

**A escala humana e a paisagem urbana:
uma análise da Avenida Major Amarante na cidade de Vilhena, Rondônia na
Amazônia Ocidental**

DIMENSÃO HUMANA DO PROJETO, DO PLANEJAMENTO E DA GESTÃO DA PAISAGEM
ARTIGO ACADÊMICO CIENTÍFICO

Autor 1: Joana Araújo da Silva/Discente IFRO/joanasilva.vha@gmail.com
Autor 2: Rayssa Forte Lopes/Discente IFRO/rayssa.forte@estudante.ifro.edu.br
Autor 3: Fernanda Oliveira/Docente IFRO/*Campus* Vilhena/fernanda.oliveira11@ifro.edu.br

RESUMO

Os amontoados urbanos desde os primórdios são locais de sociabilidade, demonstrando que a cidade atua como suporte da relação entre pessoas e espaço. Visando atender as demandas da população a serem solucionadas pelo núcleo urbano, surge a necessidade de um parâmetro projetual para os cidadãos. A Amazônia ocidental é uma área nova que requer estudos, esta pesquisa tem como enfoque a Avenida Major Amarante do município de Vilhena, Rondônia, que se caracteriza como o centro comercial da cidade. A dimensão humana é um recurso que destaca a influência do meio urbano na qualidade de vida e insegurança dos moradores. Em decorrência do crescimento desordenado das cidades, é possível identificar na cidade de Vilhena, Rondônia como alguns princípios não foram respeitados durante a sua concepção. Por meio de uma análise qualitativa associada à coleta de dados in loco e o método dedutivo, essa pesquisa visa identificar a ausência de recursos paisagísticos e urbanos que aproximem o meio a escala humana. O que ocasiona uma sensação de desconforto e repele as pessoas do espaço. Por meio de revisão bibliográfica e análise de conteúdo teórica, este artigo tem como objetivo conceituar a escala humana e verificar sua aplicação na avenida Major Amarante.

PALAVRAS-CHAVES: Dimensão humana; Núcleo urbano; Centro comercial.

ABSTRACT

Since the beginning, urban settlements have been places of sociability, demonstrating that the city acts as a support for the relationship between people and space. In order to meet the demands of the population to be resolved by the urban core, there is a need for a design parameter for citizens. The western Amazon is a new area that requires studies. This research focuses on Avenida Major Amarante in the municipality of Vilhena, Rondônia, characterized as the commercial center of Vilhena. The human dimension is a resource that highlights the influence of the urban environment on the quality of life and insecurity of residents. Due to the disorderly growth of cities, it is possible to identify in the city of Vilhena, Rondônia, how some principles were not respected during its conception. Through a qualitative analysis associated with on-site data collection and the deductive method, this research aims to identify the absence of landscape and urban resources that bring the environment closer to a human scale. This causes a feeling of discomfort and repels people from the space. Through bibliographical review and theoretical content analysis, this article aims to conceptualize the human scale and verify its application on Avenida Major Amarante.

KEYWORDS: Human dimension; Urban core; Commercial center.



1 INTRODUÇÃO

O processo de urbanização é uma resposta às necessidades humanas de sedentarismo. Conforme as relações sociais se modificaram, o espaço se moldou para se adequar a estas novas demandas. No Brasil, existe uma heterogeneidade entre os estados, isto ocorre em decorrência da construção de cada região. A Amazônia Legal é um conceito que atua como um facilitador para a compreensão espacial. Agrupando estados que possuem proximidade geográfica. A Amazônia ocidental é uma subdivisão da Amazônia legal, que une estados com similaridade entre si, sendo eles: Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima.

As particularidades históricas que guiaram a formação desordenada do território brasileiro impactaram diretamente os estados e municípios mais recentes. A cidade de Vilhena, no estado de Rondônia é um exemplo deste fenômeno, com apenas 44 anos desde a sua fundação, carece de estudos que auxiliem na compreensão da dinâmica entre espaço e cidadãos.

A escala humana é um conceito que deve ser inter-relacionado com o processo projetual dos mais diferentes níveis, desde a construção de um móvel até o traçado urbano. O município de Vilhena, Rondônia possui centros e subcentros extremamente fortificados que atendem os seus mais diversos segmentos, por tanto, existe uma necessidade de compreender como estes espaços se relacionam com este parâmetro para ofertar conforto aos seus usuários.

A Avenida Major Amarante é categorizada como o lugar de maior significância dentro do contexto urbano e desempenha o papel de principal centro comercial da cidade. Segundo Martins e Silva (2019), esta avenida existe desde antes da emancipação da cidade, “Com cerca de 160 casas e as avenidas Marechal Rondon, Major Amarante e Capitão Castro, a cidade continuava a crescer [...]”. A não aplicação dos conceitos ligados à dimensão humana tornam-se mais evidentes nestes centros comerciais, por tanto, esse estudo tem como objetivo conceituar o que é escala humana, apresentar seus princípios com base em teóricos e, após pontuar seus parâmetros, ver a sua aplicação na área de análise selecionada.

2 ESCALA HUMANA E O MEIO URBANO

O processo projetual é guiado por variáveis que atuam como condicionantes para concepção de um produto final. Ao tratarmos de uma cidade, é preciso inicialmente compreender o contexto do seu desenvolvimento, colocando em oposição o espaço e as pessoas. Segundo Ribeiro (2022), para o pleno funcionamento do núcleo urbano é fundamental que, primeiramente, os interesses da população recebam notabilidade perante às necessidades da industrialização (veículos).

Uma vez que, “No funcionamento da cidade, o aspecto do tempo, na escala humana, apesar de tão esquecido é também um componente fundamental para a qualidade da vida [...]” (Ribeiro, 2022), a dimensão humana se apresenta como um possível caminho para conciliar a cidade e as pessoas. Esta pesquisa teve como



objetivo consultar teóricos que se aprofundaram em compreender a escala humana e ergonomia urbana, extraíndo dessas literaturas parâmetros que possam ser reconhecidos dentro da área de análise, conforme a tabela 1. Permitindo então, compreender a tipificação das fachadas comerciais na Avenida Major Amarante, na cidade de Vilhena, Rondônia.

Tabela 1- Fundamentação teórica

ANÁLISE DE CONTEÚDO - TEORIA		
Parâmetro	Autor/es	Descrição
Dimensão Humana	MASCARÓ, L; MASCARÓ, J.	Observador x paisagem
		Aproximar escalas
		Percepção
		Influência da altura
	JACOBS, J.	Notabilidade
		Recortes visuais (distância)
		Ordem visual
	GEHL, J.	Veículos x paisagem
		Protagonismo cidadão
		Influência da distância
Apropriação do espaço		
Elementos estruturadores	MASCARÓ, L; MASCARÓ, J.	Vegetação que aproxima escala
		Mobiliários moldam a escala
		Curvas x Retas
Ergonomia Urbana	RIBEIRO, E. L.	Readequação do espaço
		Composição da cidade
		Segurança urbana

Fonte: Autor, 2023

A escala humana é uma relação entre duas partes: o observador, aquele que faz uso do espaço e, a paisagem, a cidade como o espaço em si. Mascaró (2005) propõe que para o bom dimensionamento das cidades, haja uma aproximação entre as escalas do Homem e do ambiente construído. Para cumprir essa função, são utilizados elementos estruturadores do espaço, “A vegetação se presta bem para fazer essa transição de escala, quer seja minimizando a visualização da altura da edificação quer organizando locais aconchegantes em grandes espaços [...]” (Mascaró, 2005).

Jacobs (2011) retrata a cidade como um organismo vivo e, é um local onde ocorrem interações sociais entre diversos grupos, possuindo uma complexidade organizacional. Neste amplo cenário, as funções dos espaços respondem a uma hierarquia pré-estabelecida e isso se reflete na concepção das fachadas comerciais. Ao longo do tempo, foram desenvolvidas proporções guias, que são fundamentais para a projeção de objetos e móveis. A ergonomia urbana propõe a aplicação de proporções



durante a construção dos espaços urbanos de modo que, o dimensionamento da cidade ocorra adequadamente para garantir a segurança de toda a população (Ribeiro, 2022).

A escala humana pode ser adequada ou não ao seu contexto, recentemente, o planejamento das cidades segue o plano de tráfego automotivo e não é favorável ao pedestrianismo, ou seja as pessoas (Gehl, 2015). Para compreender como o espaço se relaciona com o corpo humano é necessário complexar a análise. De acordo com Mulfarth (2017), no cotidiano algumas das variáveis que impactam a percepção do homem são: dimensões das calçadas, altura dos edifícios, altura dos estabelecimentos e a presença de elementos de transição. Visando a quebra da altura vertical, Mulfarth propõe:

“A menor escala de experiência do pedestre ocorre dentro dos 0-7 metros mais próximos do espectador. Esta é a escala em que os sentidos são mais engajados com as complexidades da articulação da fachada, entradas ativas, transparência, texturas, toldos, sinalização e detalhes arquitetônicos.” (Mulfarth, 2017, p. 63).

A ergonomia, no contexto de dimensionamento de interiores, é um recurso de projeto e se baseia em uma série de ciências (Panero, J; Zelnik, M., 2002). O estudo deste campo, é uma excelente proposta para o núcleo urbano, isto, se baseando em proporções renomadas como: seção áurea, homem vitruviano e modulator de *Le Corbusier*. Segundo os dados do IBGE (2009), as médias de altura do brasileiro para homens e mulheres são respectivamente 1,73m e 1,61m.

3 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

Primeiro passo: antes de iniciar a análise, foram necessários consultar uma série de autores e teóricos para agregar o entendimento acerca do tópico em estudo. Assim, compreendemos o que é escala humana e a sua aplicação dentro do núcleo urbano.

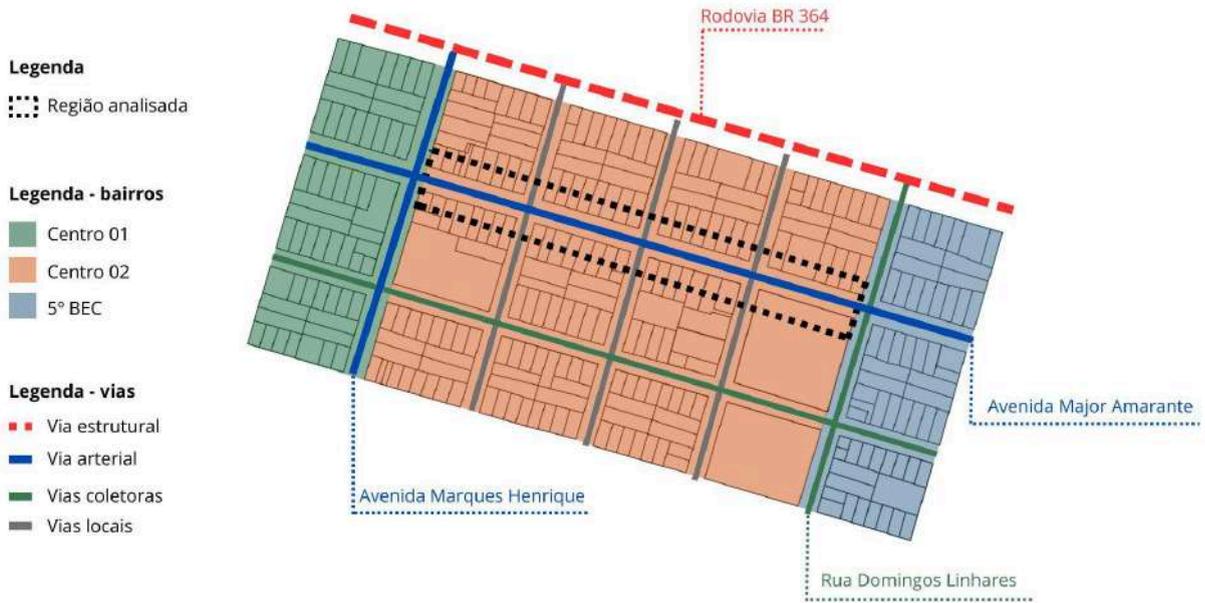
Segundo passo: reconhecendo a importância de aprofundar os debates a respeito de concepção urbana, é necessário selecionar a região de interesse. Na Amazônia Ocidental, existe uma carência destes estudos. Na cidade de Vilhena, no estado de Rondônia, é importante estudar a Avenida Major Amarante, principal centro comercial da cidade, situada entre dois espaços de uso público: Praça Nossa Senhora Aparecida e Praça Ângelo Spadari.

Terceiro passo: Para reduzir a análise, foi determinado um recorte de quatro quadras, entre a Avenida Marques Henrique e a Rua Domingos Linhares. Foram consultados mapas gerais da cidade para entender a fundo a região selecionada, a partir disso, foi possível compreender o uso do solo e o seu posicionamento geográfico, o que pode ser analisado na figura 1.

Quarto passo: Partimos para a realização da análise com o desenvolvimento de mapas, tabela para facilitar a análise *in loco* e desenhos auxiliares tais como: *skylines*, gabaritos de altura e perfis de rua de cada quadra.



Figura 1: Mapa da região analisada

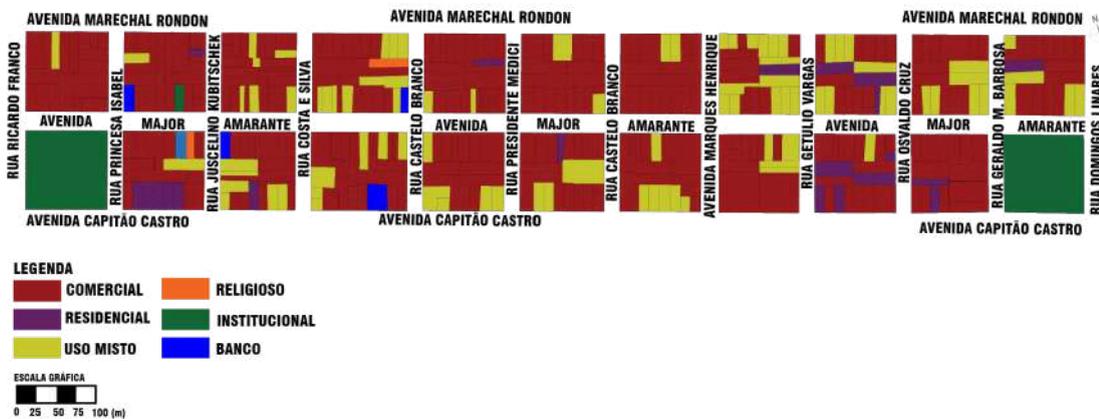


Fonte: Autores, 2024.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do estudo dos conceitos trabalhados do ponto de vista dos teóricos, foi possível desenvolver uma tabela que guia-se a visita *in loco*, tabela 2, reunindo os parâmetros de interesse para preparar a análise posterior. Inicialmente, se fez necessário após a definição do trecho, compreender adequadamente o seu funcionamento. Para isso, foi desenvolvido um mapa para a região de referência, a figura 2.

Figura 2: Mapa de usos do solo na Av. Major Amarante



Fonte: Autores, 2023.



O mapa de usos do solo foi um recurso para categorizar a região da análise. Partindo de uma visão mais ampla, é perceptível que existe uma uniformidade das funções do espaço neste trecho. A Avenida Major Amarante, historicamente falando, se desenvolveu juntamente com a cidade. É um centro comercial que atende as necessidades de todos os bairros, não somente os que a circundam. Ali, as edificações possuem características majoritariamente de uso comercial ou de uso misto, o que atribui às suas fachadas pontos similares que impactam diretamente nos preceitos de escala humana.

Tabela 2: Parâmetros da visita *in loco*

ANÁLISE <i>IN LOCO</i> - AV. MAJOR AMARANTE	
Pontos a serem observados	Dados locais
Quais são as cores predominantes neste local?	Não existe um padrão de cores uniforme, no entanto existe uma policromia evidente. As cores funcionam como parte dos recursos midiáticos.
Existem calçadas? Livre passagem?	Sim, há a presença de calçadas. Em sua maioria desniveladas e muitas vezes ocupadas por objetos neste local, ocupadas principalmente por mostruários de roupas e mesas de lanchonetes.
Quais são as dimensões das calçadas?	De um modo geral, possuem largura de 3,7m. Muitas vezes estão ocupadas em pelo menos 2,0m
Existe presença de vegetação?	Existe a presença de canteiros centrais na avenida e também, canteiros menores no começo e final de cada quadra. Os canteiros centrais são ornamentados com palmeiras.
Existe uma predominância de cheios ou de vazios nas fachadas?	Predominância de cheios, algumas fachadas tem seu início recuadas
Quais são as formas predominantes? Qual a altura média das fachadas?	Em suma se usam formas retilíneas com marquises de divulgação. A altura das construções comerciais é pouco uniforme. As fachadas mudam drasticamente entre 5,0m e 12,0m

Fonte: Autores, 2023.

Essa tabela funciona como um guia para reconhecer e compreender o espaço. A escala humana pode ser analisada mesmo quando não foi colocada como protagonista. A partir da visita, e com consulta em fontes secundárias digitais, foi possível desenvolver gabaritos de altura no formato de planta baixa, figura 3. Também foram desenvolvidos *skylines* da Avenida Major Amarante, figuras 4 e 5.



Figura 3: Gabarito de alturas e posicionamento dos *skylines*



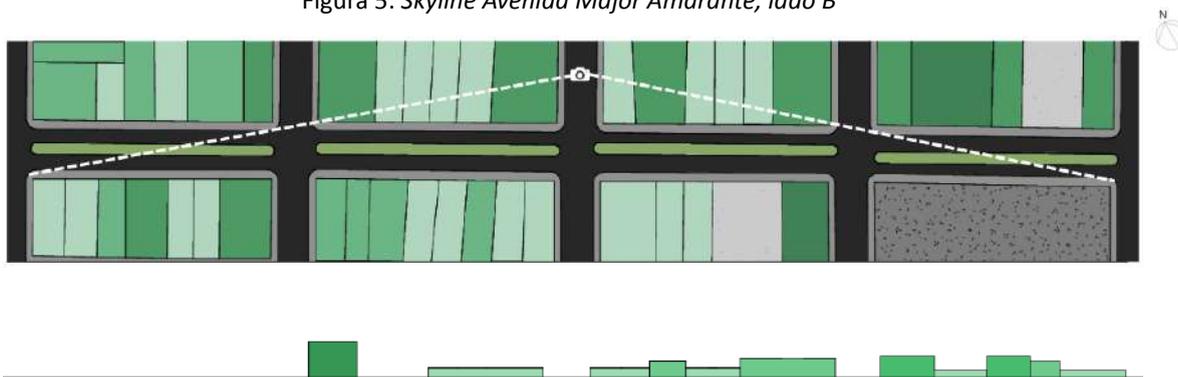
Fonte: Autores, 2023.

Figura 4: *Skyline Avenida Major Amarante, lado A*



Fonte: Autores, 2023.

Figura 5: *Skyline Avenida Major Amarante, lado B*

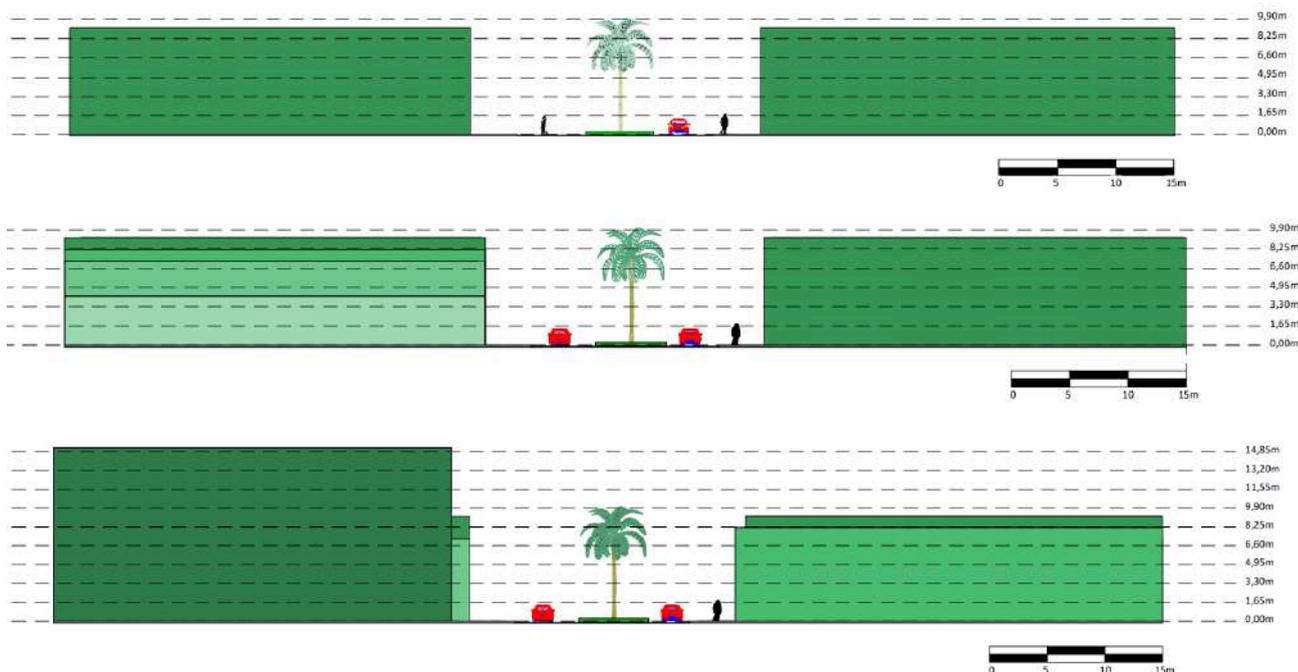


Fonte: Autores, 2023.

Ambos os lados da avenida demonstram uma inconstância de alturas das edificações. Com base na teoria de Gehl (2015), é possível afirmar que o setor comercial de uma cidade possui uma linguagem midiática muito particular. São utilizados recursos para chamar atenção mesmo a longa distância, criando zonas extremamente desinteressantes quando vistas de perto. O gabarito, figura 3, ajuda a compreender como estão dispostas essas alturas irregulares no espaço, que passam uma sensação negativa que repele às pessoas pela ausência de uniformidade. A partir da

visita *in loco*, foram desenhados perfis de ruas com alturas proporcionadas à realidade, figura 6, das seguintes vias: Rua Getúlio Vargas, Rua Oswaldo Cruz e Rua Geraldo Magella Barbosa respectivamente.

Figura 6: Perfis de rua e proporção humana



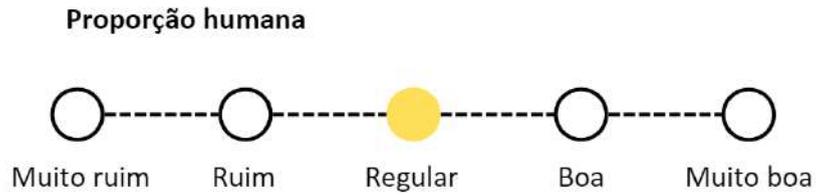
Fonte: Autores, 2023.

Mulfarth (2016) estipula que, com relação às alturas das fachadas, as dimensões não devem ser superiores a 7,00m de altura. Considerando que a média de altura da população brasileira, com base nas medianas de homens e mulheres, é igual a 1,65m, o ideal seria que as construções não superassem quatro vezes esta dimensão. Ou seja, com medidas superiores a 6,60m se torna necessário o uso de elementos que aproximem a escala do ambiente construído e do ser humano. Como é possível identificar com os perfis de rua, a Avenida Major Amarante possui uma variedade de altura sendo várias delas acima desta proporção ideal estipulada.

Além disso, ela carece de recursos estruturadores que organizem o olhar do pedestre tais como: toldos, marquises e vegetação. Estes que, quando são alocados nos estabelecimentos, comumente ocorrem apenas nas construções térreas e não onde são mais necessárias. Por tanto, conforme a figura 7, a proporção humana existe neste local mas não é o parâmetro prioritário neste núcleo. Com relação à ergonomia urbana, é preciso pontuar a existência ou não de acessibilidade na concepção urbanística deste centro comercial, figura 8.

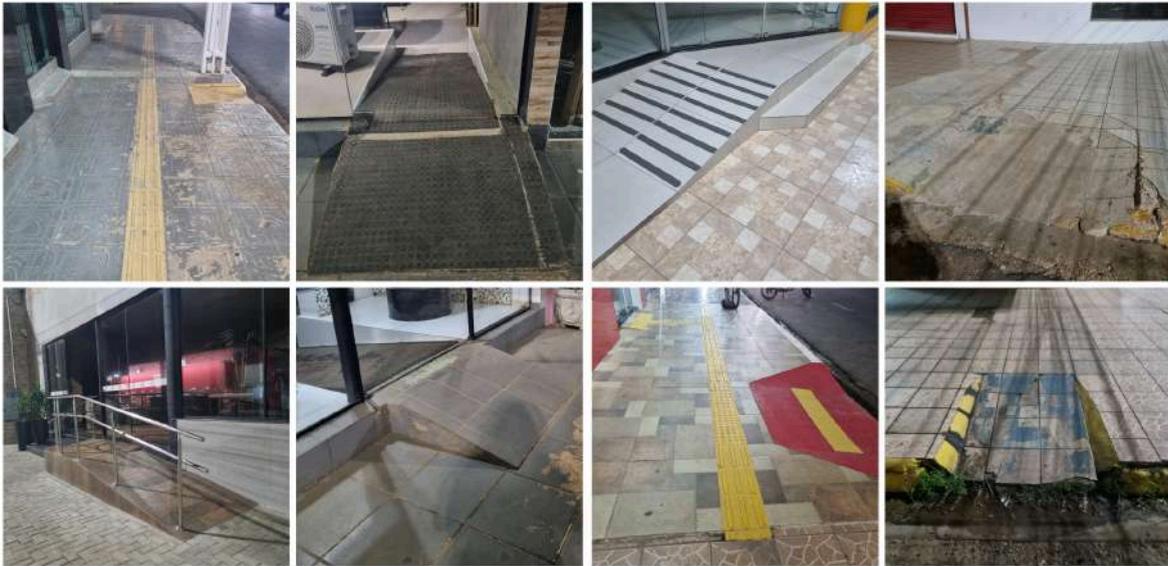


Figura 7: cinco pontos de qualidade



Fonte: Autores, 2023.

Figura 8: Acessibilidade Avenida Major Amarante



Fonte: Autores, 2023.

O caminho para a cidade humanizada está na valorização do espaço para todos, por isso, uma das principais bases da ergonomia urbana está na acessibilidade. Com desenho universal é possível reforçar a sensação de segurança e instigar a população a utilizar esses locais. A Avenida Major Amarante é, dentro do contexto da cidade de Vilhena, Rondônia, um dos trechos que mais constam com estes elementos de inclusão social, figura 9. No entanto, ainda são necessárias adequações baseadas nas normativas vigentes, por exemplo, com relação a inclinação de rampas e disposição de piso tátil.

Figura 9: parâmetros estruturadores

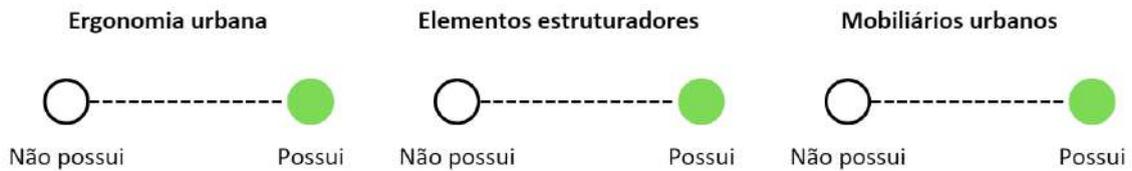


Fonte: Autores, 2023.



A seguir, segue uma relação-resumo dos resultados dos dados coletados e produzidos por esta pesquisa, a partir de uma separação entre pontos é possível compreender que, muitos dos parâmetros primordiais estão aplicados nesta região mas, sem receber o devido nível de importância, não cumprem a sua função de ofertar conforto e segurança aos seus usuários, figura 10.

Figura 10: parâmetros estruturadores



Fonte: Autores, 2023.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É preciso reconhecer a importância de propor estudos nas áreas pouco exploradas da região norte, especialmente na Amazônia Ocidental. O município de Vilhena, Rondônia, é recente quando comparado a outros municípios brasileiros, no entanto, ele já vem lidando com problemas decorrentes do desenvolvimento comercial. Por ser uma cidade de suporte para a região, lida com um grande fluxo de pessoas e possui um crescimento latente. A Avenida Major Amarante existe desde que Vilhena era um distrito da capital do estado (Porto Velho) e foi uma referência que guiou o crescimento da cidade. Apesar da sua importância histórica para o desenvolvimento de Vilhena, pouco se pensou na sua concepção urbana. E assim, como ocorre em outras cidades, seu crescimento ocorreu de maneira desordenada e se voltou para as necessidades dos automóveis. A escala humana não foi incluída como prioridade projetual e por isso não existe uma uniformidade destas construções.

Esta pesquisa tem como proposição compreender como os princípios da dimensão humana estão presentes na cidade de Vilhena, a fim de agregar nos debates acerca de possíveis melhorias. Por intermédio dos estudos auxiliares, foi possível criar o entendimento de que, apesar dessa não padronização da Avenida Major Amarante é possível reconhecer nela parâmetros ligados à escala humana. No entanto, elas não foram pensadas e inseridas criteriosamente, logo, mesmo que existentes estes elementos não se apresentam de maneira ideal.

O espaço parece ainda repelir que as pessoas o aproveitem completamente, de modo que, as pessoas só utilizam dessa avenida para movimentar o setor terciário da economia. A avenida não se apresenta como um espaço de contemplação por si só, funcionando muito mais como uma área operacional e de transição. Para incentivar o seu uso é preciso que esta região crie uma identidade própria muito mais humanizada. É preciso trabalhar os recursos midiáticos para serem atrativos para escala e proximidade humana.

As fachadas devem ser ativas e interativas com o pedestre, explorar recursos que aproximem a escala humana (toldos e marquises) e torná-las mais convidativas,



trabalhando jogo de cores e empregando o uso da vegetação. Além disso, para favorecer a caminhabilidade nessa região, é importante a criação e aplicação de legislações que assegurem uma faixa livre segura para a população. Deste modo, será possível tornar os centros comerciais da cidade muito mais favoráveis para a população incentivando o pedestrianismo, conferindo segurança, inclusão e bem-estar para todos.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, João Victor Cerqueira Torres. **ARQUITETURA COMERCIAL: boas práticas para a eficiência das atividades comerciais varejistas**. Trabalho de conclusão de curso (Arquitetura e Urbanismo) - Unidade de Ensino Superior Dom Bosco. São Luís, p. 18.

GEHL, Jan. **Cidade Para Pessoas**. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida das Grandes Cidades**. 3ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes Ltda, 2011.

MARTINS, A. V; SILVA, M. V. **Ruas de Militares em Vilhena-RO: a história e composição do espaço urbano**. Revista Pan-Amazônica de Comunicação: ATURÁ, Palmas, v. 3, n. 3, p. 131-145, set.-dez., 2019.

MASCARÓ, J. L. **Loteamentos Urbanos**. 2ª ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MASCARÓ, J; MASCARÓ, L. **Vegetação Urbana**. 2ª ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MÜLFARTH, Roberta Consentino Kronka. **Proposta Metodológica Para Avaliação Ergonômica do Ambiente Urbano: a inserção da ergonomia no ambiente construído**. 2016. Tese (concurso de livre-docência do Departamento de Tecnologia) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento Humano Para Espaços Interiores**. 1ª ed. Barcelona: GG Editora, 2002.

RIBEIRO, Edson Leite. **A Cidade à Escala Humana**. 1ª ed. São Paulo: Editora Dialética, 2022.