (figura 09).

**Figura 09.** No trecho 3 as calçadas apresentam grandes desníveis.



Fonte: Autores (2023).

Ao seguir para o trecho 4 (quadro 05), entre as Avenidas Sussumo Anzaí e a José Barizon, há uma mudança na paisagem urbana, pois neste é encontrada uma praça (figura 10), chamada Parque do Povo do Ana Jacinta, no lado sudeste da rua, na ponta de uma ZPPA (Zona de Preservação e Proteção Ambiental), onde abriga alguns equipamentos de lazer, como parquinho, quiosque, academia, quadra de skate, quadra poliesportiva, entre outros. Estes trazem movimento de públicos de diferentes idades além de uso diurno e noturno.

**Figura 10.** No trecho 4 a praça apresenta usos diurnos e noturnos.



Fonte: Autores (2023).

O uso desta área se caracteriza como misto, havendo residências e alguns serviços como bar e lanchonete que mantém o local ativo em determinados horários até a noite, além da própria quadra, o que traz um pouco mais de segurança. Também há a Paróquia Nossa Senhora Rainha dos Apóstolos e o Centro Comunitário nas proximidades, que contribuem para essa dinâmica, além do ponto de ônibus na própria praça que muito colabora para a mobilidade e atração ao local (quadro 05).

**Quadro 05.** Trecho 4 analisado no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

Calçada	Pavimentação	2
	Largura	2
Mobilidade	Dimensão das quadras	3
	Distância até ao transp.	3
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	1
	Fach. visualmente ativas	1
	Uso público diurno e noturno	2
	Usos mistos	2
Segurança viária	Segurança viária	1
	Tipologia da rua	1
	Travessias	1
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	2
Ambiente	Sombra e abrigo	2
	Poluição sonora	2
	Coleta de lixo e limpeza	3

**Legenda**

Pontuação 3 - Ótimo

Pontuação 2 - Bom

Pontuação 1 - Suficiente

Pontuação 0 - Insuficiente



Fonte: Autores (2023).

Apesar de em alguns pontos a atração ser positivo no local, há igualmente determinados destaques negativos, enquadrados no aspecto da segurança viária, que apesar de ter a calçada segregada da via de transporte motorizado, ainda há falta de sinalização para regulamentação da velocidade dos veículos, além de uma faixa de pedestre, considerando o grande fluxo de pessoas que ali circulam ou permanecem diariamente, incluindo crianças.

Já no trecho 5 (quadro 06), entre a Rua José Barizon e a Rua Korato Takahashi, apesar de contar com uma ótima dimensão de quadra, as fachadas das residências, a oeste, por serem todas de esquina, estão voltadas para outra rua, tornando-as fisicamente não permeáveis, o que influencia negativamente para a atração e sensação de segurança no local.

**Quadro 06.** Trecho 5 analisado no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

Calçada	Pavimentação	2
	Largura	2
Mobilidade	Dimensão das quadras	3
	Distância até ao transp.	3
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	1
	Fach. visualmente ativas	2
	Uso público diurno e noturno	0
	Usos mistos	3
Segurança viária	Segurança viária	2
	Tipologia da rua	1
	Travessias	2
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	1
Ambiente	Sombra e abrigo	2
	Poluição sonora	2
	Coleta de lixo e limpeza	2

**Legenda**

- Pontuação 3 – Ótimo
- Pontuação 2 – Bom
- Pontuação 1 – Suficiente
- Pontuação 0 – Insuficiente



Fonte: Autores (2023).

No entanto, no lado leste da Avenida Raimundo Nonato Lima, está a Escola Municipal Maria Isabel Barbosa Negrão (figura 11), que contribui positivamente para a atração, com uma fachada permeável e visualmente ativa e que também traz circulação de muitas crianças. Mas, quanto a caminhabilidade deste local, apesar de ter uma boa avaliação, pode ser explorado ainda o acréscimo do piso tátil, até então em falta na calçada, não tornando acessível para deficientes visuais.

**Figura 11.** Trecho 5 Escola Municipal Maria Isabel Barbosa Negrão, entorno diurno e noturno.



Fonte: Autores (2023).

Neste trecho 5, como positivo pode ser observada a presença de arborização que favorece a circulação a pé pelo local durante o dia, por meio da sombra ambiente, mas no período noturno, a evidente falta de iluminação em geral, prejudica essa caminhabilidade, tornando baixa a sensação de segurança pública (figura 11).

Por fim, no trecho 6 (quadro 07), entre a Rua Korato Takahashi e a Avenida Keniti Fukuhara, as fachadas já são um pouco mais permeáveis, com uso misto pelas quadras, mas ainda assim predominantemente de residências. No lado leste da Avenida Raymundo Nonato Lima, há a Escola Municipal Antonio Moreira Lima e a Praça da Juventude, que também contribui para a atração e uso público diurno no local, possibilitando uma vigilância natural do local durante o dia, por parte daqueles que a frequentam.

**Quadro 07.** Trecho 6 analisado no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

Calçada	Pavimentação	2	<b>Legenda</b> Pontuação 3 – Ótimo Pontuação 2 – Bom Pontuação 1 – Suficiente Pontuação 0 – Insuficiente
	Largura	3	
Mobilidade	Dimensão das quadras	0	
	Distância até ao transp.	3	
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2	
	Fach. visualmente ativas	2	
	Uso público diurno e noturno	3	
	Usos mistos	3	
Segurança viária	Segurança viária	1	
	Tipologia da rua	1	
	Travessias	2	
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0	
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	2	
Ambiente	Sombra e abrigo	2	
	Poluição sonora	2	
	Coleta de lixo e limpeza	2	



Fonte: Autores (2023).

Em frente à escola é encontrada uma faixa de pedestre elevada (figura 12), positivo para a mobilidade pelo trecho, ajudando a minimizar a velocidade dos veículos que ali circulam, o que contribui para a segurança viária e o acesso das crianças e dos cuidadores. Também vale destacar a presença de um ponto de ônibus logo em frente à escola, elemento que facilita o transporte dos estudantes e dos moradores locais.

**Figura 12.** Faixa de pedestre elevada em frente à escola.



Fonte: Autores (2023).

Com relação a iluminação local, esta ainda é insuficiente para proporcionar segurança à circulação durante a noite, considerando também a inatividade da escola neste período. A caminhabilidade é desfavorecida no fato de as quadras terem um tamanho excedente ao ideal, dificultando a mobilidade nos trajetos dos pedestres.

## CONCLUSÃO

O Conjunto Habitacional Ana Jacinta apresenta características comuns a subcentros, como a presença de atividades anteriormente realizadas apenas em centros tradicionais, podendo trazer destaque aos comércios e serviços existentes nos trechos observados, como exemplo mercado, dentistas e igrejas, utilizados por seus moradores, sem a necessidade de deslocamento ao centro da cidade.

A multicentralidade, que pode ser observada na cidade de Presidente Prudente, contribui para que não haja grandes deslocamentos das pessoas para a realização de tarefas básicas diárias, mas sim que possam ser atendidas nos comércios dos próprios subcentros. Como pode ser observado no quadro 08, nos 6 trechos comparados, características em comum ficam em evidência, assim como algumas diferenças.

**Quadro 08.** Comparativo entre trechos no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.

		Trecho 1	Trecho 2	Trecho 3	Trecho 4	Trecho 5	Trecho 6
Calçada	Pavimentação	2	2	1	2	2	2
	Largura	2	2	2	2	2	3
Mobilidade	Dimensão das quadras	1	0	1	3	3	0
	Distância até ao transp.	3	3	3	3	3	3
Atração	Fach. fisicamente permeáveis	2	2	2	1	1	2
	Fach. visualmente ativas	2	2	3	1	2	2
	Uso público diurno e noturno	2	3	3	2	0	3
	Usos mistos	2	3	1	2	3	3
Segurança viária	Segurança viária	2	2	1	1	2	1
	Tipologia da rua	1	1	1	1	1	1
	Travessias	1	2	1	1	2	2
Segurança pública	Levantamento alternativo p/ iluminação	0	0	0	0	0	0
	Fluxo de pedestres diurno e noturno	1	2	2	2	1	2
Ambiente	Sombra e abrigo	3	3	1	2	2	2
	Poluição sonora	3	2	1	2	2	2
	Coleta de lixo e limpeza	2	2	2	3	2	2

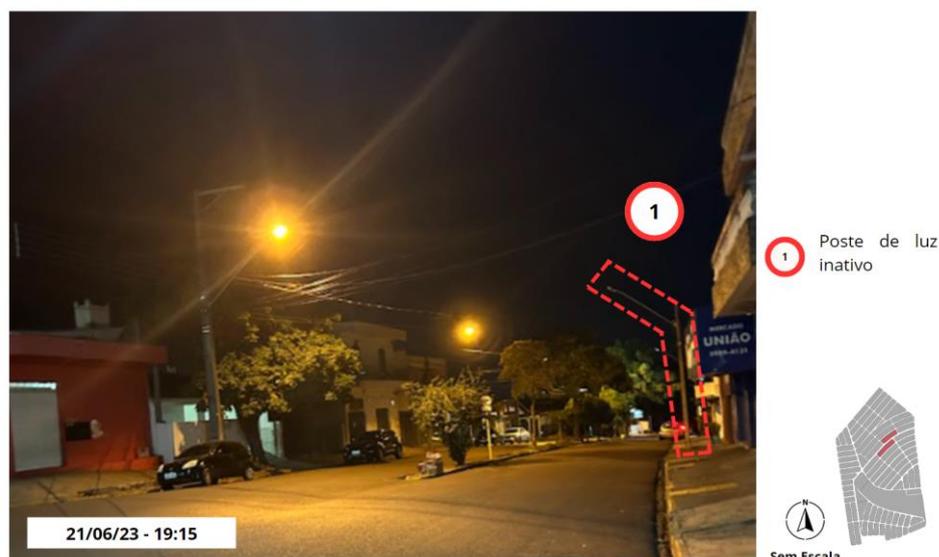
Legenda: Pontuação 3 – Ótimo      Pontuação 2 – Bom      Pontuação 1 – Suficiente      Pontuação 0 - Insuficiente

Fonte: Autores (2023).

Nota-se que todos os trechos apresentam pontuação ótima em relação à distância até o transporte público, fator que evidencia uma característica comum entre subcentros, a de ser um importante foco de linhas de transporte intra-urbano. Entretanto, negativamente, todos os trechos apresentam iluminação insuficiente, trazendo uma sensação de maior insegurança e perigo para os percursos, devido à falta de boa iluminação.

A iluminação está presente apenas pelos poucos comércios que funcionam durante parte da noite e pelos postes que iluminam as ruas, sem pontos de iluminação dedicados ao pedestre e mesmo dentre os que estão voltados para os veículos alguns não funcionam (figura 13) e outros contam com árvores em altura que cobre sua luz.

**Figura 13.** Poste de luz inativo no Conjunto Habitacional Ana Jacinta.



Fonte: Autores (2023).

A poda dessas árvores que barram a iluminação contribuiria para sua eficácia, bem como o reparo daqueles postes que já não funcionam, além da adição de alguns pontos de iluminação para pedestres na

calçada, principalmente em locais de travessia e na praça do bairro. Tais melhorias contribuiriam para a circulação mais segura dos pedestres durante a noite, principalmente de mulheres e crianças.

A coleta de lixo e limpeza apresenta pontuação boa em quase todos os trechos, sendo a exceção do trecho 4, onde a encontramos de forma ótima, ou seja, a limpeza pode ser observada de forma positiva em toda área analisada.

De modo geral, a segurança viária contou com baixa pontuação, o que identifica toda a Avenida Raymundo Nonato Lima em questão com uma tipologia de rua apenas suficiente e travessias nem sempre boas. Fatores que contribuem negativamente para a caminhabilidade pelo subcentro, valorizando o deslocamento de veículos em detrimento do pedestre, o que acaba prejudicando a acessibilidade local.

Esta circulação poderia ser facilitada com o acréscimo de faixas de pedestre em alguns pontos da avenida, principalmente nos cruzamentos com outras ruas, além de uma faixa elevada entre os trechos 2 e 3 onde há maior uso público. Também a rampa de acesso para as calçadas é um elemento que torna os espaços mais acessíveis.

Por meio destes levantamentos teóricos e a campo, melhor se pode compreender a dinâmica do subcentro do Conjunto Habitacional Ana Jacinta, a forma que este atende parte das necessidades e atividades locais, como comércio básico, lazer, educação, entre outros, e como se dão os acessos entre elas.

Apesar de estes acessos serem presentes, nem sempre atendem por completo as necessidades para que se tenha uma boa caminhabilidade pelo local, apresentando carência de qualidade em alguns pontos como segurança pública e viária, além das calçadas com bastante declive. Concomitante a estes levantamentos, os acessos apresentam alguns fatores positivos como mobilidade, atração e ambiente, pontos que igualmente podem ser aprimorados visando uma melhor mobilidade urbana e padrões de sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Victor; LINKE, Clarisse. **Cidades de pedestres: a caminhabilidade no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro: Babilonia Cultura Editorial, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 3. ed. ABNT NBR 9050:2015/Em1:2020. Rio de Janeiro: ABNT, agosto de 2020. 65p. ISBN 9788507057062 (ABNT/CB – 40 e CE – 040:000.01).

BRASIL. **Lei Nº 12587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2012.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Editora Ática, 1995.

ITDP, **Índice de Caminhabilidade Versão 2.0. – Ferramenta**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<https://itdpbrasil.org/icam2/>>. Acesso em: 06 de julho de 2023.

ITDP, **Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento**, 2022. Disponível em: <<https://itdpbrasil.org/>>. Acesso em: 08 de julho de 2023.

ITDP, **Parcerias para a gestão de Espaços Públicos**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <<https://itdpbrasil.org/itdp-lanca-estudo-sobre-parcerias-para-a-gestao-de-espacos-publicos/>>. Acesso em: 10 de julho de 2023.

OBJETIVO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL. **Nações Unidas Brasil**, 2023. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>>. Acesso em: 14 de julho de 2023.

PEREIRA, Silvia Regina. **Expansão e estruturação interna do espaço urbano em Presidente Prudente-SP**. Formação (Online), v. 1, n. 9, 2002, p. 55-72.

VIEIRA, Mayara Pissutti Albano. **Qualidade ambiental na produção de habitação de interesse social em Presidente Prudente/SP: o caso dos conjuntos Ana Jacinta e João Domingos Neto.** Tese (Doutorado em Geografia) Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2019.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil.** São Paulo: FAPESP/Studio Nobel, 2001.

## POTENCIALIDADES DO PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO NA CONTEMPORANEIDADE: POR MEIO DA ANÁLISE DE DOIS PRÉDIOS EM MARTINÓPOLIS-SP.

Maria Julia Avelino Silva Martins, Mayara Pissutti Albano

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: [mariamaju78@gmail.com](mailto:mariamaju78@gmail.com)

### RESUMO

O presente trabalho visa apresentar as possibilidades construtivas e ressaltar importância da preservação, vinculado a dois prédios em potencial arquitetônico datados do começo do século XX em Martinópolis-SP. Bens de interesse histórico cultural possuem grande potencial construtivo, uma vez que sua estrutura esteja preservada, é viável sua utilização para solucionar problemas associados ao déficit habitacional, ou ainda servir à serviços e bens públicos, ultrapassando o uso normalmente atrelado a cultura. Trata-se de uma pesquisa qualiquantitativa, com levantamentos teóricos e práticos, visando assim um melhor entendimento sobre o assunto. Nomes de referência são usados, tais como Cesare Brandi e John Ruskin, considerado também as cartas de preservação, como Nara e Veneza, possibilitando uma análise assertiva e a compreensão de que a conservação, pode ser desvinculada a construção de destino propriamente cultural.

**Palavras-chave:** Patrimônio. Arquitetura. Tecnologia. Preservação. Restauro.

### POTENTIALITIES OF ARCHITECTURAL HERITAGE IN CONTEMPORANEITY: THROUGH THE ANALYSIS OF TWO BUILDINGS IN MARTINÓPOLIS-SP.

### ABSTRACT

Architectural heritage is an area with a great potential for construction, as it is often established with a preserved structure. Its restoration and use can thus solve problems such as the housing deficit, or even serve public services and goods, not necessarily being linked to culture. Thus, it is presented not only the constructive possibility, but also the importance between the conception of the technological era, and the preservation, linked to two buildings with architectural potential dated from the beginning of the 20th century in Martinópolis-SP. That is, the work is a qualitative and quantitative research, culminating in theoretical and practical surveys including research carried out with the population, including case studies, in order to better understand the subject, reference names are used, such as Cesare Brandi and John Ruskin, and preservation letters, such as Nara and Venice, enabling an assertive analysis of the works, and the search for understanding conservation, without being linked to the construction of a properly cultural destination.

**Keywords:** Heritage. Architecture. Technology. Preservation. Restoration.

### INTRODUÇÃO

O patrimônio arquitetônico, é muitas vezes vinculado a utilização cultural, principalmente a apresentação de museus. Contudo, muitas vezes, ao apresentar uma estrutura completa, o bem consegue suprir diversas necessidades construtivas da sociedade, e não apenas um vínculo em cultura. Pode-se pensar em diversidade de usos e funções como espaços habitacionais, ou político sociais, como delegacias e até Unidades Básicas de Saúde. (MARQUES, 2015).

O município de Martinópolis possui um olhar e cuidado diferenciado referente a preservação cultural, uma vez que o mesmo apresenta mais de 5 prédios tombados, sendo cada qual vinculado a uma função específica. É necessário ainda estabelecer que o município é de pequeno porte, situado no Oeste Paulista, e possui um grande repertório patrimonial, mesmo se tratando de uma cidade de pequeno porte, assim como é evidenciado por Fiorin e Hirao. (2015).

Assim, a pesquisa serve uma metodologia qualiquantitativa, com levantamento físicos e teóricos,

sendo primeiro elaborado uma apresentação acerca dos prédios e da cidade em questão, em seguida as potencialidades que podem ser seguidas bem como uma abordagem sobre a preservação, e da importância da mesma se manter, mesmo em era tecnológica.

## **MÉTODOS**

Ainda sobre a metodologia, serão analisados dois prédios, ao qual um tombado, faz referência a casa do fundador da cidade, e o outro que fora a primeira escola do local, não possui tombamento. Devido a isso, a análise conjunta, busca identificar as relações existentes entre a cidade, e as possibilidades de implementar novos usos ao patrimônio, já que mesmo que um dos prédios não seja tombado, corresponde a um bem memorial, ou seja, está associado a história da cidade, podendo ser levado a um futuro tombamento, sendo estudados suas potencialidades.

É elaborado um questionário ao qual se complementa um estudo sobre o que a população acha que pode se transformar tal espaço sem ser propriamente cultural. Para isso, é utilizado um questionário por meio do Google Forms, e complementado com análises locais e estudos teóricos, junto a criação de repertório por meio de pesquisas bibliográficas e estudos de antecedentes.

Além disso, é buscado dados demográficos e populacionais da cidade, visando o melhor entendimento encima de que estrutura o mesmo pode suprir, considerasse ainda o estudo de duas obras que levaram um fim diferente de destino para cultura em dois lugares do mundo, já que nacionalmente evidencia-se dificuldade em novas utilizações patrimoniais.

## **RESULTADOS**

O município de Martinópolis, se localiza no estado de São Paulo, pertencente ao Oeste Paulista, cidade de pequeno porte com quase 30 mil habitantes e diversos distritos. Em 1925 João Gomes Martins, junto a outros, começou a explorar a região e a dividir seus lotes, tanto urbanos como rurais. (DALTOZO, 1999).

Isso começou principalmente pelo avanço da estrada de ferro Alta Sorocabana, que trouxe o desenvolvimento para dentro do Estado de São Paulo. Assim como é mencionado por Giesbrecht (2019), o desenvolvimento da cidade, se deu principalmente do acompanhamento da linha férrea local.

A vila que começou nomeada de José Teodoro, mudou seu nome após o desenvolvimento trazido por João Gomes Martins. Pertencente a região da Alta Sorocabana, o município era agregado a Vila Goulart (atual Presidente Prudente). Sua primeira construção em alvenaria, o hotel municipal, foi implementada apenas em 1925, sendo este o hotel municipal. (DALTOZO, 1999).

Seguido do desenvolvimento, João Gomes Martins, que trouxe diversos comércios a localidade, começou a arrendar terras para servir as necessidades locais, doou para a construção da Santa Casa da Misericórdia local, e parte do seu próprio terreno de moradia, fez a doação para construção de uma escola infantil, que seria denominada Fazendinha posteriormente. (DALTOZO, 1999).

Na figura 1, é apresentado a localização do atual casarão dos Martins, prédio ao qual juntamente com a escolar, se apresenta abandonado e precisando de uma intervenção. O terreno possui aproximadamente 20.800 m<sup>2</sup>, e é possível a percepção de algumas coisas em relação a esse terreno, primeiramente, sua localização é frente ao centro do começo da cidade, o que proporciona uma localidade vantajosa ao seu entorno imediato. (LOUVEIRA, 2017).

**Figura 1.** Implantação ferroviária. Sem escala.



Fonte: GIESBRECHT (2019).

A figura 2, demonstra a existência de diversas vegetações e apropriações as quais ocorreram no terreno. A doação da área para a antiga escola Adelaide, visava suprir as demandas da cidade, e mesmo atualmente ela sendo pertencente ao município. Não tem utilização, sendo assim está abandonada desde 2010, onde tinha sido utilizada como escolar por iniciativas privadas.

**Figura 2.** Terreno dos prédios.



Fonte: Google Earth, editado pelas autoras (2023)

Existe ocupações irregulares dentro do terreno, sendo uma parte destinada a um estacionamento, ao qual faz referência direta a um supermercado construído em frente ao terreno. Vale acrescentar que o estacionamento foi construído em 2023, devido a compra de parte da propriedade a qual não tinha construções pela iniciativa privada.

Além da construção do estacionamento, é feita também a construção de uma residência, a qual pertencia ao antigo zelador da escolar, contudo, ela passou de geração em geração e atualmente é o único pedaço habitado da quadra.

É possível a associação de que o fato de se ter uma habitação e da escolar ter sido desativada em 2010, demonstra que ambos os prédios possuem encanamento e eletricidade, servindo assim de possível potencialidade. Em relação a obra do casarão em si. Louveira (2016), faz um apontamento em relação a existência de uma historicidade em relação a cidade, sendo que o casarão servia de reunião política, e deu entendimento a continuação do município.

Outro ponto importante destacado pelo mesmo, é em relação ao estilo que se encontra o casarão, o mesmo é composto de uma planta dupla com aproveitamento topográfico, e utilização de estilo neocolonial:

A edificação possui características da arquitetura Neocolonial do Brasil. Este estilo arquitetônico foi um dos primeiros estilos brasileiros onde os arquitetos tomaram consciência das possibilidades do país de acordo com a sua originalidade, tendo uma grande importância refletida (LOUVEIRA, 2016, p. 4).

A preservação da obra, não se manteve e aos passar dos anos, embora tombada oficialmente pelos órgãos municipais, a mesma apresentou problemáticas, principalmente pela deterioração e vandalismo. É interessante apontar que a parte estrutural da mesma se mantém intacta, no entanto partes sobressalentes em madeira, como piso, telhado e janelas estão se desfazendo. O piso foi retirado ao longo dos anos.

Na figura 3, é possível perceber o estado de degradação da obra, assim como a preservação de sua parte estrutural. Outro fato a ser considerado, é o tamanho do terreno, posição do prédio, e sujeira que está presente por todo o local, muitas vezes em excesso.

**Figura 3.** Fotos atuais do casarão.



Fonte: Acervo pessoal (2023)

A fachada do casarão se manteve preservada, como é possível apontar na Figura 4, onde é apresentado seu estilo neocolonial, assim como evidenciado por Louveira (2016). A materialidade da obra se detém a alvenaria, e não possui instalação elétrica, porém possui encanamentos não funcionais. Em relação a sua distribuição, possui 2 níveis, sendo que um deles é reflexo a forma irregular do próprio terreno.

**Figura 4.** Casarão fachada.



Fonte: Louveira (2016).

A figura 5, evidência a planta da obra, sendo que sua participação junto ao desnível, se subdividindo assim em área de serviço e área social. Dessa forma, a obra consegue apresentar uma casa com diversas possibilidades, não necessariamente vinculadas ao fim cultural, mas ressaltando sua importância.

**Figura 5.** Plantas do casarão. Sem escala.



Fonte: Louveira (2017).

Dessa forma, a obra do casarão, remete a uma obra de importância ao município, que devido ao fato de pertencer ao fundador da cidade, foi tombada. No entanto, a mesma se encontra em estado de abandono, sujeita ao ruínismo, por isso não se perpetuou novas utilizações, embora o terreno seja propício a novos usos.

Martins (2023) evidência que os pequenos municípios podem muitas vezes levar a preservação patrimonial, no entanto, são limitados quanto ao pensamento a respeito de sua utilização. Embora o patrimônio arquitetônico muitas vezes contem com uma estrutura completa, seu pensamento é vinculado a cultural, o que pode deixar déficits a necessidades reais de um local.

Dentro de tal contexto, destaca-se a escola da cidade, que embora não seja tombada, foi construída em 1937, e participou ativamente da vida de diversos cidadãos, até pelo seu último funcionamento ser registado em 2010. Em 13 anos de descaso com a unidade, é evidenciado grande sujeira, e perda de parte da estrutura. (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLIS, 2023).

A figura 6 apresenta o prédio escolar, e os problemas que o mesmo apresentou, principalmente em relação a sujeira e deterioração de revestimentos, contudo, encanamentos e eletricidade da escola, mesmo que desligados ainda se apresentam funcionais.

**Figura 6.** Escola.



Fonte: Acervo Pessoal (2023).



É interessante nessa apresentação, ainda fazer menção da possibilidade acima dos tipos de restauro, já que uma obra quando sujeita a restauro, é voltada a uma reforma total, o que difere de seu processo de conservação. Aloise (2015) demonstra que as formas de restauro estão ligadas a diversos fatores, principalmente a retornar aquela obra a população, não necessariamente se limitando a relação cultural.

## DISCUSSÃO

É necessário o entendimento de utilizações semelhantes, ao que se trata o patrimônio arquitetônico em si, a relação do mesmo com a questão de preservar, não só a história, mas a possibilidade acima de uma potencialidade construtiva, denotam outro tipo de restauro, o restauro que visa diferenciar-se da função original. (LESSA, 2017).

O patrimônio deve ter outros fins que não necessariamente culturais. Em exemplificação, existe uma obra em Portugal, a qual a arquiteta Maria José Pinto Leite, deu nova utilização a um celeiro, transformando o mesmo em residência. (ARCHDAILY, 2023). Esse tipo de restauro visou a amplitude dos espaços, e adaptações em relação a divisas, contudo sem mudar a fisionomia local. Assim como é possível perceber na figura 8, a busca por manter a originalidade, e ao mesmo tempo adaptar um espaço é a essência do restauro arquitetônico. Assim como menciona Aloise (2015), em relação a criação de perspectivas diferentes em tipos de restauro, voltado a utilização original.

**Figura 8.** Celeiro



Fonte: Archdaily (2023), editado em 2023

Na obra do celeiro em específico (Figura 8), é possível a percepção de que mesmo sendo destinado a outra funcionalidade, não foge totalmente a sua base conceitual, já que serve como habitação humana, um espaço que antes adaptava habitação animal.

Em contrapartida, é necessário o entendimento que a preservação e restauro, ainda possibilita modificações, embora no entendimento de Ruskin (OLIVEIRA *et al.*, 2008), o restauro deve manter as características o mais próximo da originalidade, ao contraponto de Brandi (2004), que defende a modificação, desde que não condizendo a um falso histórico e retomando ao próprio entendimento de preservação.

Na concepção de Martins (2023), o restauro foge ao entendimento do senso comum, por isso se aplica limitações, sendo um potencial aberto a construção. O entendimento mediante essas necessidades, estabelece que no caso do celeiro, é um restauro bem-sucedido, já que manteve a relação da habitação, junto com a características físicas da obra.

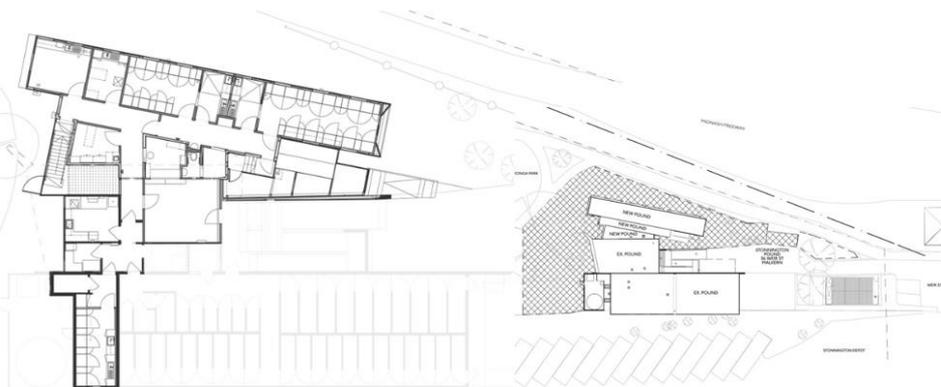
Outro apontamento de caso de restauro, ainda em relação internacional, que foge a concepção de sua originalidade, é o caso de um abrigo para gatos em Melbourne na Austrália, onde galpões industriais foram reaproveitados, por meio da instalação complementar de containers (ARCHDAILY, 2013). Os containers serviram como complemento das instalações destinando-se aos animais, enquanto o resto da

obra ficou em relação ao atendimento público. Essa obra em específico, denota outro aspecto da arquitetura.

O atendimento a sociedade em relação ampla, não se limitando apenas a uma espécie, no caso a construção do abrigo, não só ajuda animais de ruas, mas a fauna local que estava sendo predada e as pessoas que residem no mesmo, já que estavam sendo sujeitas a patologias como zoonoses. Cury (2000), ao apresentar as cartas patrimoniais, com princípio na de Veneza, faz menção justamente a esse ponto, de que o patrimônio deve possibilitar melhoras a algum aspecto da sociedade, não necessariamente vinculado a lazer.

Na planta evidenciada na figura 9, é possível perceber as modificações e o prédio original, onde constam outros tipos de aplicação. Esse tipo de modificação em obra, não deixa de ser um restauro, visando transformar o prédio em uma nova função, sem necessariamente estar vinculado a obra original.

**Figura 9.** Planta Gatil Meulborne. Sem escala.



Fonte: Archdaily (2013) editado pelas autoras (2023).

Ainda é necessário apresentar as considerações de Brandi (2004), Ruskin (MONTEIRO *et al.*, 2008) e Aloise (2015), em refletir que o patrimônio arquitetônico é na verdade uma forma de conseguir devolver a sociedade alguma função, ou seja, levar o prédio a sua utilização como forma de preservá-lo.

Pode ser ainda evidenciado um caso um pouco mais complexo, já que não trata exatamente de um restauro, porém é uma referência nacional, do que pode ser considerado modificações para outros fins, que não original. Trata-se do edifício União, localizado na cidade de São Paulo, destacado por ter sido um prédio abandonado, que foi modificado por moradores, e depois conseguiu usucapião coletivo, permitindo que servisse de moradia. (PEREIRA, 2022). No entanto, como mencionado, não é um exato caso de restauro histórico, por isso é apenas mencionado.

Um exemplo que pode ser evidenciado é a Estação da Luz, na capital paulista, que atualmente continua servindo de estação, porém se adaptou a atender um tipo diferente, porém semelhante de transporte. Nacionalmente não voltado a um destino cultural, no entanto, essa transição ainda é relevante, cabendo exemplificar por exemplo a cidade de Londrina, onde as obras de Vilanova Artigas, repassaram para conseguir atender desde hospital a sede de cultura.

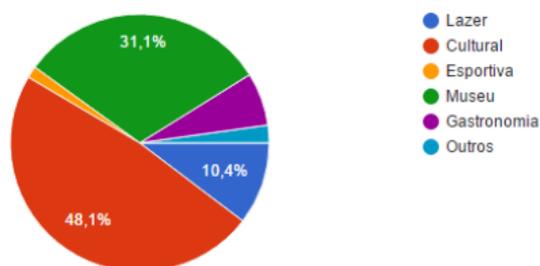
Devido a esses fatores e outros, é necessário se pensar nas possibilidades, encima da criação de um novo pensamento voltado ao restauro, sendo ele como forma de criação de demandas que possam vir a surgir. Pensamento semelhante ao mencionado por Oliveira (et al, 2020), que faz menção ao patrimonio como forma de desenvolvimento regional e social.

## NECESSIDADES DO MUNICÍPIO

De acordo com Louveira (2016), a população tem interesse no restauro do local, e não necessariamente apenas a fim cultural, no entanto, alguns dados coletados no municipio. Apontam o déficit que pode ser suprido com essa restauração, a figura 10, apresenta o gráfico de Louveira (2016), onde ele estabelece a busca por tipos de edifícios a serem reaproveitados no local.

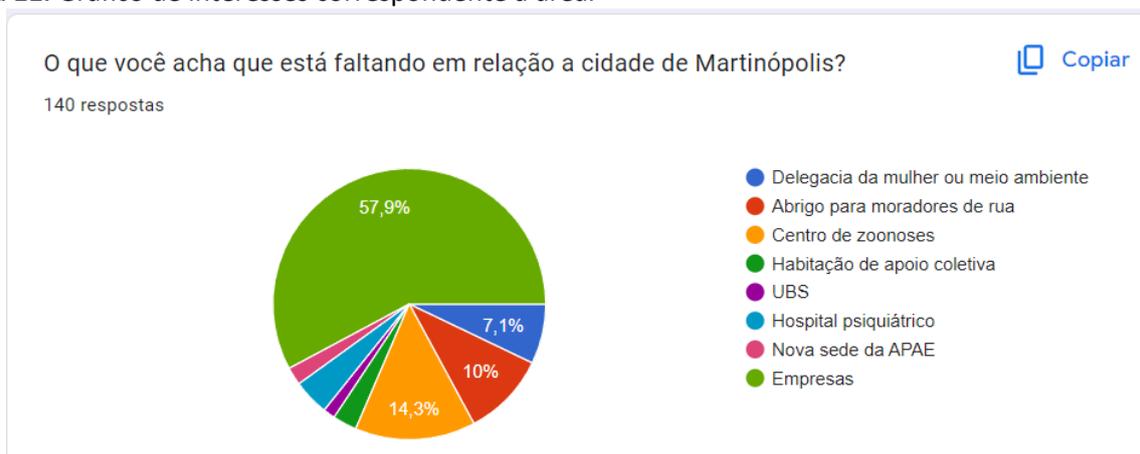
**Figura 10.** Gráfico Levantamento de tipo de utilização.

6 - Qual função esta edificação deveria receber para melhor atender os cidadãos da cidade?  
(135 respostas)



Fonte: Louveira (2016).

No entanto, dados de pesquisa realizado por meio de redes sociais, e evidenciado na figura 11, coletados em 2023 durante o mês de junho, evidenciam a utilização de novos usos, ao qual o grupo pertencente principalmente a pessoas novas, que se trata do maior índice da cidade, a qual tem 24.811 habitantes, segundo dados do IBGE (2023), apresentam duas principais demandas, a busca por uma Empresa, ou um Centro de Zoonoses.

**Figura 11.** Gráfico de interesses correspondente a área.

Fonte: Levantamentos populacionais (2023).

Assim como apontado na Figura 11. Dessa forma, com a ajuda da população se estabelecem as potencialidades do patrimônio arquitetônico apresentado na seguinte pesquisa. Pensando nestas possibilidades, é buscado diretrizes que podem afirmar se nas instalações, existe a possibilidade desse tipo de aplicação.

Em relação ao primeiro ao mais votado, no caso as empresas, a possibilidade de aplicação de uma empresa, em estilo Coworking, é possível, principalmente no restauro da escola, ou ainda a apresentação de uma sede administrativa, sendo refeito os detalhes estruturais e elétricos.

Dessa forma, de acordo com o apontado pela população, é sim possível a construção de uma empresa nos prédios tombados, se fugindo a utilização cultural. Principalmente pelo formato de organização da unidade escolar, e pela mesma não ser tombada, podendo sofrer outros tipos de modificação, assim, se apresenta uma empresa de ramo Coworking, ou seja, trabalho colaborativo.

No entendimento de espaços, é possível a realocação do casarão como sede, sendo ainda apontado que ambas podem atender empresas de diversos setores, por terem espaço amplo, sendo a limitação o respeito as normas locais.

Já na segunda participação, por se tratar de um centro com demandas sanitárias, é consultado a norma padrão, e confere-se também a possibilidade, já que arquitetonicamente, é necessário para construir um centro de zoonoses: população de mais de 20.000 pessoas, espaço amplo e a carência de atendimento dessa tipologia na cidade.

A cidade consta com um abrigo de fim voluntário, porém o mesmo atende apenas a cães de rua, sendo necessário uma complementação, em gatos, animais de grande porte, e selvagens, já que a região em si, tem grande relação com o rural, e está sujeita ao aparecimento desse tipo de animais. Além disso, a norma também estabelece necessidade em isolamento sonoro, e área com fluxo contínuo, ambas características evidentes a região.

O terceiro mais votado, corresponde a um abrigo para moradores de rua, a cidade consta com voluntariados religiosos para essa população, contudo, a possibilidade de adaptação do espaço para esse fim, principalmente por um uso anterior do prédio tombado, ter sido destinado a residência.

Ainda entra o quarto mais votado, podendo ser apresentado a escolha da população por uma delegacia da mulher, de acordo com dados do IBGE (2023), a população feminina não atinge o mínimo exigido por lei para abrir uma delegacia própria a mulher, contudo, existiria a possibilidade de abertura de um subdepartamento. O mesmo equivale a uma delegacia do meio ambiente, aos quais a cidade não atende a demanda.

A menção de uma relevância patrimonial, age diretamente junto a criação dessas estruturas como meio de preservação. São mencionadas assim alguns pontos de vista distintos. O primeiro é a relação de Ruskin (OLIVEIRA *et al.*, 2008), em sua concepção, o patrimônio ao ser utilizado é preservado, devendo ser conservado e seguindo seu tempo de vida.

Brandi (2004) defende que o patrimônio é sujeito a modificações temporais que visem atender melhor a sociedade em que está localizado. Já a Conferência de NARA (IPHAN, 2014), evidencia a utilização do patrimônio, quando ele resgata a cultura pré-existente. Neto (1992), menciona a aplicação em obras já existentes, sendo para ele um potencial de modificação, sendo a reforma uma possibilidade construtiva para um determinado fim. Choa (2008), por sua vez, apresenta que o patrimônio se manifesta de diferentes maneiras, variando também seu resultado.

Fiorin e Hirao (2015), defendem a utilização do patrimônio quando mencionado as necessidades de desenvolvimento urbano, sendo puxado junto a sua utilização. Aloise (2015), também defende a restauração e as modificações das obras para outros fins. Portanto, segundo todos os apontamentos, não só o patrimônio deve ser preservado, mas pode ser preservado se fugindo a uma utilização cultural.

## CONCLUSÃO

Portanto, o patrimônio arquitetônico não se limita a utilização em meio cultural, mas pode sofrer diversas modificações, visando atender a população, e as necessidades da sociedade, como forma de se consolidar enquanto arquitetura.

Evidenciado na carta de Nara, que define a busca por um pertencimento social, e de memória ao patrimônio, o retorno ou modificação do mesmo para uma função que atenda a população, e incentive seu uso, é por si só, uma forma de garantir modificações e possibilidades, em relação ao patrimônio histórico cultural nacional. Além disso, podem ser acrescentadas estruturas complementares, como é o caso dos estudos de caso, ou ainda modificações, o que possibilita por si, a criação de um novo meio de se preservar nacionalmente.

Para a era da tecnologia, esse tipo de estudo é necessário, principalmente quando evidenciado, que é possível se reutilizar estruturas existentes, parte que corresponde a mais de 60% do valor de uma obra, dessa forma, é possível se utilizar o patrimônio, não só como outra forma, sem ser necessariamente um fim cultural, mas também como forma de consolidar as necessidades nacionais, e assim melhorar a perspectiva da população, além de gerar economia. Ou seja, o patrimônio arquitetônico, mesmo na contemporaneidade, é um potencial construtivo, e pode levar a soluções do déficit habitacional do país, hospitalar, e tudo aquilo que demande de uma nova estruturação predial, ainda condizendo com possibilidades de uma boa estética.

A cidade de Belo Horizonte e Goiânia, são exemplos que reutilizam o patrimônio para outros fins, existindo escolas, hospitais, e até cinemas, que carregam em sua trajetória, tanto a possibilidade construtiva, como o reflexo de um potencial a ser utilizado. Pois embora com algumas limitações em relação ao tombamento, o patrimônio é por si só, uma busca por melhorar a sociedade civil.

## REFERÊNCIAS

ALOISE, J. M. O restauro na atualidade e a atualidade dos restauradores. Iphan - Artigos do Patrimônio.

2015. Disponível em:

<[http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/Artigos\\_do\\_patrimonio\\_O\\_restauero\\_na\\_atualidade\\_e\\_a\\_atualidade\\_dos\\_restauradores\\_JuliaMiranda.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/Artigos_do_patrimonio_O_restauero_na_atualidade_e_a_atualidade_dos_restauradores_JuliaMiranda.pdf)>. Acesso em: 01 mar. 2023.

ARCHDAILY. "Reabilitação de um Celeiro / Maria José Pinto Leite" 06 Jun 2023. ArchDaily Brasil. Acessado 31 Jul 2023.<<https://www.archdaily.com.br/br/1002060/reabilitacao-de-um-celeiro-maria-jose-pinto-leite>> ISSN 0719-8906

ARCHDAILY. "Stonnington Pound Development / Architecture Matters" 24 de maio de 2013. ArchDaily . Acessado em 31 de julho de 2023 . <<https://www.archdaily.com/376254/stonnington-pound-development-architecture-matters>> ISSN 0719-8884

BRANDI, C. 1906-1988. Teoria da restauração/ Cesare Brandi; tradução Beatriz Mugayar Kühl; apresentação Giovanni Carbonara; revisão Renata Maria Parreira Cordeiro. - Cotia. SP: Ateliê Editorial, 2004.

CHOA Y, F, 1925- Alegoria do património. - EDIÇÕES 70, Lda. Avenida Fontes Pereira de Melo, 31 - 3.º C - 1050-117 Lisboa / Portugal. Disponível em: <https://www.ufjf.br/lapa/files/2008/08/Alegoria-do-patrim%C3%B3nio-Fran%C3%A7ois-Choay.pdf>

COLIN, S. Técnicas construtivas do período colonial. Instituto Histórico - IMPHIC, 6 set. 2010.

CURY, I. Cartas Patrimoniais. 3ª ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

DALTOZO, J. C. Martinópolis: sua história e sua gente. Gráfica Martipel, 1999.

FIORIN, E.; HIRAO, H. Cidades do Interior Paulista: patrimônio urbano e arquitetônico. São Paulo: Paco Editorial, 2015.

GIESBRECHT, R. M.. Martinópolis -- Estações Ferroviárias do Estado de São Paulo. ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO BRASIL. 2019. Disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/m/martinop.htm>>. Acesso em: 29 julho. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). "Martinópolis, SP." IBGE Cidades, 2023, [ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/martinopolis.html](http://ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/martinopolis.html).

IPHAN. Conferência de Nara. (2014)

LESSA, A L. B. Patrimônio como campo de conflitos: o processo de preservação das Indústrias Matarazzo na Agua Branca; orientador Telma de Barros Correia. São Carlos, 2017.

LOUVEIRA, L. (2016). Tombamento participativo em Martinópolis-SP. In Anais do Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (ENEPE) (pp. 1-15). UNESP. <https://doi.org/10.5747/cs.2017.v01.nesp.s0052>

Loveira, L. (2017). Estudo Arquitetônico do Casarão dos Martins e sua Respectiva Importância para a Preservação da Identidade e Memória de Martinópolis - SP. Anais do X Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, 10, 1-10. <https://doi.org/10.5747/cs.2017.v01.nesp.s0030>

MARQUES, M. F. S. Patrimônio, Direitos Culturais e Cidadania 2015 UFG. Disponível em: <<https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/patrimonio-direitos-culturais-e-cidadania/edicao1-artigos/livros/1/artigos/a11.html>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

MARTINS, MJAVS. A IMPORTÂNCIA DA CONSERVAÇÃO PATRIMONIAL PARA OS PEQUENOS MUNICÍPIOS, ANÁLISE DO REMANESCENTE FERROVIÁRIO E SUA UTILIZAÇÃO, JUNTO AO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS-SP. (14, 2023: C759AWJ1330811Presidente Prudente) Anais (do) XIV CICAU (recurso eletrônico) Congresso de Iniciação Científica em Arquitetura e Urbanismo, Presidente Prudente, 06 de abril de 2023/[coordenação geral Thamine de Almeida Ayoub Ayoub organização João Paulo Sarto Tenca, Yasmin Ramos Teixeira, realização Centro Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo]-Vol 5, no. 5 (2023)-Presidente Prudente: Unesp. 2023

MONTEIRO, F. A.. "John Ruskin: teorias da preservação e suas influências na preservação do patrimônio brasileiro no início do século XX." Revista do Colóquio 2.3 (2012): 90-101.

NETO, A. M. C. A intervenção arquitetônica em obras existentes. Semina: Ci. aq3 Exatas/Tecnol., Londrina, v. 13, n.1, set./dez. 1992. Disponível em:

<<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semexatas/article/viewFile/3200/2681>>. Acesso em:16 mar. 2023.

<https://doi.org/10.5433/1679-0375.1992v13n4p265>

OLIVEIRA, A. F. B. O IPHAN e o seu papel na construção/ ampliação do conceito de patrimônio histórico/ cultural no Brasil. Cadernos do CEOM. Ano 21, n. 29, 2008. Disponível em

<<https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rcc/article/viewFile/326/167>>. Acesso em: 03 mar. 2023

OLIVEIRA, F. V. Patrimônio escolar: para além da arquitetura, a materialidade do patrimônio histórico nas escolas paulistas. 2015. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

doi:10.11606/T.16.2015.tde-22092015-110702. Acesso em: 2023-07-31.

<https://doi.org/10.11606/T.16.2015.tde-22092015-110702>

OLIVEIRA, R P D O pensamento de John Ruskin. Resenhas Online, São Paulo, ano 07, n. 074.03, Vitruvius, fev. 2008 <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/07.074/3087>>.

OLIVEIRA, T D. "A preservação do patrimônio arquitetônico e suas relações com o planejamento e desenvolvimento urbano." Revista Missioneira 22, no. 1 (jan./jun. 2020): 23-34. DOI:

10.31512/missioneira.v22i1.204.

<https://doi.org/10.31512/missioneira.v22i1.204>

PEREIRA, D. Como viver os moradores do Edifício União, o primeiro a vencer um processo de usucapião coletivo no Brasil."Orgulho e Resistência." Revista Casper 15, no. 1 (2022): 1-10.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLIS. "Dados Gerais." Prefeitura de Martinópolis, 2023, [www.martinopolis.sp.gov.br/portal/servicos/1004/dados-gerais/](http://www.martinopolis.sp.gov.br/portal/servicos/1004/dados-gerais/).

VÁZQUEZ R, F, G. . Desafios para a preservação do patrimônio arquitetônico e urbanístico modernos em São Paulo. O Docomomo no início do século 21. Arqtextos, São Paulo, ano 19, n. 219.00, Vitruvius, ago. 2018 <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/19.219/7039>>.

**RESUMOS**

A IMPORTÂNCIA DO DESIGN BIOFÍLICO EM MEIO A GRANDES CORPORAÇÕES .....	1236
ABRIGO EMERGENCIAL PARA REFUGIADOS EM PACARAIMA/RR: ANÁLISES E DIRETRIZES PROJETUAIS...	1237
SANEAMENTO ORGÂNICO E SUSTENTÁVEL: ALTERNATIVA PARA A AUSÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO EM ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS PRESENTE NAS CIDADES BRASILEIRAS.....	1238

---

## A IMPORTÂNCIA DO DESIGN BIOFÍLICO EM MEIO A GRANDES CORPORAÇÕES

PATRICIA MARTINS DE OLIVEIRA PAGANO  
BRUNO DE LIMA MELO  
ALBA REGINA AZEVEDO ARANA

O design biofílico refere-se à incorporação de elementos da natureza no ambiente construído, com intuito de melhorar o bem-estar e a conexão dos indivíduos com o meio ambiente. Grandes corporações podem adotar esta metodologia em suas instalações como parte de sua estratégia de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa. Evidenciar a contribuição do design biofílico aplicado a projetos corporativos para o desenvolvimento sustentável, visto que o mesmo se encaixa em diversos objetivos da agenda 2030. Buscando evidenciar que ambientes que fazem uso do design biofílico, podem proporcionar aos colaboradores uma redução significativa dos níveis de estresse, uma melhora na saúde física e mental, aumento e estímulo da produtividade e redução do absenteísmo. Foi realizado uma pesquisa descritiva qualitativa, observando-se a análise da cultura organizacional, as necessidades dos funcionários e as características do espaço existente; ficou definido a escolha de elementos naturais como plantas, água, luz natural, materiais sustentáveis e cores inspiradas na natureza para compor o ambiente; Elementos de água, como fontes ou superfícies refletoras, para criar uma sensação de tranquilidade, também foi incorporado ao projeto. Além disso, a pesquisa utilizou como metodologia a projeção do layout e design espacial, escolha de materiais sustentáveis, integração de tecnologia, os elementos biofílicos foram inseridos de forma gradual para permitir a adaptação dos funcionários e minimizar interrupções no ambiente de trabalho. Além disso, houve monitoramento e avaliação, educação e conscientização e a colaboração com especialistas. A relação entre os conflitos ambientais e o design biofílico pode ser entendida considerando que ambos estão interessados em como as pessoas interagem com o ambiente e como essas interações podem afetar a qualidade de vida e o equilíbrio ecológico. Esses conflitos então podem ter impactos significativos tanto no meio ambiente quanto nas comunidades afetadas. Conclui-se que, os conflitos ambientais em perspectiva sociológica e o design biofílico reside na compreensão de que a forma como projetamos e utilizamos os espaços pode influenciar a maneira como interagimos com o ambiente, bem como as relações sociais que se desenvolvem em torno dele. A adoção de princípios biofílicos pode então ajudar a mitigar conflitos e promover uma maior harmonia entre as necessidades humanas e a preservação ambiental.

Pesquisa (ENAPI)  
Comunicação oral  
(presencial)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Sociais Aplicadas  
Arquitetura e Urbanismo

---

ABRIGO EMERGENCIAL PARA REFUGIADOS EM PACARAÍMA/RR: ANÁLISES E DIRETRIZES  
PROJETUAIS

MAYARA PISSUTTI ALBANO

Em decorrência de conflitos em alguns países, o fluxo migratório no mundo vem crescendo nos últimos anos. O Brasil se consolidou como um país de acolhimento sendo o primeiro Estado sul-americano a ratificar a Convenção de Genebra de 1951 e firmar compromisso com o Protocolo Facultativo de 1967, além de integrar o Comitê Executivo do Acnur (EXCOM) em Genebra. Devido a crise humanitária recente na Venezuela, o Brasil passou a receber um elevado fluxo de imigrantes venezuelanos em busca de refúgio, que ocorre, majoritariamente através dos estados brasileiros de Amazonas e Roraima, sobretudo pela cidade fronteiriça de Pacaraima - RR, que faz divisa com a Venezuela. A ausência de uma gestão estratégica que dê suporte ao país de acolhimento pode impactar diretamente nas vidas dessas pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade. Dentre os direitos humanos, presentes na Constituição de 1988, está o direito de habitar, que deve ser assegurado a todo o ser humano que pise em solo nacional. O objetivo do trabalho foi a formulação de diretrizes projetuais para uma nova tipologia construtiva de habitação emergencial, a fim de melhorar a qualidade construtiva e arquitetônica das unidades cedidas aos beneficiados, fornecendo abrigos mais adequados, flexível, de baixo custo, acolhedores e seguros. Levantamentos bibliográficos para compreensão dos principais temas referentes à pesquisa. Posteriormente, foram realizadas análises documentais. E, por fim, a produção de diretrizes projetuais para um abrigo emergencial de acolhimento aos refugiados, pautados na bibliografia levantada. As diretrizes elaboradas foram: utilização de sistemas modulares, uso de fundação adaptável, escolhas de materiais locais, aberturas pensadas nas condicionantes climáticas locais. Também é importante pensar em equipamentos coletivos como escola, centro comunitário, etc. que possam colaborar com a adaptação desses refugiados em um país diferente, com inúmeras questões sociais, ambientais, culturais distintas do local de origem. Destaca-se o grande número de indígenas Venezuelanos dentre os refugiados. Torna-se evidente a importância de resgatar elementos arquitetônicos que permitam a identificação do morador com a casa, valorizando os aspectos humanos da arquitetura. Conclui-se que a adoção de referências ao modo de vida indígena é uma prática relevante, respeita às especificidades locais, mantém laços entre os moradores e a arquitetura e valoriza a cultura e os saberes locais.

Pesquisa (ENAPI)  
Comunicação oral  
(presencial)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Sociais Aplicadas  
Arquitetura e Urbanismo

---

SANEAMENTO ORGÂNICO E SUSTENTÁVEL: ALTERNATIVA PARA A AUSÊNCIA DE SANEAMENTO  
BÁSICO EM ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS PRESENTE NAS CIDADES BRASILEIRAS

MAYARA PISSUTTI ALBANO  
VINICIUS ANDRADE OLIVEIRA

A urbanização no Brasil se intensificou a partir da segunda metade do século XX, formando expressivas paisagens urbanas das cidades, movidas pelo, em parte, do êxodo rural. A rapidez dos deslocamentos do campo para a cidade potencializou a expansão de cidades de maneira desordenadas para suprir as necessidades desses novos seres urbanos, resultando em problemas socioambientais, ocupação de áreas sem infraestrutura, favelização de áreas extensas, moradias em áreas de risco, gerando áreas marginalizadas. Essas áreas desvalorizadas são ocupadas pelas populações de baixa renda, por isso se afirma que esse tipo de expansão urbana reflete uma organização do espaço que produz e acentua desigualdades econômicas e sociais. O crescimento urbano desordenado e sem planejamento adequado pode impactar diretamente nas vidas dessas pessoas através da proliferação de doenças. Assegurar os direitos humanos a uma cidade segura e saudável e melhoria das condições de saneamento básico são direitos legais presentes na Constituição Federal Brasileira de 1988. Ainda assim, identificam-se que muitas vezes esses direitos não são amparados à população. O objetivo da pesquisa que embasou o presente trabalho é verificar a possibilidade de utilizar sistemas sanitários orgânicos e sustentáveis como alternativa ao sistema convencional em áreas desprovidas de infraestrutura urbana. Foram realizados levantamentos bibliográficos para compreensão dos principais temas referentes à pesquisa, tais como: a expansão urbana brasileira, o conceito e definição de saneamento básico e sua trajetória de implantação nas cidades, técnicas vernaculares, orgânicas, adaptável e fácil execução para solucionar questões sanitárias, bem como materiais bibliográficos que deem subsídio para a busca de novas alternativas para mitigar o déficit de infraestrutura urbana nessas áreas. Reflexo do processo de urbanização brasileiro, atualmente, a implantação do sistema de saneamento básico vem aumentando, porém continua distante da universalização. Segundo dados divulgados em 2018 pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS - quase 100 milhões de brasileiros, ou 47% da população, não possuem acesso ao sistema de esgotamento sanitário, tendo como solução adotar medidas alternativas para lidar com os dejetos, desta feita, seria possível melhorar qualidade de vida e saúde de pessoas residentes em situações precárias.