



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

CAROLINE HIRATA BERTACHI

A VITALIDADE URBANA SOB A ÓTICA DA DIVERSIDADE

Londrina
2018

CAROLINE HIRATA BERTACHI

A VITALIDADE URBANA SOB A ÓTICA DA DIVERSIDADE

Dissertação apresentada ao Programa Associado de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Londrina e da Universidade Estadual de Maringá para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Profa. Dra. Milena Kanashiro

Londrina
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Bertachi, Caroline Hirata.

A vitalidade urbana sob a ótica da diversidade / Caroline Hirata Bertachi. - Londrina, 2018.

147 f. : il.

Orientador: Milena Kanashiro.

Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Tecnologia e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2018.

Inclui bibliografia.

1. Planejamento urbano - Tese. 2. Acessibilidade - Espaço público - Tese. 3. Espaço urbano - Tese. I. Kanashiro, Milena. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Tecnologia e Urbanismo. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. III. Título.

TERMO DE APROVAÇÃO

A VITALIDADE URBANA SOB A ÓTICA DA DIVERSIDADE

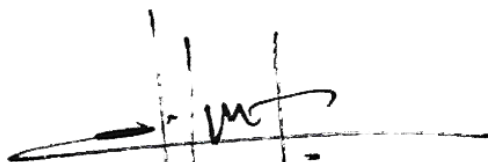
Por

CAROLINE HIRATA BERTACHI

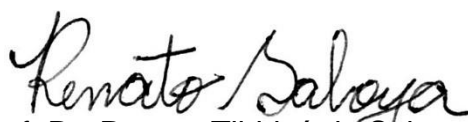
Dissertação aprovada como requisito para obtenção do grau de Mestre no Programa Associado de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, área de concentração em Metodologia de Projeto, da Universidade Estadual de Londrina e da Universidade Estadual de Maringá.



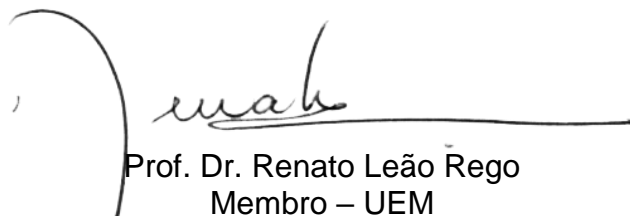
Prof. Dr. Sidnei Junior Guadanhim
Coordenador do Programa – UEL



Prof.ª Dra. Milena Kanashiro
Orientadora – UEL



Prof. Dr. Renato Tibiriçá de Saboya
Membro Externo – UFSC



Prof. Dr. Renato Leão Rego
Membro – UEM

Londrina, 06 de Abril de 2018.

*Àqueles que se dedicam a transformar as
cidades em lugares mais justos.*

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, em primeiro lugar, por todo apoio e dedicação. Por me ensinarem que a educação é o que muda o mundo e que o conhecimento é sempre o melhor investimento. Por todas as oportunidades e por todo o amor.

Ao Projeto e à Croqui, meus filhos felinos, pela companhia ao longo dessa jornada, mesmo que dormindo a maior parte do tempo.

Aos meus amigos, por sempre se fazerem presentes, por me escutarem falando sobre a mesma coisa durante os últimos dois anos e por entenderem minha ausência em muitos momentos.

À minha orientadora Milena Kanashiro, pela confiança e pela liberdade de me deixar trilhar os caminhos da pesquisa com as minhas próprias pernas, mas sempre presente com seu conhecimento, paciência e experiências. E por ser o exemplo de professora e pesquisadora que eu desejo ser um dia.

Às minhas colegas do projeto de pesquisa, por todas as trocas, interações e levantamentos. Em especial à Larissa Fontoura, à Geane Lopes e à Letícia Cabrera, pelo auxílio com os mapeamentos e tabulações desta pesquisa.

Aos meus companheiros de turma, que nossos caminhos continuem a se cruzar ao longo da vida acadêmica, profissional e pessoal.

Ao professor Renato Leão, pelas considerações e apontamentos, desde as aulas de seminários. E por se dedicar tanto a este programa. Ao professor Renato Saboya, pela participação na banca de qualificação, com ponderações fundamentais para o desenvolvimento e progresso desta pesquisa. E por ser uma referência essencial para a mesma.

À UEL, minha eterna segunda casa.

À Capes, pelos meses de bolsa.

*“Ainda vão me matar numa rua.
quando descobrirem,
principalmente,
que faço parte dessa gente
que pensa que a rua
é a parte principal da cidade.”
(Paulo Leminski)*

*“A rua é nós, só enquanto nós é rua.”
(Chico Vietcong)*

BERTACHI, Caroline Hirata. **A vitalidade urbana sob a ótica da diversidade**. 2018. 147 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

RESUMO

O que faz uma boa rua? Partindo desta indagação, chegou-se à vitalidade urbana como o principal indicador do desempenho social de uma rua. Entende-se a vitalidade urbana como a capacidade de animação de um lugar, consequência das atividades sociais e econômicas que são condicionadas por um conjunto de qualidades e condições urbanas, cujo resultado é a presença constante de pessoas em diferentes períodos durante todo o dia. Dentre as qualidades e condições urbanas que influenciam o fenômeno, recorta-se a diversidade como uma das suas principais condicionantes. Justifica-se pela literatura, e por meio dela levanta-se a hipótese de pesquisa: quanto maior a diversidade de uma rua - em particular a de usos, mais rica em vida urbana ela será. No entanto, a literatura também afirma que tanto a vitalidade quanto a diversidade são sustentadas pela densidade e influenciadas pela acessibilidade. Nesse sentido, faz-se necessário estabelecer uma estratégia para isolar os efeitos da densidade e da acessibilidade, para que estes não interfiram nos resultados obtidos por meio do objetivo da pesquisa: analisar a relação de desempenho das variáveis da diversidade em relação ao fenômeno da vitalidade urbana. Desenvolve-se, então, um protocolo para guiar a coleta de evidências e auxiliar as análises dos resultados, além de controlar as possíveis interferências externas. Devido à maior probabilidade de diversidade de usos, seleciona-se uma rua comercial da cidade de Londrina para ser palco do estudo empírico. A partir da análise comparativa das evidências coletadas e sistematizadas, por estatística descritiva, pode-se comprovar que lugares com maiores diversidades apresentam maiores vitalidades, porém, nem sempre lugares com maiores vitalidades terão maiores diversidades. Contudo, conclui-se que a diversidade de edificações, compostas por tipos que favoreçam a interação do edifício com a rua e fortaleçam suas relações, são mais influentes sobre a vitalidade que a diversidade de usos.

Palavras-chave: Vitalidade urbana. Diversidade. Ruas comerciais. Acessibilidade. Densidade.

BERTACHI, Caroline Hirata. **Urban vitality from the point of view of diversity**. 2018. 147 p. Dissertation (Master in Architecture and Urbanism) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018

ABSTRACT

What does make a great street? Starting from this question it was founded urban vitality as the main indicator of streets social performance. It is understood as urban vitality the place capacity of being lively due to social and economic activities that are related to a group of urban qualities and conditions, which results in the constant presence of people during different times of the day. Between the urban qualities and conditions that influence the phenomenon, it can be highlighted the diversity as one of the main components. Through literature review it can be stated the hypothesis of: the bigger the street diversity – particularly of uses – richer in life it will be. However, the literature also affirms that as well as vitality, diversity is also sustained by density and influenced by accessibility. In this sense, it is necessary to stablish an strategy to isolate de effects of density and accessibility in order not to interfere in the results obtained through the research objective: analyse the performance relationship between diversity variables and the phenomenon of urban vitality. It was developed a protocol to guide the evidence gathering, help the results analysis, and also to control possible external interferences. Due to the higher probability of use diversity, it was sellected a commercial street in the city of Londrina to be the empirical object of study. From the comparative analysis of the evidences that were collected and systematized through descriptive statistics, it was possible to prove that places with higher diversity present as well higher vitality, however, it is not always true that places with higher vitality have higher diversity. Nevertheless it is possible to conclude that building diversity, formed by tipologies that support the interaction between the building and their streets and strengten their relationship, have more influence over vitality than the diversity of uses.

Keywords: Urban vitality. Diversity. Commercial streets. Accessibility. Density.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Delineamento da pesquisa	29
Figura 2 – Esquema do método hipotético-dedutivo	68
Figura 3 – Modelo de preenchimento da ficha para contagem de pessoas	76
Figura 4 – Delineamento para análise das variáveis.....	84
Figura 5 – Placa da Avenida Saul Elkind	85
Figura 6 – Imagem satélite zona norte - em destaque Av. Saul Elkind	85
Figura 7 – Loteamentos da zona norte aprovados em Londrina até 2014	87
Figura 8 – Avenida Saul Elkind em relação ao centro da cidade.....	88
Figura 9 – Imagens da Avenida Saul Elkind	90
Figura 10 – Distribuição dos setores da feira e sua localização na avenida	91
Figura 11 – Imagens gates 8 e 28, respectivamente	100
Figura 12 – Imagens da unidade 5.....	125
Figura 13 – Imagens da unidade 6.....	126
Figura 14 – Imagens da unidade 7.....	126
Figura 15 – Imagens da unidade 8.....	127
Figura 16 – Imagens da unidade 9.....	127
Figura 17 – Imagem da unidade 11	128
Figura 18 – Imagem da unidade 12.....	128

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Jane Jacobs (2011)	39
Quadro 2 – Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com William Whyte (1980) e PPS (2012)	40
Quadro 3 – Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Allan Jacobs (1993; et al. 1987)	41
Quadro 4 – Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Jan Gehl (2013, et al. 2006).....	42
Quadro 5 – Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Bentley et al. (1999).....	42
Quadro 6 – Unidades territoriais de acordo com seus graus de acessibilidade.....	96
Quadro 7 – Unidades territoriais de acordo com seus graus de densidade	97
Quadro 8 – Unidades territoriais de análise	98
Quadro 9 – Comparação das unidades territoriais de acordo com seus graus de vitalidade.....	119
Quadro 10 – Comparação das unidades territoriais de acordo com a diversidade de usos.....	123
Quadro 11 – Comparação das unidades territoriais de acordo com a diversidade de edificações.....	124
Quadro 12 – Sobreposição das diversidades	125

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Número total de pessoas por gate, dia e período	103
Gráfico 2 –	Número total de edificações por tipo de uso e por unidade	107
Gráfico 3 –	Número total de edificações por uso noturno e por unidade	108
Gráfico 4 –	Número total de edificações por tipo de permeabilidade por uso e por unidade	112
Gráfico 5 –	Número total de edificações por tipo de implantação no lote e por unidade	114
Gráfico 6 –	Número total de edif. por tempo de permanência e por unidade	116

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Levantamento do número de pessoas observadas	101
Tabela 2 – Levantamento do número de grupos estacionários observados	102
Tabela 3 – Distribuição do uso do solo por função principal por unidade	106
Tabela 4 – Distribuição dos usos noturnos por unidade	107
Tabela 5 – Distribuição dos tipos de permeabilidade por uso por unidade	113
Tabela 6 – Distribuição dos tipos de implantação no lote por unidade	115
Tabela 7 – Distribuição dos tempos de permanência das edificações por unidade	117

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 –	Distribuição das ZC4 em Londrina	71
Mapa 2 –	Zoneamento do entorno da Avenida Saul Elkind	86
Mapa 3 –	Mapa de integração de Londrina	92
Mapa 4 –	Mapa de integração da região norte de Londrina.....	94
Mapa 5 –	Recorte do mapa de integração da região norte	95
Mapa 6 –	Densidade de intersecções do entorno da avenida	95
Mapa 7 –	Dimensionamento das quadras adjacentes da avenida	95
Mapa 8 –	Mapa de densidade demográfica (hab/km²)	96
Mapa 9 –	Distribuição dos gates ao longo da avenida	100
Mapa 10 –	Uso do solo por função principal	106
Mapa 11 –	Tipos de permeabilidade por uso	112
Mapa 12 –	Tipo de implantação no lote.....	115
Mapa 13 –	Tempo de permanência das edificações.....	117

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPPUL	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina
PPS	Project for Public Spaces
PML	Prefeitura Municipal de Londrina
SIGLON	Sistema de Informação Geográfica de Londrina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	O que faz uma boa rua?	21
1.2	Diversidade: o estímulo para a vida urbana	25
1.3	Objetivos	26
1.4	Delineamento da pesquisa	28
1.5	Estrutura da dissertação	29
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	31
2.1	Vitalidade Urbana: compreensão do fenômeno	31
2.2	A vitalidade enquanto evidência de urbanidade	36
2.3	As condicionantes da vitalidade: uma síntese	38
2.4	Diversidade: recorte da pesquisa	49
2.4.1	Variáveis da diversidade	56
2.5	Densidade e Acessibilidade: influências externas	60
2.6	Ruas comerciais: onde a diversidade acontece	63
3	METODOLOGIA	68
3.1	Estratégias metodológicas	69
3.2	Critérios para seleção do estudo empírico	70
3.3	Unidades territoriais de análise	72
3.4	Protocolo de análise	73
3.4.1	Variáveis de controle	73
3.4.2	Variável da vitalidade	75
3.4.2.1	Método Gate	75
3.4.3	Variáveis da diversidade	77
3.4.3.1	Diversidade de usos	78
3.4.3.2	Diversidade de edificações	78
3.4.3.3	Diversidade socioeconômica	80
3.4.4	Delineamento para análise das variáveis	81

4	ESTUDO EMPÍRICO	85
4.1	Avenida Saul Elkind: contextualização	85
4.2	Isolando as variáveis de controle	91
4.2.1	Acessibilidade	92
4.2.2	Densidade	96
4.2.3	Unidades territoriais de análise	97
4.3	Coleta das evidências	99
4.3.1	Variável da vitalidade	99
4.3.2	Variáveis da diversidade	105
4.3.2.1	Diversidade de usos	105
4.3.2.2	Diversidade de edificações	109
4.4	Análise dos resultados	118
4.4.1	Comparação das variáveis da vitalidade	118
4.4.2	Comparação do desempenho das variáveis da diversidade	120
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	131
	REFERÊNCIAS	133
	APÊNDICE A – Síntese das categorias de uso da zc4	141
	APÊNDICE B – Modelo ficha para observação de pessoas	143
	APÊNDICE C – Perfil socioeconômico do entorno da Avenida Saul Elkind por unidade territorial	144

1 INTRODUÇÃO

A vida é a arte do encontro, como já cantava o poeta Vinicius de Moraes, ao poetizar sobre a essência das relações humanas. E é na cidade que esses encontros acontecem, isto é, nos espaços públicos da cidade as relações se desenvolvem, fazendo florescer a vida urbana.

Netto (2014) define a cidade como o ponto de encontro de pessoas, responsáveis por mediar nossa experiência do mundo e do outro. É a cidade que dá forma para a vida coletiva. Netto (2014) compreende a cidade como sistemas de referências para guiar e mediar nossas práticas, sendo rica em formas e estruturas, um modo único de dobrar a extensão rígida do espaço e aplicá-la ao lado da fluidez das nossas interações.

Assim sendo, pode-se entender a cidade como um organismo formado por pessoas e sistemas. Seu conceito vai muito além das definições comuns dos dicionários em geral, que a determinam como uma área urbanizada ou aglomerado urbano inserido em um território geográfico, que se diferencia das demais áreas por critérios como densidade populacional, legislações e edificações, por exemplo. Esses são os sistemas, as engrenagens da cidade. Mas a cidade, na verdade, também é feita de pessoas e de espaços para trocas e interações sociais, sendo um conjunto de experiências e memórias, onde cada indivíduo apreende a cidade de um modo diferente a partir das suas próprias experiências. Em síntese, a cidade nada mais é do que um complexo de engrenagens feitas para que as pessoas possam (con)viver de forma coletiva.

Ao longo do tempo, a cidade foi sujeita a diversas transformações, sendo os espaços públicos os palcos catalisadores dessas modificações. Fundamentais para a construção daquilo que se compreende como cidade, os espaços públicos são locais de livre circulação, interação e conexão entre as pessoas, devendo ser de livre acesso, livre de barreiras e preconceitos. Gomes (2002, p. 163) define espaço público como:

Fisicamente, o espaço público é, antes de mais nada, o lugar, a praça, a rua, a praia, qualquer tipo de espaço, onde não haja obstáculo à possibilidade de acesso e participação de qualquer tipo de pessoa (...). Poderíamos dizer que o espaço público é o lugar das indiferenças, ou seja,

onde as afinidades sociais, os jogos de prestígio, as diferenças, quaisquer que sejam, devem se submeter às regras da civilidade.

Em outras palavras, Gomes (2002) condiciona o espaço público em vida pública, lugar de conflitos, comportamentos e normatização das práticas, pautados em dois princípios básicos: a democracia e a complacência. Então, quando se considera que os espaços públicos são o palco das transformações da cidade, pode-se dizer que as pessoas, responsáveis pelo dinamismo da vida urbana, são seus atores transformadores. Sem as pessoas, com todas as suas diferenças e diversidade, circulando e interagindo por seus espaços, a cidade não seria nada além de um aglomerado de edificações, estático e vazio.

Entretanto, a percepção sobre os espaços públicos da cidade ainda segue restrita à imagem de parques e de praças. As ruas, que representam a maior parcela dos espaços públicos existentes, são muitas vezes ignoradas como tal, apesar de ser nas ruas da cidade que as pessoas transitam cotidianamente, sendo os espaços públicos mais importantes e mais presentes. Até mesmo para ir a uma praça ou a um parque as pessoas precisam utilizar os espaços da rua. Além disso, por trespassar e permear toda a cidade, a rua é o elemento integrador e formador da estrutura urbana.

E como espaço público por excelência, a rua tem como função, além da mobilidade, promover o convívio e o lazer, favorecendo qualidades como segurança, vitalidade e sustentabilidade, características desejáveis para a vida na/da cidade, como afirma Gehl (2013). Em acordo, Jacobs (1993) apresenta que as ruas modelam a forma, a estrutura e o conforto das comunidades urbanas, sendo lugares de encontros e de intercâmbios sociais, culturais e comerciais. Jacobs (1993) enfatiza ainda que é na rua que se encontram pessoas, a razão básica para haver cidades.

Ao discorrer sobre o modelo de cidade tradicional, Gehl (2013) afirma que a vida nos espaços da rua representava um sistema integrado de movimento social e econômico. Gehl (2013) pressupunha em tudo convivendo em harmonia no mesmo espaço, numa interação da forma com a vida, promovendo experiências e oportunidades. Porém, com a popularização do automóvel, em meados do século XX, houve uma mudança nesse panorama e as ruas foram

tomadas por veículos automotores, que se tornaram um componente permanente da paisagem urbana. A partir dessa nova realidade, começou a ocorrer uma partilha dos espaços da rua, definida apenas por exigências funcionais para o automóvel. Conseqüentemente, a fluidez do trânsito passou a ser uma entidade que deveria ser preservada acima de outras necessidades urbanas. O automóvel conformou as cidades e foi o mais forte elemento a influenciar o modo de vida urbano (MARICATO, 2008).

Logo, as ruas começaram a perder seu papel enquanto principal espaço público, de grande significado social, comercial e político, para serem pensadas, projetadas e utilizadas majoritariamente como sistema viário. O agravante decorrente da priorização dos carros é que quanto maior a atenção dada para a acomodação de veículos no processo de planejamento urbano, menor é a importância voltada à valorização das ruas enquanto locais de convivência, sendo cada vez mais negligenciadas.

O rumo dos acontecimentos não só reduziu as oportunidades para o pedestrianismo como forma de locomoção, mas também deixou sitiada as funções culturais dos espaços da cidade. A tradicional função da cidade como ponto de encontro e fórum social para moradores foram reduzidas, ameaçadas e progressivamente descartadas. (GEHL, 2013, p. 3)

Além disso, as ideologias de planejamento urbano moderno reforçaram ainda mais o desinteresse em relação aos espaços públicos. Os modernistas rejeitaram a cidade e seus espaços, voltando seu foco para construções individuais. Assim, segundo Gehl (2013), as tendências arquitetônicas modernistas e as demandas do mercado tomaram a direção contrária das inter-relações entre os espaços comuns da cidade para dar lugar a edifícios isolados, monofuncionais e autossuficientes, que negavam a cidade e a escala humana.

Desde o início da década de 60 Jacobs (2011) já chamava a atenção sobre a tendência modernista para edifícios individuais autônomos e monofuncionais, juntamente com a separação de usos da cidade, que espremiam a vida urbana para fora do espaço urbano, minando a vida pública e resultando em espaços monótonos e vazios. Jacobs (2011) foi pioneira ao demonstrar como esse modelo de planejamento é prejudicial à cidade e pobre em diversidade. Em sua obra, Jacobs (2011) analisa o dia-a-dia de alguns bairros, focada no comportamento das pessoas e na dinâmica da cidade, a partir do que considera seus órgãos mais

vitais: as ruas e as calçadas. Estas devem ser usadas sem interrupção, pois são nelas – em especial as calçadas – que circulam as pessoas, responsáveis pela vida pública urbana. De modo similar, Appleyard (1981) também defende a rua como o elemento mais importante do meio urbano e, por isso, deveria ser projetada tendo como prioridade a vivência de seus espaços e seu potencial de interação social. “Aparentemente despreziosos, despropositados e aleatórios, os contatos nas ruas constituem a pequena mudança, a partir da qual pode florescer a vida pública exuberante da cidade” (JACOBS, 2011, p. 78).

Para Jacobs (2011), a diversidade é a solução para a monotonia gerada pelo urbanismo moderno, que, segundo Maricato (2008), decretou a morte da rua e do pedestre com a segregação e a fragmentação do espaço. Gehl (2013) complementa dizendo que para uma cidade ser “viva”, ela deve ser convidativa, emitir sinais amistosos e acolhedores que incentivem as trocas sociais. Gehl (2013) entende a vida na cidade como um processo no qual os elementos da configuração espacial local são determinantes na qualidade, no conteúdo e na intensidade dos contatos sociais. Ou seja, a configuração dos espaços tem influência na vida pública. Por isso, Gehl (2013) reforça a necessidade de se considerar as pessoas, as dimensões humanas e as estratégias que favoreçam os contatos sociais ao se planejar os espaços públicos da cidade.

Enfim, nas primeiras décadas do século XX, havia pouco conhecimento sobre as consequências do planejamento monofuncional e individualista, que por meio de um padrão hierárquico de vias (e não ruas) segregam o tecido urbano e privilegiam a predominância do automóvel, em detrimento das relações sociais. Hoje, de um modo geral, se aceita – ao menos na literatura – que a vida na cidade e as interações e experiências sociais no espaço urbano têm papel fundamental no processo de planejamento. No entanto, em muitos casos de países em desenvolvimento como o Brasil, ainda são adotadas ideologias modernistas de planejamento urbano e o tráfego de veículos cresce vertiginosamente, resultando na intensificação da competição pelos espaços da rua e em condições que negligenciam cada vez mais sua função enquanto espaço público.

A “nova” visão de cidades vivas, saudáveis e inteligentes, que se desenvolvem a partir de estratégias que privilegiam as pessoas e suas relações

sociais tem como grande ferramenta a compreensão do papel dos espaços públicos – em especial a valorização das ruas. Estas devem permitir a integração dos cidadãos, favorecendo atividades, propiciando os encontros, o convívio, a recreação, a expressão cultural e política e as trocas sociais, sendo plenas em diversidade (GEHL, 2013).

Porém, apesar das severas – mas não menos justas – críticas ao domínio dos veículos sobre as cidades (reforçado pelo urbanismo moderno), que transformou as ruas de espaços públicos em sistemas viários, é necessário fazer algumas ponderações. Em primeiro lugar, a presença de automóveis já parte integrante da realidade das cidades e da sociedade, e seria utopicamente ingênuo pensar que seu extermínio seria viável ou a solução para os males urbanos. Montgomery (1998), por exemplo, aponta seu receio sobre políticas pesadas a favor do banimento dos automóveis. “Por melhor que seja o sistema de transporte público, sempre haverá a necessidade por algumas jornadas de carro” (LANDRY; WORPOLE, 1991 *apud* MONTGOMERY, 1998, p. 110).

Isto é, por mais humanizada que uma cidade seja, sempre haverá a demanda pelo uso de carros, seja por motivos: de trabalho, de viagem, para passeios noturnos, para compras mais pesadas de mercado, etc. A questão é como desenvolver estratégias para uma convivência harmônica entre ruas que privilegiem as pessoas e favoreçam a vida pública ativa - cumprindo assim seu papel social, mas que também possam acomodar o transporte veicular, de maneira a não permitir sua dominação e imposição.

Em suma, foi a partir dessas contradições sobre o papel da rua – antes espaço público por primazia, depois negligenciada a sistema viário e, agora com o crescente debate sobre seu resgate enquanto espaço de sociabilização – que surgiu o interesse por essa temática: a vida urbana que acontece (ou deveria acontecer) nos espaços da rua.

1.1 O que faz uma boa rua?

A rua foi o objeto de pesquisa escolhido por ser o espaço público mais presente na rotina das pessoas e ao mesmo tempo o mais negligenciado.

Como já mencionado, a rua é o palco das mais diversas atividades e tem o potencial de proporcionar oportunidades para as pessoas interagirem entre si e com a cidade. Ao dar suporte para a mobilidade e permear toda a cidade, as ruas têm uma grande capacidade em assumir essa função integradora, que repercutirá na apropriação do espaço pelas pessoas, no aumento da segurança e da qualidade ambiental, na melhoria econômica, entre outros fatores. Mas então, o que faz uma boa rua? Como identificar se uma rua é ou não bem-sucedida socialmente, ou seja, se ela cumpre seu papel enquanto espaço público?

A partir dessa indagação, foi proposta uma discussão sobre o papel e o uso das ruas com a finalidade de compreender a teia de relações que constituem e favorecem sua vida pública urbana, em outras palavras, sua vitalidade. Temática de grande importância e bastante atual, a vitalidade urbana é considerada um elemento indispensável à saúde e à vida das cidades, sendo uma das qualidades mais desejáveis de um espaço público.

Netto et al. (2012) e Saboya et al. (2015) definem vitalidade como o conjunto de condições encontradas em espaços onde há intensa presença de pessoas nas ruas, grupos em interação e trocas microeconômicas, representadas pela presença de atividades não residenciais nos edifícios. Para Jacobs (2011), a vitalidade é observada a partir da animação de um local, com abundante presença de pessoas; resultado da relação fenomenológica dos atributos morfológicos que a caracterizam (NETTO et al., 2012). Merlin e Choay¹ (1988 *apud* GOMES, 2011) - referem-se ao termo “(estado de) animação” como a intensidade da vida social e suas manifestações nos espaços públicos. Gomes (2011) observa que o estado de animação remete à possibilidade de vitalidades diferentes, que dependem do contexto, da situação, em que o espaço público está inserido.

Dentre os atributos do espaço que favorecem a ocorrência da vitalidade, tem-se a forma urbana. Esta pode influenciar e determinar a densidade de uma rua. E a vitalidade urbana tende a crescer à medida em que há maior densidade – embora somente a densidade não seja um indicador de qualidade

¹. MERLIN, Pierre; CHOAY, Françoise. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Paris: Presses Universitaires de France, 1988, obra ainda não traduzida para o português.

urbana, uma vez que as pessoas podem não se apropriar do lugar. Whyte (1980) explica que a baixa densidade populacional pode facilitar o esvaziamento dos espaços urbanos, pois o que atrai pessoas, aparentemente, são mais pessoas. Cidades mais densas fazem com que haja uma maior oferta potencial de usuários para utilizar seus espaços, elevando a possibilidade da interação e do encontro espontâneo. A forma urbana também influencia na questão da acessibilidade, conformada a partir da posição de uma rua em relação à malha viária do tecido urbano. Saboya et al. (2015) e Netto et al. (2012) consideram a acessibilidade como o fator que mais influencia a movimentação de pessoas em uma área e a densidade o fator que sustenta essa movimentação.

Em relação ao espaço construído, Netto (2006) afirma que ele não é pano de fundo para o comportamento social, sendo em si o comportamento social, já que possui padrões que refletem o comportamento da sociedade onde está inserido. Ou seja, o ambiente construído é mais do que um resultado material, pois conforma e expressa as relações sociais. Freire (2014) explica que os elementos físicos e espaciais alteram e são alterados pelos aspectos sociais, numa relação de influência mútua e constante.

Netto (2006) reforça ainda a importância da presença de térreos comerciais como essenciais para a vitalidade urbana de uma rua, por permitirem a produção de usos e de diversidade de atividades, promovendo trocas sociais, econômicas e políticas. Outro fator de grande influência no comportamento social são os aspectos tipológicos das edificações. Relações de proximidade entre edifícios, entre edifícios e passeios, e a permeabilidade de aberturas voltadas para a rua podem ser consideradas catalisadores para a copresença e o potencial de interação social e vida microeconômica (NETTO, 2006; NETTO et al. 2012; NETTO, 2014; SABOYA et al. 2015).

O grupo de pesquisa e consultoria urbana *The City at Eye Level*, em seu livro homônimo (2015), também defende a presença do andar térreo (que nomeiam de *plinths*) considerando-o a parte mais crucial da cidade, seu rodapé, pois permite o convívio ao nível do olho, que é como o pedestre vivencia a cidade – uma estratégia de contato humano, que privilegia a escala do pedestre (GEHL, 2013). O grupo enfatiza uma cidade animada, criada para pessoas, atribuindo às ruas o papel

de conectar, e sobre as quais a cidade deve crescer, sendo seguras, saudáveis, acessíveis, multifuncionais, habitáveis e inclusivas. Fortalecer a relação entre o andar térreo e a rua é melhorar a interação entre os espaços das cidades (KASSENBERG et al., 2015).

No modelo de planejamento atual – oriundo do urbanismo moderno, muitas vezes a interação e a multifuncionalidade entre as ruas, demais espaços públicos e as fachadas térreas das edificações são ignoradas. As ruas acabam sendo compreendidas como ligações em uma rede de ruas, tendo seu uso resumido ao deslocamento. Kassenberg et al. (2015) afirmam então, que quanto mais inadequado ou mal projetado for um espaço público (rua), mais segregada será a cidade. Quando o andar térreo de uma edificação e sua relação com a rua são negligenciados, o seu uso e a sua configuração fazem com que esse espaço seja pouco atraente, até inseguro. E lugares não convidativos afastam as pessoas, não geram interesse ou vontade de permanência, não oferecem opções de escolhas, podendo tornar-se inseguros e vazios, sem vitalidade. Jacobs (2011) diz que o mote da cidade é a sua multiplicidade de escolhas.

Lynch (1997), por outro lado, destaca a escala humana e a importância da rua enquanto formadora do caráter da cidade. O autor descreve que é pelas ruas que os habitantes transitam e têm a oportunidade de observar e compreender a cidade. As pessoas observam a cidade enquanto nela se deslocam e os outros elementos organizam-se e relacionam-se ao longo dessas ruas. Para ele, a cidade deve ser considerada pela forma como as pessoas a vivenciam: ao nível dos olhos.

Desse modo, muito mais do que um espaço funcional, a rua é também um espaço de experiências. O resultado da priorização do funcionalismo foi a segregação dos vários papéis e usos das ruas que, conseqüentemente, gerou experiências urbanas monótonas. Faltam estímulos. Falta diversidade. Faltam pessoas se apropriando dos espaços das ruas. Kent (2005) afirma: “se você planeja ruas para carros e trânsito, você tem carros e tráfego. Se você planeja uma rua para pessoas e lugares, você tem pessoas e lugares”. Pharoah (2007) complementa dizendo que o propósito do planejamento na verdade deveria ser uma rua *com* pessoas e não *para* pessoas.

Assim sendo, como resposta à questão que intitula este item, o que faz uma boa rua são as pessoas, e todos os atributos do espaço construído que beneficiem a sua presença e movimentação, proporcionando experiências e oportunidades enriquecedoras. Em outras palavras, pode-se avaliar o bom desempenho de uma rua a partir de sua vitalidade: a partir da presença de pessoas, circulando e interagindo por seus espaços, garantindo sua vida urbana ativa. Adota-se aqui o conceito de vitalidade urbana como o estado de animação de um lugar, consequente das atividades sociais e econômicas que são condicionadas pelos atributos morfológicos do espaço, cujo resultado é a constante presença de pessoas em diferentes períodos do dia. De um modo geral, a vitalidade urbana é analisada em locais onde ela é encontrada, a fim de entender as condições do espaço construído que favoreçam as vivências públicas coletivas.

1.2 Diversidade: o estímulo para a vida urbana

A presença e movimentação de pessoas nos espaços da rua é o indicador básico de sua vitalidade. Entretanto, para que a vitalidade aconteça, é necessário que um conjunto de condições e qualidades urbanas estejam presentes no espaço, de maneira a formar uma complexa e multifacetada trama de relações. E dentre todas essas condicionantes geradoras de vitalidade, destaca-se a diversidade como uma das mais importantes.

Jacobs (2011), Bentley et al. (1999), PPS (2012) e Jacobs (1993) consideram a diversidade como o ingrediente chave da vitalidade, pois, por mais segura, acessível e agradável que a rua possa ser, é necessário que ela ofereça grande diversidade de escolhas e opções de atividades, visto que as pessoas precisam ter o que fazer nela. Montgomery (1998) diz que quanto maior e mais diversificada for a oferta de atividades disponíveis em um espaço, amparada por grande variedade de edificações, maior será sua habilidade em atender diferentes pessoas e grupos sociais, com diferentes interesses e comportamentos – cumprindo assim seu papel social enquanto espaço público (GOMES, 2002).

Sendo assim, entende-se que o conceito de diversidade abrange diversas dimensões, compreendendo desde a mistura de usos e atividades, à

existência de edificações e configurações urbanas variadas, até a presença de diferentes grupos e pessoas. Porém, dentre todas as formas de diversidade considera-se a diversidade de usos como a mais importante (JACOBS, 2011; BENTLEY et al. 1999; JACOBS, 1993; PPS, 2012). Bentley et al. (1999) e Jacobs (2011) afirmam que a diversidade de usos é o estímulo para que as outras diversidades aconteçam. A diversidade de usos de uma rua garante a diversidade de ofertas de escolhas de atividades, atraindo – como consequência – uma maior diversidade de pessoas, que terão motivos e pretextos variados para estarem ali.

No entanto, para que a diversidade se sustente, é preciso que haja certa densidade populacional (JACOBS, 2011; JACOBS, 1993; WHYTE, 1980; SABOYA, 2016; MONTGOMERY, 1998) para suprir todas as ofertas proporcionadas pela diversidade, em particular a de usos, dentro de um percurso acessível. Jacobs (2011) e Montgomery (1998) reconhecem que a movimentação de pedestres sustenta a base econômica de uma rua e a sua animação, por isso, quanto mais acessível ela (a rua) for, maior seu potencial em garantir esse movimento.

Posto isso, considera-se a diversidade como sendo a peça fundamental para o dinamismo, atratividade e o desenvolvimento econômico de uma rua, justificando então, sua escolha como recorte desta pesquisa. Então, a partir da fundamentação teórica, desenvolve-se a hipótese de que *quanto maior a diversidade de uma rua – em particular a de usos – mais rica em vida urbana ela será, ou seja, maior o número de pessoas presentes em seu espaço durante diferentes períodos do dia.*

1.3 Objetivos

A partir da questão que motivou essa pesquisa, “o que faz uma boa rua?”, chegou-se à vitalidade urbana como o indicador básico do seu desempenho social (GEHL, 2006, 2013; JACOBS, 2011; PPS, 2012; WHYTE, 1980), sendo avaliada a partir da presença constante de pessoas no espaço. E, conforme será melhor fundamentado no corpo teórico, a vitalidade urbana é um fenômeno que depende da combinação de um conjunto de condições e qualidades urbanas para acontecer. Logo, pressupõe-se que *se é possível avaliar a vitalidade urbana (a partir*

do seu indicador básico), conseqüentemente, suas condicionantes geradoras também podem ser avaliadas.

Partindo deste pressuposto, sabe-se que a diversidade – de usos, edificações e socioeconômica – é uma das principais condicionantes da vitalidade e que ambas são sustentadas pela densidade e são influenciadas pela acessibilidade dos espaços. No entanto, o que não se sabe é qual a relação de desempenho das formas de diversidade sobre o fenômeno da vitalidade, ou seja, quais das formas de diversidade são mais influentes para a vitalidade urbana e o quanto estas são afetadas pelo grau de densidade e acessibilidade do lugar. Então, a partir desta problemática, é definido o objetivo principal da pesquisa: **analisar a relação de desempenho das variáveis vinculadas à diversidade sobre o fenômeno da vitalidade urbana**. Para tanto, é preciso estabelecer ferramentas que auxiliem a investigar e diagnosticar os efeitos da diversidade sobre a vitalidade, inserindo a densidade e a acessibilidade como forma de isolar e controlar suas possíveis influências nos resultados.

Assim, no intuito de comprovar se lugares com maiores graus de diversidade apresentam maiores graus de vitalidade urbana e de averiguar se realmente a diversidade de usos é a forma mais influente de diversidade, estabelecem-se os seguintes objetivos específicos:

1. Diagnosticar o potencial de diversidade e de vitalidade da rua selecionada, monitorando os possíveis efeitos da acessibilidade e densidade.
2. Investigar entre as variáveis de diversidade – de uso, de atividades e de edificações – qual possui maior capacidade de estimular a vitalidade urbana.

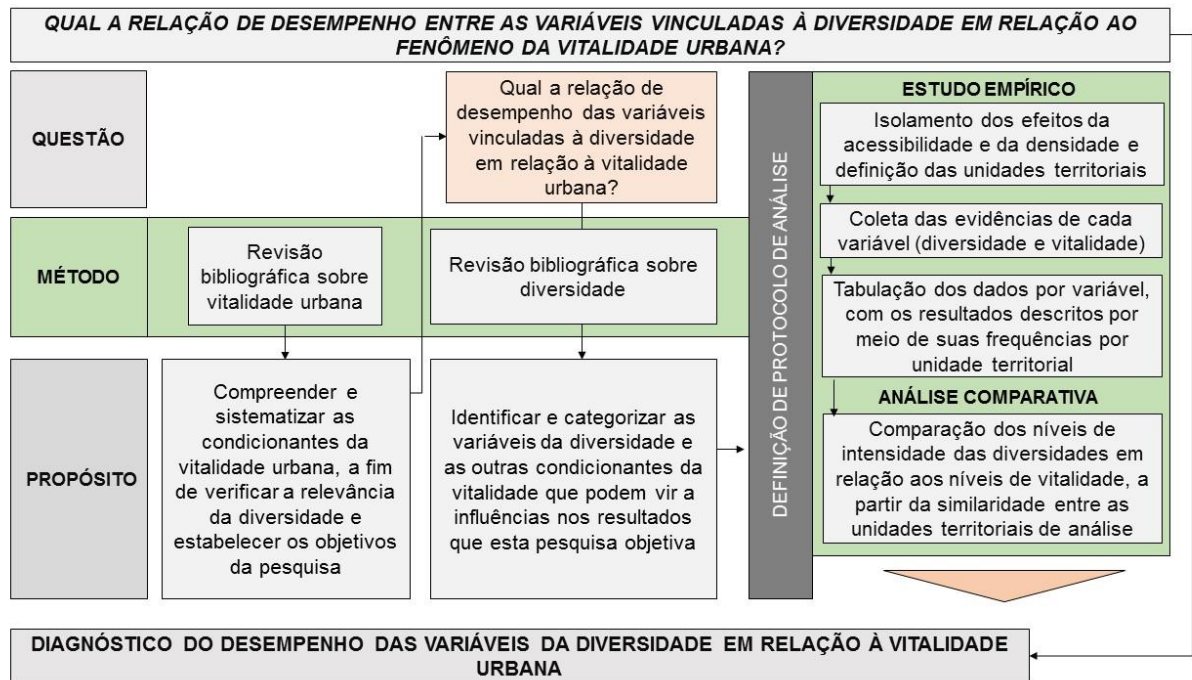
A intenção desta pesquisa é gerar subsídios que contribuam para elaboração de diretrizes de planejamento e manutenção de ruas mais humanizadas, democráticas, dinâmicas e plurais. Todas as formas de diversidade são importantes para o desenvolvimento urbano e descobrir caminhos e ferramentas que possam diagnosticar e avaliar essas diversidades, de forma que essas possam ser comparadas com ruas de outras regiões e cidades, pode ser uma estratégia para se alcançar a tão almejada vitalidade desses espaços.

1.4 Delineamento da pesquisa

Os procedimentos adotados para se atingir o propósito desta pesquisa foram delineados em forma de diagrama (Figura 1) e seu passo-a-passo está descrito a seguir:

- Revisão bibliográfica sobre a vitalidade urbana para melhor compreensão do fenômeno e da teia de relações entre seus componentes geradores, a fim de comprovar a relevância da diversidade enquanto recorte de pesquisa e verificar quais outros condicionantes poderiam ter influência sobre os resultados aos quais esta pesquisa pretende analisar;
- Revisão bibliográfica sobre a diversidade para identificar e definir suas variáveis;
- Inserção das condicionantes externas: densidade e acessibilidade, para garantir um maior domínio do contexto e minimizar possíveis efeitos nos resultados;
- Elaboração de um protocolo para guiar a coleta e análise das evidências das variáveis da vitalidade e da diversidade, isolando as possíveis interferências da acessibilidade e da densidade;
- Seleção do estudo de caso para aplicação empírica do protocolo;
- Estudo empírico: coleta das evidências e análise comparativa dos resultados obtidos;
- Diagnóstico do potencial de diversidade e vitalidade da Avenida Saul Elkind e do desempenho das variáveis da diversidade em relação à vitalidade urbana.

Figura 1 Delineamento da pesquisa



Fonte: a autora

1.5 Estrutura da dissertação

Esta dissertação é composta por cinco capítulos, com exceção das referências bibliográficas e dos apêndices, que foram organizados dentro da seguinte lógica:

O capítulo 1 – a introdução – destinou-se a contextualizar e problematizar o papel e o uso das ruas e suas transformações enquanto espaço público ao longo do tempo. Como resposta à questão que motivou esta pesquisa, a vitalidade urbana foi definida como seu grande tema. Apresentou-se então a diversidade como recorte da temática. Logo, foram estabelecidos os objetivos principais e específicos, além das possíveis contribuições, desta dissertação. Por fim foram expostos os procedimentos e o delineamento da pesquisa.

O capítulo 2 – a fundamentação teórica – buscou abordar a conceituação de vitalidade urbana e a relevância do fenômeno enquanto evidência de urbanidade, a condição mais almejada das boas cidades. Em seguida, foi desenvolvida uma síntese, a partir de revisão de literatura, sobre como as condicionantes da vitalidade se comportam e tecem sua complexa trama de

relações. O intuito foi averiguar a importância da diversidade, justificando assim o recorte de pesquisa e definindo suas variáveis e a existência de condicionantes externas à diversidade que podem vir a influenciar os resultados do desempenho da mesma sobre o fenômeno. Por fim, uma introdução sobre o papel das ruas comerciais, pois é nelas onde a diversidade tende a acontecer de forma mais plena.

No capítulo 3 – a metodologia, a partir das hipóteses e objetivos apresentados, estabeleceu-se as estratégias metodológicas para alcançá-los. Nesse sentido, foi desenvolvido um protocolo, com o intuito de guiar a coleta de evidências de cada variável, tanto da diversidade quanto da vitalidade, bem como auxiliar suas análises. Além disso, definiu-se a estratégia para minimizar as possíveis interferências das condicionantes externas: acessibilidade e densidade. Finalmente, foram estabelecidos os critérios para seleção da rua para o estudo empírico de aplicação do protocolo.

No capítulo 4 – o estudo empírico – foi selecionada a Avenida Saul Elkind, na zona norte da cidade de Londrina, para aplicação do protocolo. O primeiro passo foi a definição das unidades territoriais de análise, ou seja, dos trechos com níveis de acessibilidade e densidade similares. Em seguida, as evidências de cada variável foram coletadas e seus resultados apresentados, por unidade territorial. Por fim, os resultados de cada uma das variáveis foram analisados comparativamente no intuito de averiguar se realmente lugares com maiores índices de diversidade tendem a ter maior presença de pessoas e se, entre todas as formas de diversidade, a diversidade de usos é a mais influente, conforme apontou a revisão de literatura.

O capítulo 5 – as considerações finais – teve como intenção dar o fechamento para a presente pesquisa. A partir da análise dos resultados obtidos, buscou-se avaliar e verificar a eficiência da metodologia e a confiabilidade do protocolo desenvolvido. Além disso, foram apresentadas as limitações da pesquisa e suas possibilidades de desdobramentos de análises futuras.

Por último, apresentou-se toda a bibliografia utilizada como referência para fundamentar o corpo teórico e metodológico desta dissertação e os apêndices, onde constam algumas informações adicionais para complementar o presente trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Vitalidade urbana: compreensão do fenômeno

A vitalidade urbana é o fenômeno que distingue as áreas urbanas bem-sucedidas das outras (MONTGOMERY, 1998), considerada uma das qualidades mais desejáveis das boas cidades e um o indicador básico do sucesso social de um espaço público (GEHL, 2006, 2013; JACOBS, 2011; PPS, 2012; WHYTE, 1980). Posto isso, fez-se necessário compreender a amplitude que envolve a sua conceituação.

De acordo com o dicionário *online* do Google, a palavra *vitalidade* diz respeito “à capacidade de viver, de se envolver; ao vigor; ao conjunto das funções vitais do organismo”, e por extensão de significado “ao caráter animado, à grande capacidade de ação, ao entusiasmo” (VITALIDADE, 2017). Já a palavra *urbano* é utilizada para adjetivar aquilo que é “dotado de urbanidade; relativo ou pertencente à cidade, ou que lhe é próprio” (URBANO, 2017). Portanto, ao “pé da letra”, o termo vitalidade urbana significa a animação, o entusiasmo inerente da cidade, constituído por um conjunto de funções que lhes dão vida.

Jane Jacobs (2011), precursora nos estudos da vida pública urbana, utilizava o termo “animação” para descrever a vida vibrante e exuberante que acontecia (ou deveria acontecer) nos espaços da rua, cheias de vitalidade. Tal como Gehl (2013), ao defender as cidades vivas, onde a interação entre as pessoas e o ambiente a sua volta devem ser favorecidas, ricas em experiências e oportunidades para o encontro. Gehl (2006), Jacobs (2011) e Whyte (1980) pontuam que a animação de uma rua se torna um atrativo de mais animação, assim como lugares vazios e monótonos funcionam como um repelente da vida pública. Allan Jacobs (1993) complementa afirmando que os espaços da rua devem ser os lugares mais desejáveis para se estar e permanecer, o que proporciona ambientes agradáveis e animados. Jacobs (1993) salienta que uma rua com essas qualidades gera uma imagem positiva na memória de seus usuários.

Merlin e Choay (1988 *apud* Gomes, 2011) reconhecem que a animação, se entendida como um estado e quando restrita a um espaço público, corresponde à intensidade da vida social e suas manifestações. Gomes (2011)

atenta que o estado de animação remete tanto a parâmetros quantitativos (intensidade) quanto qualitativos (vida social), sendo um fenômeno multidimensional. Portanto, não pode ser avaliado por uma lógica gradativa de maiores ou menores intensidades sem levar em consideração a distinção de contextos. Gomes (2011) observa que o estado de animação se refere à possibilidade de vitalidades diferentes, mas que dependem do contexto, da situação, em que o espaço público está circunscrito.

Cabe aqui a ressalva de Tenório (2012), ao afirmar, ao contrário do que sugere Jacobs (2011), não ser possível e nem interessante que todos os espaços de uma cidade tenham a mesma “alta” vitalidade. De acordo com Tenório (2012), a gradação da vitalidade é um fator de identidade para os espaços e um aliado da diversidade urbana, pois amplia as opções de escolha de localizações de comércio e serviços, de moradia e de lazer. Baptista Neto (2012) acrescenta que existe um tipo de vitalidade desejável para cada tipo de rua. E exemplifica: uma rua residencial, mais silenciosa e com pouco movimento, garante a tranquilidade de seus moradores, desde que estes se sintam seguros para realizar suas atividades rotineiras. Para Baptista Neto (2012), o estado de animação adequado para essa rua possivelmente será a movimentação dos próprios moradores e prestadores de serviço habituais. Ao contrário de uma rua comercial mais movimentada e diversificada, mas que se não abrigar outras atividades, pode se transformar em uma rua deserta em horários não comerciais, podendo até ser evitada durante esses períodos de esvaziamento.

Então, compreendido que o fenômeno da vitalidade urbana diz respeito ao estado de animação da vida social de um espaço público, como é possível dizer se um lugar tem ou não vitalidade? Como é possível verificar essa animação?

Via de regra, a vitalidade é observada a partir das atuações e manifestações de seus atores sociais: as pessoas. E deve ser analisada em lugares onde ela possa ser encontrada, ou seja, em lugares onde a presença contínua de pessoas ao longo do dia seja evidente. Como exemplifica Saboya (2016), ao descrever a ocorrência do fenômeno no cotidiano das cidades:

Vitalidade urbana refere-se à vida nas ruas, praças, passeios e demais espaços públicos abertos. Mais especificamente, dizemos que um lugar possui vitalidade quando há pessoas usando seus espaços: caminhando, indo e vindo de seus afazeres diários ou eventuais; interagindo, conversando, encontrando-se; olhando a paisagem e as outras pessoas; divertindo-se das mais variadas maneiras e nos mais diversos locais; brincando, especialmente em parques e praças, mas também na rua; e assistindo apresentações artísticas, especialmente as informais e improvisadas, entre outras manifestações. Inclui também toda a gama de atividades relacionadas às trocas comerciais, tais como entrar e sair de lojas, perguntar e pesquisar preços, olhar vitrines, comprar, pechinchar, etc. Quando acontece informalmente no próprio espaço público, como é o caso de camelôs e barraquinhas de venda de comidas, a própria atividade comercial é parte da vitalidade urbana. Em suma, a vitalidade urbana pode ser entendida como alta intensidade, frequência e riqueza de apropriação do espaço público, bem como à interação deste com as atividades que acontecem dentro das edificações.

Para Montgomery (1998), a vitalidade urbana se refere ao número de pessoas na rua e seus arredores – movimentação de pedestres – durante diferentes horários do dia e da noite, à concentração de estabelecimentos (oferta de atividades), ao número de eventos culturais e festivos ao longo do ano, à presença de uma vida ativa nas ruas e especialmente ao quanto um lugar se sente vivo e animado. E é condicionada pela habilidade do espaço em atender e suportar uma variedade de atividades e pessoas, com diferentes necessidades e comportamentos. O autor ainda acrescenta que é possível gerar vitalidade, ao menos em determinados intervalos de tempo, com a programação de eventos e atividades ocasionais, o que chama de “animação cultural”. Porém, salienta que a longo prazo a vitalidade urbana só pode ser alcançada onde exista uma complexa diversidade de usos e atividades (principalmente microeconômicas). Por fim, Montgomery (1998) conclui, com base nos preceitos anteriormente publicados de Jacobs (2011) e Gehl (2006), que lugares bem-sucedidos são fundados com base na vida nas ruas e nas várias maneiras em que as atividades acontecem dentro e através dos espaços públicos e do ambiente construído. É como afirma Whyte (1980), a rua é o rio da vida da cidade, e quando cheia de pessoas torna-se um lugar esplêndido para se estar.

De modo similar, os pesquisadores brasileiros Netto et al. (2012) e Saboya et al. (2015) descrevem a vitalidade como a combinação da sociabilidade, representada pelo movimento de pedestres e pela copresença e potencial de interação nos espaços públicos; com vida microeconômica, representada pela presença de atividades não residenciais nos edifícios; e Saboya et al. (2015)

acrescentam a segurança, caracterizada pela baixa taxa de criminalidade e a sensação de sentir-se seguro nos espaços públicos. Sucintamente Netto et al. (2012) afirmam que a vitalidade corresponde ao conjunto de condições encontradas em espaços onde há intensa presença de pessoas nas ruas, grupos em interação e trocas microeconômicas, resultado da relação fenomenológica dos atributos morfológicos que a caracterizam.

Faz-se pertinente fazer uma ponderação sobre a “intensa” presença de pessoas nas ruas, mencionada por Netto et al. (2012). Uma rua com vitalidade, com a presença contínua de pessoas, é diferente de uma rua superlotada de gente. Retomando Jacobs (1993), que afirma que as ruas devem ser lugares agradáveis para se estar e permanecer; e Saboya et al. (2015), que caracterizam a vitalidade como a sensação de sentir-se seguro nos espaços públicos, percebe-se que a questão do conforto – referente ao bem-estar e à segurança emocional – é substancial para a vitalidade. E, em geral, essa condição não é favorecida/propiciada em uma rua congestionada de pessoas.

Pharoah (2007) é enfático ao determinar a vitalidade urbana de uma rua como uma consequência direta da atividade de movimentação de pedestres, que abrangem desde as pessoas que passam pelas ruas quanto as que nela permanecem por mais tempo. O autor defende fervorosamente a presença de pessoas ao afirmar que o discurso utilizado ao se projetar ruas com vitalidade deveria ser, ao invés de ruas “para” pessoas, rua “com” pessoas. Nota-se aqui que Pharoah (2007), apesar de considerar a vitalidade enquanto presença de pessoas, falha ao não levar em conta o que leva as pessoas a utilizarem e se apropriarem dos espaços da rua. É preciso que haja oferta de atividades, de opções de escolhas, é preciso que haja motivo para que as pessoas estejam nas ruas.

Assim sendo, a partir desse compilado de definições, adotou-se para esta pesquisa o conceito de vitalidade urbana como o estado de animação de um lugar, consequente das atividades sociais e econômicas que são condicionadas pelos atributos morfológicos do espaço, cujo resultado é a presença continuada de pessoas ao longo de diferentes períodos do dia.

Seguindo esta conceituação, pode-se decompor o fenômeno da vitalidade em dois elementos básicos:

1. As pessoas: o indicador primordial, uma vez que a vitalidade só acontece a partir da presença de pessoas em um espaço, de maneira constante em vários horários do dia. Além do que, pessoas atraem pessoas e lugares cheios de gente se tornam sempre um atrativo, um convite para que mais pessoas passem a frequentá-lo (JACOBS, 2011; WHYTE, 1980; GEHL, 2006, 2013). Portanto, além de ser o indicador básico, as pessoas são um dos atratores que fomentam o próprio fenômeno.

2. As atividades: relativo à oferta de opções de atividades disponíveis em um espaço, uma vez que as pessoas só irão, utilizarão e se apropriarão de um lugar se tiverem o que fazer lá – algo que as motive, um pretexto, inclusive ir apenas observar outras pessoas (GEHL, 2006; WHYTE, 1980). Montgomery (1998), Jacobs (2011), Netto et al. (2012), Saboya et al. (2015) e Saboya (2016) reforçam a importância de pessoas realizando atividades variadas, em particular as (micro)comerciais, tornando-se, elas, parte da própria vitalidade. Quanto mais diversificadas forem as opções de atividades disponíveis em um espaço, maior será o potencial de variedade de seu público, sendo capaz de atender pessoas com diferentes necessidades, atitudes e comportamentos. É a oferta que gera a demanda (WHYTE, 1980).

Isto posto, percebe-se a dialética entre os dois elementos básicos da vitalidade, ambos como fomento, ambos como pretexto. Quanto maior for a oferta de atividades de uma rua, maior será seu potencial de atratividade e de escolha, ou seja, maiores serão os motivos para que as pessoas se desloquem até ela e tenham vontade de permanecer por mais tempo. E pessoas atraem pessoas, tornando-se também uma atração. Logo, afirma-se que a ocorrência da vitalidade deriva das relações que esses elementos podem estabelecer entre si.

No entanto, apesar da vitalidade poder se dividida em pessoas e suas atividades, para esta pesquisa foi adotada como variável do fenômeno apenas a presença de pessoas (em movimento e estacionárias), por ser o indicador básico da sua ocorrência.

2.2 A vitalidade enquanto evidência de urbanidade

Após compreendida a natureza do fenômeno, é válido ressaltar o porquê de a vitalidade ser uma das qualidades mais desejáveis das cidades, a sua verdadeira significância. A resposta é simples, por ser a vitalidade a principal evidência de urbanidade, seu indício elementar. Talvez por isso, por essa íntima ligação, a vitalidade seja muitas vezes confundida e até mesmo generalizada com o conceito de urbanidade.

Segundo Aguiar (2012), a (condição de) urbanidade é uma característica da cidade, dos espaços da cidade, individualmente ou em seu conjunto, que propicia – em maior ou menor grau – que os usuários dos espaços com ele interajam. Afirma ainda que a urbanidade está no modo de apropriação da situação pelas pessoas; na materialização da relação espaço-corpo, ou seja, a urbanidade é algo essencialmente material (constituída pelas características e qualidades dos lugares), ainda que repercuta diretamente no comportamento de pessoas (relativo à sua presença e comportamentos). Aguiar (2012) entende que a condição de urbanidade – a relação entre pessoas e objetos – tem como intermediário o espaço e que o grau de urbanidade é determinado a partir da habilidade dos espaços de receber e/ou acolher pessoas.

De maneira diferente, Andrade (2016) diz que a urbanidade é compreendida como a relação entre o espaço e a sociedade, ou seja, entre a configuração espacial da cidade – o modo como seus espaços se estruturam e se articulam – e os sistemas de encontros interpessoais – relativos à vida coletiva e cotidiana nos ambientes urbanos, vinculados ao conviver. Portanto, conclui que se existem diferentes espacialidades, assim como existem diferentes sociedades, por consequência também existem diferentes urbanidades.

Em outras palavras, Aguiar (2012) entende a urbanidade enquanto a condição material do espaço, enquanto para Andrade (2016), a urbanidade seria as manifestações sociais do espaço. No entanto, Andrade (2016) pondera que apesar de reconhecer que há distinções na conceituação de urbanidade, existe um senso comum (embora não amplamente aceito no campo dos estudos urbanos) de que a urbanidade se constrói por um arranjo de características. E as descreve, em conformidade com Saboya (2011) e Netto (2014) em: vitalidade urbana (muitas

peças utilizando os espaços públicos); diversidade social (peças com diferentes perfis, classes sociais, gênero, interesses e faixa etária); interação entre grupos (a habilidade do espaço em dar suporte para as atividades sociais); interfaces e interações entre espaços públicos e privados (os efeitos sociais e morfológicos das tipologias arquitetônicas e as relações socioeconômicas proporcionadas pelos pequenos comércios); acessibilidade e mobilidade urbana (diversidade de modos de transporte e deslocamento); e, por fim, traços da vida cotidiana (muito além da movimentação de pedestres, refere-se a atividades rotineiras, como pessoas indo à padaria ou crianças indo à escola).

Sobre as características comuns que constituem a urbanidade, observa-se que todas elas visam beneficiar a presença de vida pública (peças) nos espaços urbanos. Pode-se afirmar então que é a urbanidade quem possibilita o surgimento da vitalidade urbana, sendo este o seu propósito principal. É possível afirmar que, se a vitalidade é compreendida a partir da presença de peças, conseqüente das atividades sociais e econômicas que são condicionadas por um conjunto de atributos do espaço, seria a urbanidade essa condição, esse conjunto de atributos do espaço e atividades mediadas pelo espaço.

De modo simplificado, a diferença entre esses dois conceitos parte de sua intrínseca relação. Se compreendida a vitalidade como um fenômeno conseqüente da relação entre a presença de peças e as opções de atividades ofertadas, pode-se dizer que a urbanidade seria então a habilidade – a condição – desse espaço em mediar, em dar suporte para que essas atividades aconteçam e se desenvolvam, e em sua capacidade de acolher e receber peças, repercutindo em seus comportamentos e atitudes enquanto sociedade. A principal diferenciação entre os dois conceitos são seus atores sociais. No caso da vitalidade urbana, enquanto fenômeno, seus atores são as peças (sua presença e a maneira como interagem entre si e com o ambiente). Já em relação à urbanidade, enquanto condição, o ator social é a própria cidade (como os espaços da cidade amparam as peças, dando suporte para que as interações aconteçam).

E por que a condição de urbanidade é tão importante para as cidades? De acordo com Netto (2012), a urbanidade é o que possibilita a vida coletiva, no sentido da civilidade do convívio e da coexistência dos diferentes modos

de ser. O autor entende como primeiro esboço de urbanidade a estruturação da experiência do outro e do mundo, mediada pela cidade, pelos espaços públicos da cidade. Assim, é a urbanidade que dá condições para que a cidade cumpra seu papel enquanto cidade, quando entendida como lugar de encontro e copresença.

Logo, quanto maior o grau de urbanidade de um espaço, maior será sua habilidade em dar suporte para que a vida urbana aconteça e, como consequência, maior será seu potencial de vitalidade. Portanto, se a vitalidade é uma das qualidades mais desejáveis as boas cidades, pode-se afirmar que a urbanidade é a condição mais almejada para as mesmas.

2.3 As condicionantes da vitalidade: uma síntese

Explanado que a ocorrência da vitalidade urbana é condicionada por um conjunto de atributos do espaço, resta saber quais são essas propriedades que propiciam seu surgimento. Logo, no intuito de identificar quais são essas qualidades, atributos e condições urbanas que favorecem o fenômeno e compreender sua trama de relações, fez-se uma revisão de literatura acerca das principais pesquisas sobre a temática.

O parâmetro para determinar quais dos inúmeros autores da vida urbana seriam analisados foi selecionar aqueles que se enquadrassem na mesma área de concentração desta pesquisa: *Environment-Behavior Studies (Estudos Comportamentais-Ambientais – tradução nossa)*. De acordo com Moudon (2002), esta linha de investigação do campo do Desenho Urbano se concentra nos estudos das relações entre as pessoas e seus ambientes, ou mais precisamente, nos efeitos dos atributos do ambiente construído no comportamento social das pessoas.

A partir desse critério, foram investigados os autores apresentados abaixo. Um quadro sintetizando as condicionantes da vitalidade considerado por cada um deles foi elaborado a fim de melhor entendimento:

1. Jane Jacobs: em seu livro *Morte e vida de grandes cidades* (1961), a autora – por meio de um resgate histórico sobre o modelo de cidade tradicional (compacta, densa e multifuncional) e observações sobre a vida cotidiana que acontecia nos

espaços públicos (em especial as ruas) – defende que é somente com a mistura de usos, a densidade equilibrada, a proteção do patrimônio arquitetônico e urbano, a valorização do espaço público, a vida em comunidade e a priorização do pedestre que se é possível atingir a vitalidade. Para Jacobs (2011), a diversidade é a grande geradora de vitalidade, o estimulante para a vida urbana ativa e animada. No entanto, ressalva a segurança como um pré-requisito para o uso das ruas pelas pessoas, pois uma rua que não ofereça (a sensação de) segurança, poderá ser evitada.

Quadro 1 - Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Jacobs (2011)

CONDICIONANTES	
SEGURANÇA	separação entre público e privado
	olhos para a rua
	movimentação de pessoas
DIVERSIDADE	usos principais combinados
	quadras curtas
	prédios antigos
	concentração (densidade)

Fonte: Jacobs (2011), organizado pela autora.

2. William Whyte e PPS: Whyte, em seu livro *The Social Life of Small Urban Spaces* (1980), analisa o comportamento das pessoas nos espaços públicos, enfatizando as praças, com o objetivo de compreender como estes espaços funcionam ou não como lugares de sociabilidade. Dentre as qualidades que estimulam a vitalidade destacadas pelo autor que se encaixam para os espaços da rua, encontram-se a sentabilidade (*sittability* – tradução nossa), o bom aproveitamento dos elementos naturais e a comida, considerada como um catalisador de pessoas, pois onde há comida, há gente. Dando continuidade aos trabalhos de Whyte, o grupo nova iorquino *Project for Public Spaces* (PPS) criou o termo *placemaking* como a ação de transformar espaços públicos em ótimos (socialmente bem-sucedidos) lugares. Partindo do conceito de Tuan (1983), que afirma que “um espaço se torna lugar na medida que é experienciado e valorizado, que tem significação para a pessoa (p.19), o grupo PPS (2009; 2012) transforma então o *placemaking* de conceito à ferramenta prática para melhoria dos espaços públicos, sempre focado em sua usabilidade. A partir da comparação entre vários estudos de casos, o PPS (2012) considera como condicionantes essenciais de vitalidade (que nomeiam de sociabilidade) de todo

bom espaço público os atributos: usos e atividades, acessos e conexões, e conforto e imagem, e suas respectivas condicionantes.

Quadro 2 Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com William Whyte (1980) e PPS (2012)

CONDICIONANTES	
USOS E ATIVIDADES	oferta de comida
	oferta de atividades
ACESSO E CONEXÕES	proximidade
	conectividade
	legibilidade
	caminhabilidade
	conveniência
	acessibilidade
CONFORTO E IMAGEM	segurança
	limpeza
	elementos naturais
	caminhabilidade
	espiritualidade
	sentabilidade
	atratividade
	significado - história

Fonte: organizado pela autora

3. Allan Jacobs: em 1981, o autor escreve *Toward an Urban Manifesto* em parceria com Donald Appleyard. No texto, estabelecem novas metas para a vida urbana, elencando as qualidades e características essenciais para garantir a habitabilidade e vitalidade dos lugares, a partir do que identificam serem os principais problemas urbanos. Após o artigo, Jacobs continua suas pesquisas e lança o livro *Great Streets* (1993), no qual descreve sobre as interações humanas e o ambiente construído das ruas. Apesar de compreender o papel social das ruas como o espaço para o desenvolvimento da vida pública plena, Jacobs (1993) entende a rua como atributo físico do ambiente construído e elabora quais condições considera necessárias para seu bom desempenho social. Contudo, o autor enfatiza principalmente as qualidades visuais do espaço, que chama de *mágica* – uma condição abstrata que algumas ruas apresentam e fazem as experiências em seu espaço serem mais inspiradoras e significativas.

Quadro 3 Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Allan Jacobs (1993; et al. 1987)

CONDICIONANTES	
HABITABILIDADE	densidade residencial
	integração de atividades próximas
	intensidade de uso do solo
MÁGICA (ESTÉTICA)	lugares para caminhar
	conforto físico
	definição entre público e privado
	qualidades visualmente atrativas
	transparência
	complementariedade
	manutenção
	qualidade da construção/design
	árvores
	começos e fins de rua
	quantidade de edificações
	detalhes
	lugares
	acessibilidade
diversidade	
contraste	
tempo	

Fonte: Allan Jacobs (1993; et al. 1987), organizado pela autora

4. Jan Gehl: sempre focado em como a configuração urbana pode e deve favorecer a vitalidade dos espaços públicos, o autor defende a importância da diversidade de atividades na dinâmica das cidades, priorizando a escala humana e as experiências de contato humano. Segundo Gehl (2006), é fundamental conhecer o ser humano (suas características, sua capacidade de sentidos e de locomoção) e desenvolver estratégias de contato humano (em especial os contatos sociais passivos). Em suas obras *Cidades para pessoas* (2010) e *New City Life* (et al. 2006), Gehl define 12 critérios, divididos por três qualidades-chave, que servem como parâmetro para avaliar a qualidade de um espaço público, garantindo que os contatos sociais aconteçam: proteção, conforto e prazer. Para o autor, os espaços públicos só serão utilizados se estes forem seguros, confortáveis e agradáveis.

Quadro 4 Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Jan Gehl (2013; et al. 2006)

CONDICIONANTES	
PROTEÇÃO	contra o tráfego e acidentes
	contra o crime e a violência
	contra experiências sensoriais desagradáveis
CONFORTO	oportunidade para caminhar
	oportunidade para permanecer em pé
	oportunidade para sentar-se
	oportunidade para ver
	oportunidade para ouvir e conversar
	oportunidade para brincar e praticar exercícios
PRAZER	escala
	clima / elementos naturais
	experiências sensoriais positivas

Fonte: Jan Gehl (2013; et al. 2006), organizado pela autora

5. Ian Bentley et al.: em sua obra *Entornos vitales: hacia un diseno urbano y arquitecto mas humano: manual práctico* (1986), Bentley et al. afirmam que para um ambiente apresentar condições para a vitalidade, este deve oferecer a seus usuários um espaço democrático, que maximize os diversos níveis de opções de escolha. Bentley et al. (1999) entendem a vitalidade uma qualidade abstrata resultante da combinação ordenada de outras sete qualidades-chave: permeabilidade, diversidade, legibilidade, versatilidade, apropriação visual, riqueza e apropriação.

Quadro 5 Condicionantes geradoras de vitalidade de acordo com Ian Bentley et al. (1999)

CONDICIONANTES
Permeabilidade
Variedade
Legibilidade
Versatilidade
Imagem apropriada
Riqueza (perceptiva)
Personalização

Fonte: Ian Bentley et al. (1999), organizado pela autora

A partir desse levantamento das qualidades e condicionantes consideradas fundamentais para cada autor, fez-se indispensável apreender e interpretar suas complexas tramas, interações e dependências. O objetivo foi

averiguar o papel da diversidade sobre o fenômeno da vitalidade, validando a sua relevância como recorte de pesquisa. Além disso, devido a quantidade de condicionantes que influenciam a ocorrência da vitalidade, investigou-se também, por meio dessa interpretação, quais condicionantes externas à diversidade poderiam vir a influenciar seu desempenho, a fim de controlar suas eventuais interferências.

Dentre todas as condicionantes levantadas, a **DIVERSIDADE** se sobressai como um dos atributos-chave da vitalidade (JACOBS, 2011; PPS, 2012; JACOBS, 1993, BENTLEY et al. 1999). É preciso que uma rua oferta uma grande diversidade de **USOS** para que as pessoas tenham o máximo de escolhas de **ATIVIDADES** (JACOBS, 2011; PPS, 2012; BENTLEY et al. 1999) disponíveis, ou seja, várias opções sobre o que fazer ali. Bentley et al. (1999) e Jacobs (2011) afirmam que a diversidade de usos é o estímulo para que outras formas de diversidade também se desenvolvam, sendo a diversidade uma característica natural das cidades (JACOBS, 2011). Quanto maior a diversidade de usos de uma rua – inclusive com horários de abertura e funcionamento variados – maior será a diversidade de opções de atividades a serem desenvolvidas em seu espaço. Jacobs (2011) enfatiza a necessidade de usos principais combinados, ou seja, usos que atendam a mais de uma função principal (de preferência mais de duas) e sejam capazes de garantir a presença de pessoas em horários diferentes. E quanto maior a diversidade de usos e atividades ofertada em horários variados, maior será a diversidade de seus usuários, uma vez que a capacidade da rua em atender pessoas com diferentes atitudes, comportamentos e classes sociais será maior. Whyte (1980) complementa dizendo que é a oferta que gera a demanda, ou seja, quanto mais opções de atividades oferecidas, mais potencial em atrair diversos tipos de pessoas essa rua terá. Whyte (1980) destaca inclusive a **COMIDA** como um dos grandes atrativos de um espaço, enfatizando a importância de presença de atividades relacionadas ao comércio de comidas de rua, e a presença de vendedores de comida, como essencial para a vida pública.

Além disso, para que seja possível assegurar uma maior diversidade de usos, é importante que exista uma certa diversidade de edificações de idades diferentes. **EDIFÍCIOS ANTIGOS** (JACOBS, 2011) favorecem os pequenos comércios, por terem um custo mais baixo, fortalecendo as relações microeconômicas dos espaços da rua. Ainda sobre a importância da existência de

edifícios antigos, estes possibilitam uma maior **VERSATILIDADE** (BENTLEY et al., 1999) de usos, uma vez que essas edificações tendem a ser mais flexíveis para outros tipos de uso, diferentes do seu propósito original. Logo, a questão do **TEMPO** (JACOBS, 1993; JACOBS, 2011) é um componente favorável a esse aspecto da diversidade e, conseqüentemente, da vitalidade. Jacobs (1993) salienta que o tempo é uma característica fundamental para que a rua se consolide e adquira diversidade e identidade.

A diversidade de ofertas e escolhas também é influenciada pelo nível de acessibilidade de determinada rua. Tal qualidade está relacionada às qualidades espaciais: **ACESSOS e CONEXÕES** (PPS, 2012) – **ACESSIBILIDADE** (JACOBS, 1993; JACOBS et al. 1987) e **CONNECTIVIDADE** (JACOBS, 2011) e variam conforme o posicionamento da rua em relação à malha urbana. A acessibilidade diz respeito à facilidade de acesso a uma rua e está diretamente relacionada com a **LEGIBILIDADE** da mesma (Bentley et al. 1999; PPS, 2012). Bentley et al. (1999) afirmam que a legibilidade se refere ao quão fácil um ambiente pode ser reconhecido; à facilidade com que sua estrutura espacial pode ser compreendida. A acessibilidade é diretamente influenciada pela conectividade, que por sua vez, depende do dimensionamento do macro parcelamento do solo urbano. O dimensionamento das quadras pode interferir no potencial de escolhas e opções das pessoas. Jacobs (2011) destaca a necessidade de **QUADRAS CURTAS** para garantir uma maior oferta de trajetos alternativos, possibilitando percursos cotidianos menos monótonos, baseados na **ESCALA** do pedestre (GEHL, 2013; GEHL et al. 2006). Além disso, as quadras curtas aumentam os níveis de conectividade, e conseqüentemente a densidade de intersecções de um espaço. Quanto mais intersecções, maior o número de **COMEÇOS E FINS DE RUA** (JACOBS, 1993), que podem tornar-se locais de encontro ou pontos de referência. Whyte (1980) enfatiza a importância do potencial de sociabilização desses pequenos espaços.

Ademais, a acessibilidade e a conectividade se relacionam com a **PERMEABILIDADE** dos espaços (BENTLEY et al. 1999). Bentley et al. dizem que a qualidade da permeabilidade é central para se criar lugares com vitalidade e ela pode ter um caráter visual ou físico. A permeabilidade física se refere à uma clara definição entre os **LIMITES DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS** (JACOBS, 2011; JACOBS, 1993, BENTLEY et al. 1999) e seus espaços de transição –

TRANSPARÊNCIA (JACOBS, 1993; BENTLEY et al. 1999) – entre o público e o privado, como e casos de jardins ou recuos, aumentando o nível de atividades em seus limites. Já a permeabilidade visual remete a possibilidade de visualização de lugares onde é permitido ou não o acesso, e a visibilidade de opção de trajeto. Além do que, também diz respeito ao número de aberturas das edificações voltadas para a rua, que quando aliadas à usos não residenciais nos andares térreos e à movimentação constante de pedestres propiciam a vigilância cidadã, os **OLHOS DA RUA** (JACOBS, 2011). Importante ressaltar que todos esses elementos influenciam e são influenciados pelos bons índices de **CAMINHABILIDADE** de uma rua (GEHL et al. 2006; GEHL 2013; PPS, 2012).

No entanto, faz-se necessário um adendo. Para que a diversidade estimule a presença de pessoas nos espaços da rua, por mais acessíveis que estes sejam, é preciso, antes de tudo, que essas pessoas existam, ou seja, é preciso que haja um número significativo de pessoas para utilizarem esses espaços (JACOBS, 2011; JACOBS, 1993, WHYTE, 1980). Jacobs (2011) reforça a importância de uma concentração suficientemente alta de pessoas, sejam quais forem seus propósitos, inclusive o propósito de morar lá. Em outras palavras, é necessário haver uma certa **DENSIDADE** residencial (JACOBS, 2011; JACOBS, 1993) no entorno da rua a fim de assegurar que se tenha gente lá, em diferentes horários do dia. Quando uma rua possui densidade residencial suficiente, bons índices de acessibilidade e grande diversidade de usos, conseqüentemente, há indução de relações de **INTEGRAÇÃO E CONVENIÊNCIA ENTRE ATIVIDADES PRÓXIMAS** (JACOBS et al. 1987), como trabalho e moradia, favoráveis ao pedestrianismo.

Contudo, por maior que seja a concentração de pessoas residentes no entorno de uma rua, é preciso levar em conta a **SEGURANÇA** (JACOBS, 2011; PPS, 2012), o quão seguras as pessoas se sentem em uma rua, para que esta não seja evitada. Jacobs (2011) considera a segurança como o fator obrigatório para a utilização dos espaços da rua pelas pessoas. E a segurança pode ser favorecida, inclusive, pela própria presença de pessoas no espaço, pois quanto mais pessoas na rua, mais pessoas serão atraídas a ela, aumentando a sensação de segurança (JACOBS, 2011; GEHL et al. 2006; GEHL 2013). Importante diferenciar que ruas cheias de pessoas, no sentido da sua presença contínua, não significa o mesmo que uma rua com congestionada de gente. Uma rua deve oferecer segurança, fazendo

com que as pessoas se sintam seguras nela. Assim, entende-se que a componente segurança pode ser desmembrada em duas dimensões: a física e a emocional.

Em relação à segurança física, é essencial que os espaços da rua sejam capazes de proteger e amparar as pessoas, seja em relação ao trânsito de veículos, à violência/crime ou às experiências desagradáveis, como intempéries climáticas, por exemplo. Evidencia-se então a **PROTEÇÃO** (GEHL, 2013; GEHL et al., 2006), como um desdobramento da segurança, entendido como a habilidade do espaço em proteger/promover segurança para que as pessoas possam utilizá-los.

Por outro lado, tem-se a dimensão emocional da segurança, extremamente vinculada ao **CONFORTO** (GEHL et al. 2006; GEHL 2013; PPS, 2012). Quando uma rua é capaz de oferecer segurança e proteção, fazendo as pessoas sentirem-se seguras nela, estas ficam mais confortáveis, mais à vontade para utilizá-la. O conforto diz respeito ao bem-estar das pessoas na rua. Refere-se às questões de **LIMPEZA, CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO** (JACOBS, 1993; PPS, 2012); como a presença e o bom uso dos **ELEMENTOS NATURAIS** (WHYTE, 1980; PPS, 2012; JACOBS, 1993), em especial as **ÁRVORES** (JACOBS, 1993) que auxiliam no conforto físico e visual, atuando como barreiras entre o tráfego e os pedestres e criando pontos de sombreamento em dias muito ensolarados, além de ser a alternativa mais fácil e viável de se transformar visualmente uma rua, e o bom aproveitamento dos **ASPECTOS CLIMÁTICOS** (GEHL et al. 2006; GEHL, 2013; PPS, 2012). Também se relaciona com a capacidade da rua de oferecer **OPORTUNIDADES** (GEHL et al. 2006; GEHL, 2013) para que as pessoas possam **CAMINHAR, OBSERVAR, DIVERTIR-SE, SENTAR-SE E PERMANECER** (GEHL et al. 2006; GEHL, 2013) nela por mais tempo. Por exemplo: quantidade assentos alternativos, **LUGARES** (JACOBS, 1993) ou pequenas paradas para **INTERAÇÕES** (PPS, 2012; GEHL et al. 2006; GEHL, 2013) em grupo ou apenas **VER E OUVIR** (GEHL et al. 2006; GEHL, 2013) a movimentação de pessoas que por ali transitam, etc.

O conforto também está relacionado com a maneira como as pessoas compreendem a rua e seu entorno e como se identificam com ela. A **LEGIBILIDADE** (BENTLEY et al., 1999; PPS, 2012) é uma qualidade que também pode ser associada ao conforto, uma vez que as pessoas se sentem mais confiantes

quando têm **CONTROLE** (JACOBS et al., 1987; PPS, 2012) maior do espaço, quando conseguem entender a sua configuração. A **IDENTIDADE** (JACOBS et al., 1987) é outra condicionante associada, quanto mais **AUTÊNTICA** (JACOBS et al., 1987) for uma rua, com características e **DETALHES** (JACOBS, 1993) peculiares, mais reconhecível ela será. Ressalta-se aqui que a autenticidade e identidade de uma rua, conforme Jacobs (1993), são conformadas ao longo do tempo, sendo este o elemento fundamental para a construção do seu caráter. A identidade e autenticidade de uma rua relaciona-se com a maneira como ela é apropriada e a apropriação parte do sentimento de pertencimento das pessoas em relação à essa rua. Quanto maior o senso de pertencimento, maior o potencial de apropriação e identificação das pessoas com essa rua, podendo, inclusive, até deixarem nela sua marca – **PERSONALIZAÇÃO** (BENTLEY et al., 1999).

A sensação de conforto também é influenciada pela **IMAGEM** (PPS, 2012) da rua e pela imagem que se faz dela. A componente imagem pode se referir à aspectos relacionados ao estado de conservação da rua, bem como pode se relacionar com questões **ESTÉTICAS** (JACOBS, 1993). Como **QUALIDADES VISUALMENTE ATRATIVAS** (JACOBS, 1993; PPS, 2012), que proporcionem **RICAS EXPERIÊNCIAS** (JACOBS, 1993; GEHL et al. 2006; GEHL, 2013), repleta de **DETALHES** (JACOBS, 1993) dos **DESIGNS** (JACOBS, 1993) de suas arquiteturas, que devem instigar os olhos e a **IMAGINAÇÃO** (JACOBS, 1993). E quanto maior a **QUANTIDADE DE EDIFICAÇÕES** (JACOBS, 1993) existentes em uma rua, maior será sua oferta visual de atrativos, ou seja, mais elementos para atrair os olhos de seus usuários. Entretanto, recomenda-se que as edificações tenham configurações **COMPLEMENTARES** (JACOBS, 1993), no sentido de constituir uma composição harmoniosa. Porém, é preciso haver um **CONTRASTE** (JACOBS, 1993) entre uma rua e seu entorno, favorecendo sua autenticidade, identidade e legibilidade. A **IMAGEM**, quando **APROPRIADA** (BENTLEY et al., 1999), influencia as interpretações que as pessoas fazem da rua, atribuindo-lhe **SIGNIFICADOS** (PPS, 2012). De modo geral, uma rua é apropriada quando as pessoas se identificam com ela, sentindo-se confiantes e confortáveis. Quando sentem **PRAZER** (GEHL et al. 2006; GEHL, 2013; JACOBS et al., 1987) em estar ali.

Por fim, é somente quando essas condicionantes se associam, de maneira a tecer uma teia de relações harmoniosas entre si, que se atinge a verdadeira **SOCIABILIDADE** (PPS, 2012) de uma rua. O resultado é um espaço repleto de pessoas circulando, com grande potencial para interações e experiências sociais, assegurando uma vida pública urbana ativa e animada. Eis que acontece o fenômeno da vitalidade urbana.

Ao se desmembrar a vitalidade urbana em suas condicionantes e interpretá-las por meio da sua trama de inter-relações, demonstra-se ser inviável qualquer tipo de investigação que tente aferi-la como um todo – a partir de todas as suas condicionantes – já que ela possui a influência de inúmeras variáveis atuando ao mesmo tempo, incluindo o próprio contexto palco do fenômeno. No entanto, é possível destacar algumas de suas condicionantes essenciais: a diversidade, enquanto o estímulo para o desenvolvimento da vida urbana; a acessibilidade, diretamente relacionada com a movimentação de pedestres; a densidade, como o fator que sustenta a vitalidade, sua demanda; e a segurança (onde agrega-se o conforto) como pré-requisito da utilização da rua pelas pessoas.

Portanto, justifica-se a escolha da **diversidade** enquanto recorte de pesquisa por ser **a condicionante que incentiva a vida urbana animada**. É a diversidade de usos e atividades, que naturalmente estimula outras formas de diversidade, que fomenta a animação dos espaços e que aumenta a oferta de opções e escolhas a seus usuários.

Todavia, ainda cabem aqui algumas ponderações. Mesmo que haja diversidade, que a oferta gere a demanda, é necessário que exista certa demanda para corresponder a essa oferta. Vale ressaltar que é preciso que haja certa densidade residencial para suportar todas essas opções e escolhas oferecidas pela diversidade. Da mesma maneira, é importante que esses locais de diversidade estejam circunscritos em locais de boa acessibilidade, pois, por maior que seja a oferta de atividades de uma rua, se a dificuldade de se chegar até ela for significativa, muito provavelmente sua atratividade não será a mesma de uma rua com bons índices de acessibilidade. Em outras palavras, a densidade e a acessibilidade possuem influência direta sobre o desempenho da diversidade, pois é possível que uma rua possa ter movimentação de pessoas simplesmente por ser

bem adensada e acessível, não necessariamente diversificada em usos e atividades. Por isso, entende-se a densidade e a acessibilidade enquanto condicionantes externas à diversidade, mas que podem vir a interferir nos resultados de seu desempenho, devendo, portanto, ter seus efeitos controlados a fim de minimizar as suas influências.

Por fim, como a vitalidade é geralmente analisada em locais onde ela é encontrada, explica-se a não inclusão da segurança como condicionante externa, uma vez que esta é considerada como pré-requisito para o uso das ruas pelas pessoas. Isto é, pressupõe-se que lugares com movimentação constante de pessoas possuam características que favoreçam a sensação de segurança em seus usuários. Embora muitas dessas características sejam intimamente ligadas às outras condicionantes analisadas, sendo então averiguadas de forma indireta.

2.4 Diversidade: recorte de pesquisa

Como já mencionado, a diversidade é um dos ingredientes fundamentais para o bom funcionamento (da vida) das cidades, responsável por estimular o seu crescimento econômico, a sua atratividade, o seu dinamismo e a sua animação. Smith et al. (1997), por exemplo, afirmam que a noção de qualidade do espaço construído é mensurada com base na variedade de escolhas e interesses de todos os aspectos da diversidade ofertada por uma rua.

De todos os autores defensores da diversidade enquanto o componente-chave para o desenvolvimento pleno da vida urbana ativa das cidades, Jacobs (1961) certamente foi a mais convincente (MONTGOMERY, 1998; TALEN, 2008), abrindo o caminho e embasando vários outros trabalhos que se seguiram. Para Jacobs (1961), a diversidade é o antídoto para grande parte dos males urbanos decorrentes do uso monofuncional das cidades (MARICATO, 2001), e a garantia do uso contínuo dos espaços da rua pelas pessoas.

Jacobs (2011) aponta que a diversidade diz respeito tanto à forma física quanto aos padrões sociais que mantêm as interações sociais – levando em consideração os processos de transformações socioespaciais ao longo do tempo. Afirma ainda que as diferentes dimensões da diversidade – física, econômica e

social – devem coexistir sob um sistema ordenado, que nomeia de complexidade organizada. Deve haver uma ordem espontânea – que segue um ritmo natural, em conformidade com as necessidades sociais de seus usuários, ao contrário de uma ordem artificial, imposta pelos modelos de planejamento que tratam a cidade como uma máquina.

Para Jacobs (2011), a diversidade é uma característica genuína das cidades, onde “a própria diversidade urbana permite e estimula mais diversidade” (p. 156), e salienta a importância de todos os tipos de diversidade, misturados intrinsecamente num apoio mútuo. Basicamente, Jacobs (2011) argumenta que é preciso todas as formas de diversidade para que uma cidade (ou rua, ou bairro) garanta seu bom desempenho social, em outras palavras, sua vitalidade. E considera como formas de diversidade: diversidade de uso residencial e comercial, diversidade social, diversidade de faixa etária, diversidade sócio-econômica, diversidade de órgãos governamentais e apoios institucionais, e diversidade de estilos arquitetônicos (tanto de tipos quanto de idades de edificações). Além de reconhecer que é importante um grande número de pessoas concentradas em áreas relativamente pequenas para sustentar a diversidade, sendo, portanto, a densidade o seu alicerce. Isto porque a diversidade depende da demanda gerada pelas pessoas. Então, quanto maior o número de pessoas e maior a proximidade entre elas, maior será a demanda para garantir as ofertas proporcionadas pela diversidade.

No entanto, Jacobs (2011) pondera que não basta apenas a densidade populacional, é preciso que essa população também seja variada, com diferentes gostos, necessidades, habilidades, atitudes e comportamentos. Freire (2014) foi muito feliz ao exemplificar metaforicamente esse contexto:

É necessário que além da concentração de elementos, estes apresentem diferentes características. Imagina-se a seguinte situação: dois recipientes idênticos contém o mesmo número de elementos que circulam livremente. O primeiro recipiente apresenta dois tipos de elementos, enquanto o segundo apresenta seis. A interação ocorre quando dois ou mais elementos de diferentes tipos se chocam. É de se esperar, portanto, que o segundo recipiente se constitua como um ambiente em que há maior interação. (FREIRE, 2014, p. 30)

Assim sendo, considera-se que populações densas e diversificadas como desejáveis às boas ruas, pois elas são fontes potenciais de inúmeras

possibilidades de interações e copresença, sustentando e estimulando mais diversidade e, conseqüentemente, favorecendo o fenômeno da vitalidade. Em outras palavras, a alta e variada densidade populacional mantém com a diversidade uma relação de apoio mútuo, pois sua maior demanda garante a maior oferta e a oferta gera a demanda, num ciclo contínuo.

Entre todas as formas de diversidade, Jacobs (2011) considera a diversidade (e a intensidade) de usos e atividades como o grande atrativo para a movimentação e presença de pessoas. É a partir dele que derivam as outras formas de diversidade.

De forma similar, Campoli (2012) enfatiza a diversidade de usos enquanto fator estimulador da movimentação de pedestres ao criar uma densa textura de destinações. Explica que o nível de diversidade - a concentração e a proximidade de usos variados - propicia que a população residente seja capaz de encontrar a maioria dos produtos e serviços que necessitam nas redondezas, favorecendo ao pedestrianismo e reduzindo a necessidade por viagens de automóveis. Campoli (2012) acrescenta ainda que o grau de diversidade de uma região é diretamente proporcional ao seu número de estabelecimentos comerciais e de serviços, que por sua vez tendem a gerar maiores oportunidades de empregos em potencial para seus habitantes, aproximando as atividades do habitar e do trabalhar, favorecendo os deslocamentos a pé e a presença de pessoas nas ruas.

Nesse sentido, o da dimensão funcional da cidade, Carmona (2010) concorda com Campoli (2012), ao afirmar que, com a diversidade de usos, normalmente concentrada em eixos de comércio e serviços circunscritos em áreas residenciais, são gerados oportunidades e atrativos para negócios e empregos, além de grande oferta e variedade de produtos e serviços. E conclui que espaços urbanos com concentração e proximidades de usos diversificados acabam sendo frequentados por uma maior diversidade de usuários, potencializando as possibilidades de interação social e dinamizando o cotidiano das cidades.

Bentley et al. (1999) afirmam que o propósito da diversidade é maximizar a oferta de escolhas. Gehl (2006, 2013) complementa que quanto mais oportunidades de escolhas ofertadas por uma rua para que as atividades se desenvolvam, mais atrativa e vantajosa à vida pública ela será. Isso significa que

quanto maior a diversidade de atividades uma rua for capaz de ofertar, ampliando a oportunidade de escolhas pelas pessoas, mais motivos e pretextos as pessoas terão para ir e voltar até ela (PPS, 2012), inclusive, a motivação de ir apenas observar outras pessoas (WHYTE, 1980; JACOBS, 2011; NETTO, 2012; SABOYA, 2015, 2016).

A melhor maneira de maximizar a oferta de escolhas disponíveis para as pessoas é, de acordo com Bentley et al. (1999), a diversidade de usos. Em conformidade com Jacobs (2011), Campoli (2012) e Montgomery (1998), Bentley et al. (1999) consideram a diversidade referente à diversidade de usos a principal geradora de diversidade, enriquecendo a vida urbana por ser capaz de oferecer um número maior de atividades e, conseqüentemente atender um leque maior de pessoas com diferentes necessidades e comportamentos. Jacobs (2011) e Montgomery (1995, 1998) acrescentam ainda a importância da diversidade de usos durante diferentes horários do dia, incluindo os usos noturnos, a fim de promover atividades e garantir a movimentação de pessoas durante a noite.

A diversidade de usos, conforme Jacobs (2011), Bentley et al. (1999) e Montgomery (1998), para acontecer de forma ampla, é amparada por uma grande diversidade de formas e tipos de edificações. A diversidade de edificações com idades e estados de conservação variados é essencial para que empreendimentos com rendimentos mais baixos, como os pequenos comércios varejistas se estabeleçam, por terem custos de locação mais acessíveis (JACOBS, 2011; BENTLEY et al., 1999). Outro fator positivo sobre a presença de edificações mais antigas é sua tendência em permitir uma maior versatilidade de usos, incluindo o residencial, em casos onde seus usos iniciais forem se tornando obsoletos (JACOBS, 1993; MONTGOMERY, 1998).

Além de fortalecer a vida microeconômica, a diversidade de edificações com tipos e idades variadas garantem autenticidade e identidade particulares a paisagem do lugar, que vai se consolidando conforme a passagem do tempo. Contudo, Jacobs (1993) ressalva que é preciso que haja uma complementariedade harmoniosa entre as edificações de uma rua, principalmente em relação à aparência e o gabarito, bem como é necessário que haja um certo contraste que a destaque de seu entorno. Jacobs (1993) enfatiza ainda que uma rua

com grande quantidade de edificações tende a apresentar um maior grau de diversidade. Em outras palavras, quanto maior o número de edificações de uma rua, maiores são suas possibilidades de usos tanto em termos de economia quanto em termos de habitação. Saboya (2016) entende a densidade de edificações como alimentadoras dos espaços públicos:

Quanto mais gente mora em uma determinada área, mais gente tende a sair e chegar em casa todos os dias (...). O mesmo vale para o número de economias em geral: quanto maior a quantidade de residências, comércios, serviços, etc., maior tende a ser o número não apenas de moradores, mas também de empregados e clientes, assim com os fluxos gerados por eles.

Logo, para que a diversidade se sustente, é necessário que haja níveis suficientes de demanda: densidade residencial, densidade de usos e densidade de edificações. Conforme afirmam Saboya (2016) e Saboya et al. (2015), áreas com maior quantidade de moradores, economias e área construída tendem a possuir maior vitalidade: é preciso que haja densidade populacional suficiente para prover as ofertas proporcionadas pela diversidade de usos e atividades, amparadas por um grande número de economias, dentro de um percurso/distância acessível (JACOBS, 2011; JACOBS, 1993; WHYTE, 1980; SABOYA, 2016; MONTGOMERY, 1998). Jacobs (2011) e Bentley et al. (1999) salientam a necessidade de quadras curtas; Campoli (2012) complementa reforçando a importância da densidade de intersecções; e Gehl (2006, 2013) destaca a importância do dimensionamento na escala humana, como fatores que favorecem a presença de pedestres.

A diversidade de usos, quando presente nos andares térreos da cidade, assegura a existência de fachadas ativas, fortalecendo a relação entre as edificações e a rua ao conectá-la às atividades econômicas. Além disso, as fachadas ativas permitem maior permeabilidade física e visual, favorecendo as transações sociais e econômicas, bem como encorajando o pedestrianismo e a vigilância natural (SABOYA et al. 2015, NETTO et al. 2012, MONTGOMERY, 1998; KASSENBERG, 2015; JACOBS, 2011). Saboya (2017) acrescenta que uma quantidade apropriada de portas e aberturas, ao ligar a rua com atividades comerciais e de serviços, auxilia na promoção de atividades inerentes à vitalidade urbana, como olhar vitrines, entrar e sair dos estabelecimentos, seja para comprar ou se informar sobre algum produto. Além disso, Saboya (2017) também aponta que a maneira como essas edificações estão posicionadas em relação à rua também

pode influenciar diretamente na utilização dos espaços pelas pessoas e nos tipos de atividades que ali se desenvolvem.

Jacobs (2011) e Montgomery (1995,1998) reconhecem que é a movimentação de pedestre que sustenta a base econômica de uma rua. Ao contrário dos grandes empreendimentos, o comércio de varejo, as instalações culturais e de entretenimento têm muito mais chances de se estabelecer em ruas de fluxo intenso, uma vez que precisam de gente para se manter. Os autores reforçam também a importância de usos que funcionem em horários variados – inclusive no período da noite, a fim de garantir a presença de pessoas em vários momentos do dia. Montgomery (1995) destaca a diversidade de usos que promovam atividades culturais e de lazer, como bares, restaurantes, cinemas e galerias, como os mais indicados para a promoção da vida urbana noturna.

Além disso, Jacobs (2011), Montgomery (1995, 1998) e Bentley et al. (1999) salientam que é importante que exista diversidade no tamanho e nos custos dos lotes, a fim de fortalecer as relações microeconômicas geradas pelas pequenas economias. Incentivar a diversidade de comércio e serviço de custo acessível viabiliza que exista maior variedade de produtos ofertados por diferentes preços e qualidades, possibilitando atender a demanda de diferentes classes sociais. Conforme Montgomery (1998), a diversidade deve favorecer a presença de diferentes grupos sociais – tanto em relação a comportamentos, atitudes, idades, gêneros, quanto em relação à classe social e nível econômico (JACOBS, 2011). Em acordo, Talen (2008, 2010) defende a diversidade enquanto promotora da igualdade social, ou seja, com a diversidade, existe a possibilidade de acesso aos mesmos recursos por pessoas de diferentes grupos sociais, com diferentes rendas, faixas etárias, raças, gêneros, etc.

Em suma, entende-se que a literatura consultada considera a diversidade de usos como a mais importante forma de diversidade, pois é por meio dela que as outras diversidades se desenvolvem, devido a sua maior oferta de escolhas de atividades, atraindo e dando acesso a um maior e mais diversificado número de pessoas e grupos sociais. Nesse sentido, Montgomery (1998) considera a diversidade como uma das principais características da urbanidade, uma vez que

visa encorajar e garantir a coexistência dos diferentes, com direitos e oportunidades iguais ao espaço.

Para finalizar, faz-se importante a ressalva de Jacobs (2011), que atenta sobre a possibilidade da diversidade em se “autodestruir”. Quando uma rua possui mistura de usos combinados, presença contínua de pessoas circulando por seus espaços, densa mistura de idade de construções e alta concentração populacional, naturalmente, ela será um lugar econômica e socialmente favorável para que a diversidade surja por si só e atinja seu potencial máximo. No entanto, existe a tendência que a diversidade urbana de êxito nítido manifesta de destruir a si mesma simplesmente por causa do seu êxito.

Seja qual for a forma de autodestruição, em pinceladas gerais, é isto o que ocorre: uma combinação diversificada de usos em determinado local na cidade torna-se nitidamente atraente e próspera como um todo. Em virtude do sucesso do lugar (...), desenvolve-se nessa localidade uma concorrência acirrada por esse espaço (...). Sejam quais forem, o uso ou os usos que se destacaram como mais lucrativos na localidade se reproduzirão, expulsando e suplantando os tipos de uso menos lucrativos (...). Se uma quantidade muito grande de pessoas (...) atraídas pela facilidade e por interesse ou encantadas com o vigor e a empolgação, decidir morar ou trabalhar no local (...) já que muitos querem ter acesso ao local, aqueles que conseguem fazê-lo ou permanecem vão se estratificar segundo as despesas (...). Assim, um ou alguns usos dominantes por fim vencem. Mas é uma vitória vazia. Esse processo destrói um organismo mais complexo e mais efetivo de sustentação econômica e social mútua. (JACOBS, 2011, p. 269)

Como consequência, Jacobs (2011) observa que a rua será abandonada pelas pessoas que a utilizavam para fins que não mais existem ou que não tenham mais condições financeiras para se manterem lá devido ao aumento do valor imobiliário consequente, o que desfavorece principalmente os pequenos estabelecimentos comerciais. Logo, tanto visual quanto funcionalmente, o lugar torna-se mais monofuncional e monótono, atraindo apenas aqueles que tenham interesses específicos. Como resultado do fim da diversidade pelo seu próprio sucesso, ocorre o desaparecimento das condições favoráveis à vitalidade urbana, ou seja, das condicionantes que propiciavam, a partir da sua grande diversidade de oferta de escolhas, a presença constante de diferentes pessoas transitando por suas ruas e o surgimento do processo de gentrificação, comercial e/ou social, de seus espaços.

Por fim, Jacobs (2011) conclui que a questão da autodestruição da diversidade originada no seu próprio sucesso é o desafio de obter uma relação mais

equilibrada entre a oferta e a demanda de ruas diversificadas e cheias de vida (p. 284).

2.4.1 Variáveis da diversidade

Como base em tudo o que foi discutido anteriormente sobre a diversidade é possível dividi-la em suas três principais dimensões: a econômica, a física e a social. Logo, por meio de suas dimensões, e levando em consideração todas as formas de diversidade levantadas pela revisão de literatura, identificou-se quais foram as variáveis mais relevantes em relação ao componente da diversidade e em relação ao fenômeno da vitalidade urbana a serem analisadas.

Dimensão econômica: diversidade de usos

Considerada a mais importante forma de diversidade, a diversidade de usos é responsável pelo desenvolvimento e amparo aos outros tipos de diversidade. Quanto mais intensa, concentrada e diversificada for a ocupação do solo urbano, maior será a oferta de opções de atividades próximas disponíveis, tanto para habitantes quanto para trabalhadores e visitantes. Como consequência, maiores serão os estímulos para a vida urbana animada.

Jacobs (2011) salienta a importância dos usos principais combinados nas ruas, ou seja, a mistura de usos voltados para moradia, para comércio, para serviço, para instituições, para cultura e para lazer, a fim de garantir que haja um equilíbrio em seus horários de uso, assegurando e incentivando a presença de pessoas em seus espaços ao longo de todo o dia. De modo geral, os usos comerciais e de serviços promovem as atividades econômicas, em particular as microeconômicas, responsáveis por estimular a movimentação de pessoas nas ruas, que entram e saem de suas lojas, olham vitrines, observam pessoas, etc. No entanto, é preciso que haja também certa concentração de usos residenciais em seu entorno, com pessoas entrando e saindo de suas casas em diferentes horários e por diferentes motivações, para garantir não só a demanda para essas ofertas como

também para assegurar a presença de pessoas transitando em horários em que essas atividades econômicas não sejam uma possibilidade.

Nesse sentido, Montgomery (1995) é enfático ao salientar a importância em se ofertar atividades econômicas noturnas para estimular a vida urbana nos períodos da noite. E exemplifica: se as pessoas saem pela noite, indo ao teatro, ao cinema, à academia ou ao que quer que seja, elas também frequentarão restaurantes, bares e cafés. São esses tipos de uso que, além de estimular a economia noturna, favorecem a circulação de pessoas pelas ruas durante alguns horários da noite.

Sendo assim, a diversidade de usos foi a primeira variável a ser considerada, devido a sua importância tanto para a animação da economia quanto para a animação vida pública urbana, que, como pode-se observar, estão intimamente relacionadas. Portanto, esta variável será analisada a partir das principais funções de uso do solo, concentração de usos, usos comerciais e usos noturnos.

Dimensão física: diversidade de edificações

Conforme anteriormente mencionado, é a grande diversidade de tipos e idades de edificações que dá condições para que a diversidade de usos se desenvolva de forma plena. E quanto maior o número de edificações, maiores são as suas possibilidades de uso. Pode-se dizer, de acordo com Saboya (2016), que a densidade de edificações é capaz de alimentar a vitalidade dos espaços da rua ao amparar a densidade residencial e sustentar a diversidade de usos. Isso se dá de tal forma que, quanto maior for a área construída, maior será o potencial em abrigar uma grande quantidade e variedade de economias e habitações, logo, maior também será o seu potencial em acolher a vitalidade. No entanto, a densidade de edificações por si só não é o suficiente para garantir a diversidade e a vitalidade dos espaços. É necessário, antes de tudo, que ela possua grande diversidade de tipos e idades diferentes, a fim de possibilitar que vários tipos de usos, com diferentes propósitos, tamanhos e níveis de rentabilidades econômica possam vir a ocupá-los.

Jacobs (2011) e Bentley et al. (1999) atentam para a necessidade da presença de edificações com idades e estados de conservação variados, em particular as edificações mais antigas, devido a sua capacidade em acomodar os pequenos estabelecimentos comerciais e de serviços – que possuem rendimento econômico reduzidos – devido aos seus custos de locação e manutenção mais acessíveis. Além do que, esses tipos de edificações tendem a ser mais flexíveis em abrigar usos diferentes, inclusive habitação, dos seus usos originais. Powe et al. (2016) comprovaram empiricamente que lugares que possuem a presença de edifícios antigos e grande diversidade de idade de edificações estão associados com densidades populacionais significativamente mais altas, além de maior diversidade social e densidade de empregos – em especial os empregos em pequenos empreendimentos.

Quanto à diversidade de tipos das edificações, Saboya (2016) aponta sobre como as características morfológicas das edificações e suas relações com o espaço aberto. O autor explica sobre a maneira como essas edificações estão posicionadas e a forma como configuram seus sistemas de barreiras e permeabilidades em relação à rua, características que influenciam diretamente a utilização de seus espaços e o desenvolvimento de atividades pelas pessoas. Isto é, a relação entre a edificação e os espaços da rua acontecem nos andares térreos da cidade – os *plinths* (KASSENBERG, 2015), por isso, quanto maior o número de fachadas ativas presentes nos térreos das edificações, proporcionadas pelas atividades econômicas advindas da diversidade de usos - em particular os comerciais, mais fortalecida será essa relação.

Fachadas ativas são as fachadas que possuem aberturas físicas e/ou visuais (portas, janelas, vitrines ou aberturas que possibilitem enxergar o que acontece dentro dos espaços privados) voltadas para a rua. Estas permitem maior permeabilidade – tanto física quanto visual – entre os espaços públicos e privados, favorecendo as transações econômicas e as interações sociais, incentivando o pedestrianismo e as atividades características da vitalidade.

Os tipos de edificações também são definidos, além das suas relações de permeabilidade com o espaço público, pela sua posição no lote e pelo grau de continuidade de suas fachadas (NETTO et al., 2012; SABOYA et al., 2015).

Em outras palavras, quando mais isolados do lote, mais afastados das calçadas e maiores os espaçamentos laterais, menores serão suas relações e possibilidades de interações com os espaços da rua. Gehl (2011) e Jacobs (2011) defendem os lotes pequenos como favoráveis aos pequenos estabelecimentos e conseqüentemente a maiores números de aberturas voltadas para a rua. Para Gehl (2011) a adoção de fachadas curtas (estreitas) estimula as interações com a rua e aproxima as distâncias percorridas pelos pedestres.

Posto isso, define-se como variáveis da diversidade de edificações: a idade das edificações – avaliadas por seu tempo de permanência; a permeabilidade das edificações – analisadas a partir da permeabilidade física e visual por uso das edificações; e a posição da edificação no lote. Considerando-se que, quanto maior a diversidade de edificações com idades variadas, a maior diversidade de edificações que permitam a permeabilidade entre o espaço público e o espaço construído, e maior a diversidade de edificações próximas a rua e com fachadas contínuas, maiores serão as possibilidades para o desenvolvimento de atividades inerentes à vitalidade.

Dimensão social: diversidade socioeconômica

Quanto maior for a diversidade de usos de um espaço, possibilitada pela alta concentração e diversidade de edificações, maior será o seu potencial em atender as necessidades e maximizar as escolhas para uma grande diversidade de pessoas e grupos sociais. Jacobs (2011) e Talen (2008, 2015) defendem que lugares com diversidade social são aqueles que mesclam fatores sociais de gênero, idade, raças, renda, etc.

Talen (2008) acredita que a questão da diversidade social está diretamente entrelaçada à questão da igualdade social, isto é, sobre igualar o acesso e garantir a oferta de atividades mais próximas entre onde pessoas de todas as idades, raças e ambos os sexos vivem e trabalham, independentemente de sua renda. Talen (2008) afirma que tão importante quanto o uso do solo para o desenvolvimento da diversidade de uma rua, é a possibilidade de uso desta rua por pessoas de diferentes categorias sociais, a possibilidade que diferentes pessoas

tenham acessos às ofertas de atividades proporcionadas pela diversidade de usos e possam usufruir dos seus benefícios.

Ressalta-se aqui que os aspectos sociais e econômicos referentes à população do entorno da rua, por não se tratar de uma condição do espaço, se restringe apenas a verificar se realmente a diversidade de usos e de edificações propicia o máximo de ofertas de escolhas para todos os tipos de pessoas, tornando o espaço da rua mais atrativo e convidativo para diferentes grupos sociais. Ou seja, que o direito de apropriação dos espaços da rua, no sentido do direito de uso para atividades da vida cotidiana seja oferecido para todos de forma igualitária e democrática. Nesse sentido, essa dimensão da diversidade não será considerada como variável de análise.

2.5 Densidade e Acessibilidade: influências externas

Embora não incluídas nos objetivos de análise desta pesquisa, as condicionantes densidade e acessibilidade, conforme brevemente demonstrado, possuem relação direta com a sua ocorrência. Saboya et al. (2015) e Netto et al. (2012) as consideram como as componentes que mais influenciam a performance da vitalidade. Segundo os autores, a acessibilidade é o atributo que mais afeta a movimentação de pedestres de uma rua; e a densidade o fator que sustenta essa movimentação. Portanto, dependendo da localização de uma rua no tecido urbano: mais ou menos acessível, mais ou menos densa, índices semelhantes de diversidade podem resultar em diferentes graus de vitalidade.

Desta forma, faz-se pertinente discorrer um pouco mais sobre essas condicionantes externas à diversidade, mas que podem interferir nos resultados de sua análise:

Densidade

A diversidade é a condicionante que estimula a vitalidade urbana. Contudo, para que as pessoas utilizem e se apropriem dos espaços da cidade, fomentando seu grau de animação, é preciso, antes de tudo, que elas existam em

quantidade suficiente para que esses possam ser ocupados (WHYTE, 1980). É necessário que haja um mínimo de densidade para garantir a utilização e a vibração de um lugar. A densidade por si só não garante a presença e movimentação de pedestres caso a diversidade seja oprimida por outros fatores. Porém, estes fatores terão pouca influência na vitalidade de um lugar caso esse não possua concentração razoável de pessoas para utilizá-lo (JACOBS, 2011; JACOBS, 1993; SABOYA, 2015; FREIRE, 2014). Em conformidade, Moroni (2016) reforça que a densidade *per se* - em sua função instrumental de minimizar a ocupação de terras não desenvolvidas e as distâncias de tempo de deslocamento ao concentrar a população em uma área reduzida - não faz sentido, a menos que seja considerada uma ferramenta para favorecer a diversidade, ou seja, a mistura diversificada e concentrada de preferências humanas, gostos, habilidades, usos, atividades, etc. Jacobs (2011) conclui que a densidade falha caso não seja capaz de amparar a diversidade.

Jacobs (2011) ressalva também que as densidades não devem ser extremas, pois frustram a diversidade ao invés de estimulá-la. No entanto, não especifica qual seria a densidade ideal, pois a mesma depende do contexto onde está inserida. E ilustra que “a densidade deveria ser encarada como se encara as calorias e as vitaminas. As doses corretas são corretas por sua eficácia. E o que é correto muda conforme sua circunstância” (p. 230). Florida (2012 *apud* NETTO et al. 2012) chama de “densidade jacobiana” as densidades que estimulam a interação ao nível da rua e ampliam o potencial de contato informal, encontros e construção de redes sociais.

A densidade é fundamental para alimentar espaços vivos e diversificados e, quando aliada à concentração de usos e edificações, possibilita relações de conveniência, proximidade e integração entre as atividades sociais e econômicas, facilitando a vida cotidiana e o pedestrianismo, e propiciando o desenvolvimento de qualidades urbanas que podem surgir a partir da aglomeração de pessoas (ANDRADE, 2016; SABOYA, 2015; JACOBS, 1993; JACOBS, 2011). Saboya (2015) diz ainda que maiores densidades também estão relacionadas à quantidade de pessoas que circulam pelos espaços públicos sem um pretexto específico, sendo a própria presença de pessoas um atrativo para que mais pessoas circulem por ali apenas para “ver o movimento” – os contatos passivos,

considerados por GEHL (2006; 2013). Campoli (2012) complementa que a “melhor” densidade é aquela que propicia experiências a pé, é a que concentra, além da população residencial, densidade de empregos, escolas, comércios e varejos, oferecendo uma combinação de comodidades que convida o caminhar e o uso das ruas.

Logo, pode-se afirmar que a densidade, apesar de não garantir nem a diversidade nem a vitalidade de um lugar, tem influência direta sobre os mesmos, uma vez que é o atributo que os sustenta. Em outras palavras, não é possível existir diversidade e consequentemente vitalidade se não existirem pessoas, sendo a densidade a demanda para que essas qualidades aconteçam e se desenvolvam. Embora não seja possível estabelecer índices precisos que indiquem qual seria a densidade ideal de um espaço.

Acessibilidade

Para que a diversidade seja capaz de estimular a vitalidade urbana, ela depende – além de certa concentração de pessoas – do quão acessível é o lugar. Netto et al. (2012) argumentam que existe uma ligação linear entre a acessibilidade e a movimentação de pedestres, no entanto salientam que mesmos níveis de acessibilidade podem ter substanciais diferenças de vitalidade. E incluem, dentre inúmeros fatores, a própria imprevisibilidade de decisões de cada pedestre.

Sobre a acessibilidade, Saboya (2017a) considera que seus aspectos mais determinantes são o traçado e a configuração da malha viária, divididos em duas escalas: local e global. De acordo com Saboya (2017a), na escala local, a principal característica do traçado viário associada a movimentação de pessoas nas ruas é o tamanho do quarteirão. Jacobs (2011) e Campoli (2012) recomendam a necessidade de quadras curtas, que favorecem ao pedestrianismo, ao aumentar o número de intersecções e, assim, possibilitar uma diversidade maior de escolhas de trajetos alternativos, distribuindo os fluxos pelas ruas adjacentes. Além disto, a maior conectividade significa um maior número de começos e fins de rua, recomendados por Jacobs (1993), aumentando os acessos visuais e possibilitando mais esquinas, que Whyte (1980) classifica como pequenos lugares

com grandes potenciais de interações sociais e de encontros espontâneos. Campoli (2012) acrescenta que intersecções com mais rotas, como os cruzamentos em “+”, aumentam as opções de escolhas e são mais favoráveis ao caminhar. A preocupação com a dimensão de quadras, além de relacionar-se diretamente com a escala do pedestre, diz respeito à permeabilidade do espaço, pois possibilitam um maior controle visual – tanto de perto quanto de longe – tornando o espaço mais legível, ou seja, mais fácil de ser reconhecido (BENTLEY et al., 1999).

A maior conectividade vincula-se à um maior número de pontos de acessos, bem como à pontos de travessias mais seguros, uma vez que desestimula a velocidade do trânsito (APPLEYARD, 1981; TALEN, 2008). Talen (2008), Jacobs (2011) e Campoli (2012) defendem que o tamanho e a forma das quadras determinam tanto as redes de espaços públicos como seus correspondentes padrões de movimento. E afirmam ainda que lugares com acessibilidade e conectividade dão melhor suporte para sua diversidade social e econômica. Saboya (2017a) complementa dizendo que posicionar usos complementares próximos entre si aumenta a acessibilidade, o que Campoli (2012) nomeia de acessibilidade de destinos: quanto mais próximos os lugares estiverem localizados nos destinos das pessoas que transitam, mais acessíveis eles serão.

Por fim, na escala global, Saboya (2017a) aponta que, mesmo com prováveis efeitos dos aspectos globais na movimentação de pedestres e a vitalidade de uma rua, são as características configuracionais da malha (as relações de um espaço em relação a outros) – as que possuem maior influência nessa questão. Hillier et al. (1993) reforçam que a configuração da malha urbana por si só é o principal gerador de movimento visto que a posição e a distância de uma rua em relação a todas as outras ruas do traçado urbano são um dos principais determinantes da quantidade de pedestres que passam por ela.

2.6 Ruas comerciais: onde a diversidade acontece

O comércio faz parte da razão de ser da cidade: viabiliza sua existência, explica a sua organização e justifica muito do movimento e da animação que nesta acontece (SALGUEIRO et al., 2009). É por meio do comércio e dos

lugares onde ele acontece que as pessoas satisfazem suas necessidades e desejos; veiculam informações; difundem inovações e criam laços de sociabilidade. Salgueiro et al. (2009) afirmam que é no comércio que reside o verdadeiro embrião da vida urbana.

As relações entre a cidade e o comércio são dinâmicas, passando por grandes transformações e evoluções ao longo do tempo. Salgueiro et al. (2009) sujeitam essas relações a uma dualidade de leitura: a cidade visível – uma cidade cuja organização depende dos valores de troca; da localização em termos de distância x tempo x custo, e de centralidade, proximidade e acessibilidade; e a cidade invisível: o *mindscape*, fruto da imaginação dos indivíduos, interpretada a partir da comunicação e simbolismo dos empreendimentos comerciais e dos espaços públicos, geridos enquanto lugares de experiências. Os autores ilustram esse dualismo a partir de um poema de Rubens Alves, ao apreender a cidade, seus espaços e estabelecimentos comerciais:

As cidades são como os seres humanos: têm um corpo e têm uma alma. Talvez muitas almas, porque o corpo é um albergue onde moram muitas almas, todas diferentes em ideias e sentimentos, todas com a mesma cara. O corpo das cidades são as ruas, as praças, carros, lojas, bancos, escritórios, fábricas, coisas materiais. A alma, ao contrário, são os pensamentos e sentimentos dos que nela moram (...). Onde se pode encontrar as almas da cidade? Eu encontro-as bonitas nas feiras, nas bancas de legumes e frutas, no mercadão, no sacolão. Esses são os lugares onde acontecem reencontros felizes. (ALVES, 2006; *apud* SALGUEIRO; CACHINHO, 2009, p. 9)

Vargas (2000) reafirma essa relação cidade e comércio como indissociável, uma relação de simbiose. Para a autora, ambos são causa e efeito da mesma centralidade, no que diz respeito ao encontro, as trocas, as ideias e mensagens. E complementa ao dizer que é o comércio tradicional, aquele que acontece nas ruas a céu aberto, o princípio vital da cidade – ele nasce com ela. Para Vargas (2000), as ruas são o ponto principal para a circulação comercial, fomentando a interação entre as pessoas que partilham de um mesmo espaço.

Contudo, ao se abordar a importância das ruas comerciais, faz-se pertinente definir o que se entende por comércio. De acordo com Oliveira (2006), pode-se dizer que o comércio é toda ação que tem como objetivo principal a compra e revenda de mercadorias. Dentro de sua conceituação, o comércio pode ser

dividido em duas vertentes, de acordo com suas atividades: o de atacado e o de varejo.

Em suma, o comércio atacadista tem como destino de venda e distribuição de grandes quantidades de mercadorias, por custos reduzidos, diretamente para o comércio de varejo. Por sua vez, o comércio varejista revende estas mercadorias ao consumidor final, sendo a forma de comércio mais comum na rotina das pessoas. Vieira et al. (2010) afirmam que o cotidiano do consumidor é amplamente definido e construído a partir das relações de troca que ele estabelece com as lojas/estabelecimentos e os comerciantes que estão mais próximos a ele, do ponto de vista geográfico, e que fazem parte do espaço físico da comunidade e cidade em reside.

Faz-se importante ressaltar a observação de Parente (2000) sobre as atividades varejistas. O autor diz que existe um consenso entre boa parte dos estudiosos do varejo que inclui a prestação de serviços ao consumidor final como parte da atividade varejista. Parente (2000) define, então, que tanto o comércio quanto o varejo são atividades de venda de produtos e serviços que visam atender ao consumidor final.

Vieira et al. (2010) e Parente (2000) explicam que existem diversos formatos de comércio de varejo, sendo o “*com loja*” e o “*sem loja*” os dois grupos mais importantes. De modo geral, Parente (2000) classifica o comércio com loja em três segmentos, a partir de sua localização: não planejado, planejado e loja isolada. Então, define os centros de comércio não planejados como aqueles que tiveram seu desenvolvimento de maneira espontânea, via de regra, devido a sua localização em regiões adensadas e sua posição em relação à malha viária. Nota-se que Parente (2000) diz respeito às ruas comerciais ao referir-se ao comércio não planejado.

Por fim, Oliveira (2006), a partir das definições de Parente (2000), categoriza as ruas comerciais, ordenadas em quatro níveis:

- *Rua comercial de centro*: desenvolve-se ao redor da região para onde convergem os sistemas de transporte público e constitui-se no complexo comercial mais importante, concentrando maior oferta varejista e de lojas especializadas. Na maior

parte dos casos, estão localizadas nos centros principais ou mais consolidados da cidade.

- *Rua comercial de bairro*: aglomerado comercial formado em intersecções e vias de intensa circulação de transporte coletivo, em bairros residenciais. Concentram grande diversidade de usos, visando atender as necessidades dos habitantes dos bairros da região, formando uma nova centralidade.

- *Rua comercial de vizinhança*: aglomerado varejista menor, localizado ao redor das vias principais de regiões predominantemente residenciais, formado por um pequeno complexo de lojas direcionadas para a comercialização de produtos de conveniência. Salienta-se que, muitas vezes, este tipo rua pode vir a se transformar em rua comercial de bairro, de acordo com a evolução de sua demanda e as transformações ocorridas em seu entorno.

- *Rua especializada*: aquela que concentra oferta específica de produtos.

Em relação ao comércio sem loja, Vieira et al. (2010), enfatizam a importância da Feira Livre, uma antiga forma de varejo, que tem sobrevivido por meio a adaptação. Mascarenhas (2009) afirma que uma rua pode ser, periodicamente, uma rua comercial. Os feirantes, camelôs, ambulantes e comerciantes informais que se utilizam das ruas para fins laborais reeditam as práticas espaciais há muito vigentes, por meio do uso improvisado dos espaços públicos para expedientes precários de sobrevivência, notadamente o pequeno comércio de varejo.

Esses agentes sociais de ação periódica ocupam a rua, instalam-se e operam o *habitus*. Ao dominar por algumas horas o território da rua, subvertem sua dominante função atual, a do primado da automobilidade. Realizam, de alguma forma, o sentido original da via pública, lugar não apenas de passagem, mas de encontro, de convívio entre alteridades, de trocas materiais e simbólicas, por isso lugar de afirmação de urbanidade. (LEFEBVRE, 1991 *apud* MASCARENHAS, 2009, p. 161)

Vargas (2000) lista a importância destes tipos comércios para a cidade em suas diversas dimensões: geração de receita e renda na medida que efetua a distribuição dos produtos gerados pelos demais setores da economia, participando da cadeia produtiva e fornecendo serviços à produção e ao consumo; geração de oportunidades de trabalho; abastecimento da população nas suas

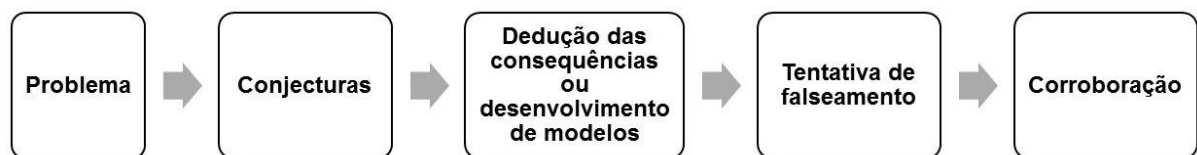
diversas escalas de consumo; reforço do desenvolvimento de outras atividades sociais (cultura, lazer, recreação e trocas); reforço da atratividade urbana; e interferência na qualidade de vida urbana, incluindo as possibilidades e ofertas de consumo até a qualidade do ambiente urbano. E enfatiza ainda ser difícil identificar onde termina o econômico e começa o social, e onde sai o individual e entra o coletivo, devido a sua natureza de proximidade entre produtores, consumidores, moradores e possíveis visitantes.

Além disso, Vargas (2000) salienta ainda que a existência de ruas comerciais, sua diversidade (de usos, atividades e opções de escolhas; de indivíduos e grupos sociais) e a forma como elas se manifestam fisicamente têm um reflexo direto sobre a imagem da cidade, que se reflete, diretamente, sobre a qualidade dos espaços para o desenvolvimento da vida pública coletiva. Em outras palavras, quando se entende o comércio como o reflexo da cidade, desde o seu funcionamento e estrutura, até os modos de vida de seus habitantes, compreende-se a capacidade do comércio em animar e dar vida a determinadas áreas e/ou antecipar a decadência de outras.

3 METODOLOGIA

Em primeiro lugar, trata-se de uma pesquisa hipotético-dedutiva, conforme explica Gil (2008), utilizada quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a compreensão de um fenômeno, surgindo o problema. Então, na tentativa de explicar tal problema, são formulados pressupostos ou hipóteses com os quais deduzem-se consequências ou desenvolvem-se modelos, que deverão ser testados a partir de evidências empíricas da observação da realidade (Figura 2). Esta nota faz-se relevante uma vez que, segundo salienta Saboya et al. (2015), a grande maioria das pesquisas que tratam sobre a vitalidade urbana a faz em nível discursivo, sem o rigor de um método científico que lhe assegure suporte empírico. Em outras palavras, a maioria dos estudos condicionam a ocorrência da vitalidade urbana a uma combinação de atributos existentes no espaço onde ela é (ou não) observada – pela presença (ou ausência) de pessoas, mas não apresenta uma metodologia que valide empiricamente esses argumentos.

Figura 2 Esquema do método hipotético-dedutivo



Fonte: Gil (2008, p. 12).

Além disso, apesar de ser classificada como hipotético-dedutiva, esta pesquisa também possui um enfoque observacional e comparativo. Gil (2008) argumenta que é comum no campo das Ciências Sociais a combinação de um conjunto de métodos, sendo os procedimentos observacionais os mais utilizados por seu objetivo, que é apenas observar algo que acontece ou já aconteceu, sem qualquer tipo de indução ou experimentação. No caso desta pesquisa, esse método se aplica já que o fenômeno da vitalidade é quantificado por meio da observação de um número significativo de pessoas circulando e interagindo nos espaços constantemente. Gil (2008) afirma ainda que o uso de procedimentos comparativos se faz útil quando um dos intuitos da pesquisa é investigar fatos ou fenômenos a fim

de ressaltar as diferenças e similaridades entre eles. Viabiliza-se assim, a comparação de grandes grupos sociais, separados pelo espaço e pelo tempo, efetivando pesquisas que envolvem padrões de comportamento, por exemplo. Nesse processo possibilita-se algumas generalizações para definições de possíveis parâmetros. Schneider et al. (1998) complementa que a análise comparativa – além de descobrir regularidades, perceber deslocamentos e transformações, construir modelos e tipologias, identificando continuidade e descontinuidade, semelhanças e diferenças, e explicitando determinações mais gerais que regem os fenômenos sociais – permite romper com a singularidade dos eventos, formulando leis capazes de explicar o social, garantido sua objetividade científica.

3.1 Estratégias metodológicas

Partindo da pergunta motivacional de pesquisa, “o que faz uma boa rua?”, chegou-se à vitalidade urbana enquanto indicador básico do seu bom desempenho social. No entanto, devido à complexidade do seu conceito, foi necessário, num primeiro momento, compreender melhor sua natureza e quais são as qualidades e condições urbanas que quando em conjunto favorecem a sua ocorrência. Nesse intuito, foi realizada uma revisão exploratória de literatura abordando alguns dos principais estudiosos do tema. Hart (1998) indica este tipo de procedimento em casos como este, onde a questão é muito ampla, sendo preciso mapear, selecionar, avaliar e sintetizar as informações relevantes disponíveis. Ferenhof (2016) acrescenta que é durante esta revisão que o pesquisador se familiariza com os textos e autores, ampliando e ramificando sua análise interpretativa, reconhecendo a unidade e a variedade de interpretações existentes na temática em que se insere o problema da pesquisa.

Com base na fundamentação teórica, compreendeu-se ser inviável avaliar a vitalidade como um todo, sendo necessário analisá-la a partir de suas condicionantes, por meio do pressuposto de que *se é possível avaliar a vitalidade urbana (a partir da presença de pessoas), conseqüentemente suas condicionantes geradoras também podem ser avaliadas*. Dentre as condicionantes levantadas pela literatura, destacou-se a diversidade enquanto o estímulo para a vida urbana animada, assim como as influências inerentes da acessibilidade e da densidade. Ao

escolher e justificar a diversidade enquanto recorte de pesquisa, chegou-se à seguinte hipótese: *quanto maior a diversidade de uma rua - em particular a de usos, mais rica em vida urbana ela será, ou seja, maior o número de pessoas presentes em seu espaço durante diferentes períodos do dia.*

Nesse sentido, será necessário um estudo empírico a fim de verificar a aplicabilidade e eficiência do instrumento, e se o mesmo é capaz de ratificar as hipóteses levantadas e alcançar o objetivo de pesquisa. Se considerarmos a estratégia de estudo de caso de Yin (2001, p. 32) pode ser entendida como estudo empírico, ou seja, aquele que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência.

3.2 Critérios para seleção do estudo empírico

Após estabelecida a necessidade da aplicação de um estudo empírico para corroborar ou não a hipótese levantada de que *quanto maior a diversidade de uma rua - em particular a de usos, mais rica em vida urbana ela será, ou seja, maior o número de pessoas presentes em seu espaço durante diferentes períodos do dia*, define-se então alguns critérios para a sua seleção:

1º critério: como a vitalidade urbana costuma ser analisada em lugares onde ela pode ser observada, por meio da presença constante de pessoas, o primeiro fator de triagem é o estudo ser realizado em alguma rua onde a movimentação de gente seja uma característica.

2º critério: é preciso que haja diversidade nesta rua, tendo em vista o objetivo desta pesquisa. Portanto, devido a homogeneidade dominante das ruas residenciais e a maior probabilidade de diversidade de usos em ruas comerciais, a forma de diversidade mais influente de acordo com a literatura, estabelece-se que esta rua deve ser comercial.

3º critério: dentre todos os tipos de ruas comerciais, define-se a rua comercial de bairro como objeto de pesquisa, considerando a forte consolidação das ruas comerciais de centro – em relação à adensamento, acessibilidade, diversidade e

mesmo vitalidade, e a menor opção de ofertas e escolhas das ruas comerciais de vizinhança – reduzidas às necessidades básicas de consumo de seu entorno imediato.

Mapa 1 Distribuição das ZC4 em Londrina



Fonte: IPPUL (2013), elaborado pela autora.

4º critério: como o estudo empírico será realizado na cidade de Londrina/PR, é preciso que esta rua esteja classificada dentro das Zonas Comerciais 4, que de acordo com sua definição, é uma zona de corredor ao longo do sistema viário e do centro de bairros, que visa estimular a concentração do comércio local, destinado ao atendimento dos moradores do entorno (LONDRINA, 1998), ou seja, pode ser

classificada como ruas de comércio de bairro. Logo, faz-se necessário escolher em qual rua londrinense inserida na ZC4 será aplicado o protocolo de análise.

Seleção: por atender a todos os critérios, incluindo a evidente movimentação de pedestres, é escolhida a **Avenida Saul Elkind** para o estudo empírico, conforme demonstra o Mapa 1.

3.3 Unidades territoriais de análise

Utilizando como referência as métricas construídas em uma grade de 200 metros por 200 metros utilizadas por Powe et al. (2016) para computar, principalmente, a distribuição de edifícios antigos em determinadas áreas de quatro cidades diferentes, determinou-se a distância de 200 metros como unidade territorial de comparação. Um grid linear de 200 metros em 200 metros, posicionado ao longo da rua – onde o protocolo será aplicado – com o ponto de origem em um dos lados iniciais da mesma, será a faixa métrica base de comparação entre todas as variáveis.

A partir da definição da unidade métrica de comparação, as mesmas deverão ser categorizadas em relação aos seus níveis de acessibilidade, bem como seus níveis de densidade. Índices similares de acessibilidade e densidade servirão como parâmetro para comparar a variação do desempenho da diversidade em relação ao fenômeno da vitalidade. Nesse sentido, a unidade métrica classificada a partir dos níveis de acessibilidade e densidade serão nomeadas de unidades territoriais de análise.

Observa-se que as variáveis a serem coletadas, definidas por meio da literatura, situam-se em dimensões diferentes, porém indissociáveis, correspondentes e complementares: a física, a econômica e a social. Portanto, é necessário o uso de várias fontes e formas de coletas diferenciadas de acordo com a dimensão de cada variável, que serão estabelecidas a partir do protocolo.

3.4 Protocolo de análise

Assim sendo, apesar de teoricamente comprovado o papel fundamental da diversidade sobre a vitalidade, ainda não se sabe qual a relação de desempenho das suas variáveis sobre o fenômeno e o quanto estas são afetadas pelo grau de densidade e acessibilidade do lugar. Logo, a fim de responder à essa problemática, foi estabelecido o objetivo principal da pesquisa: **analisar a relação de desempenho das variáveis vinculadas à diversidade sobre o fenômeno da vitalidade urbana.**

Isto posto, em conformidade com o esquema de Gil (2008) (Figura 02) que estipula o desenvolvimento de um modelo a ser testado a partir de dados empíricos da realidade a fim de corroborar as hipóteses pré-formuladas, é preciso, como segunda estratégia, desenvolver uma ferramenta para auxiliar na coleta de evidências e direcionar a análise dos resultados obtidos, nomeada aqui como protocolo de análise. O objetivo do protocolo é sistematizar essas coletas e análises de evidências com certo rigor metodológico, ou seja, de maneira que possa ser replicado em outras pesquisas, assegurando a sua verificabilidade.

De acordo com as estratégias estabelecidas acima, desenvolveu-se o protocolo de análise como forma de sistematizar e auxiliar a coleta de evidências, para posteriormente direcionar a análise dos resultados obtidos. É importante deixar claro que o protocolo em questão se aplica somente à análise de uma rua por vez, devendo, em caso de estudos empíricos múltiplos, ser aplicado no número de vezes equivalente.

3.4.1 Variáveis de controle

Sabido que a acessibilidade e a densidade são os componentes externos à diversidade que mais podem vir a influenciar a movimentação de pedestre e conseqüentemente a vitalidade das ruas, faz-se necessário determinar uma estratégia que minimize ou isole seus prováveis efeitos. Logo, na intenção de garantir que os resultados obtidos tenham maior credibilidade, considera-se essas duas condicionantes como variáveis de controle, devido a suas influências externas.

O objetivo é monitorar/controlar seus riscos de indução na análise do desempenho da diversidade sobre a vitalidade e garantir um maior domínio do contexto.

Acessibilidade

Segundo Saboya (2017a), os aspectos da acessibilidade mais determinantes em relação à movimentação de pedestres em uma rua são o traçado e a configuração na malha viária em que ela está inserida. E estes podem ser divididos em duas escalas: local e global, sendo esta última a mais influenciadora do movimento – de acordo com as correlações já demonstradas por diversos estudos sintáticos. Sobre a escala local, considera-se o tamanho das quadras (e seu respectivo número de intersecções) é a característica do traçado urbano mais relacionada à vitalidade da rua.

Portanto, deve-se partir de uma análise global da acessibilidade, ou seja, da localização da rua em relação a todos os outros espaços, por meio da elaboração de um mapa axial da cidade como um todo, que resultará num mapa de integração da mesma, sendo então a integração a medida da acessibilidade. Hillier et al. (1993) consideram a integração a medida global mais importante, onde valores (representados por linhas) mais integrados representam ruas mais acessíveis, isto é, mais facilmente alcançadas em relação a todas as outras ruas. Importante salientar que, conforme observado na maioria das pesquisas sintáticas, é interessante a diferenciação da medida da integração em pelo menos três níveis, para não comprometer a comparação.

Sobre a escala local, considerada enquanto medida de verificação dos níveis de acessibilidade, deve-se conferir se os espaços mais acessíveis (ou mais integrados) no aspecto global coincidem com os espaços com maiores números de intersecções e conseqüentemente com tamanho de quadras menores. Desse modo, é possível verificar os diferentes níveis de acessibilidade associados à movimentação de pedestres.

Densidade

O mapeamento da densidade (populacional ou demográfica) deve ser realizado com base nas informações do Censo Demográfico 2010 – disponibilizados pelo IBGE (2011). Assim sendo, a análise dos níveis de densidade

do entorno imediato da rua deve ser realizada por meio de sua distribuição por setores censitários. Assim como no caso da acessibilidade, é relevante atentar que os níveis de densidade devem ser apresentados em no mínimo três categorias, para garantir melhor comparabilidade.

3.4.2 Variável da vitalidade

A vitalidade urbana é avaliada a partir da presença contínua de pessoas em uma rua, tanto em movimento quanto estacionárias, variável já definida na fundamentação teórica. Sendo assim, foi preciso estabelecer uma estratégia para contabilizar essas pessoas sistematicamente. O método selecionado foi o *Gate Method* (*método do portão - tradução nossa*) (GRAJEWSKI, 1992), bastante utilizado pelos estudos sintáticos para levantar a movimentação de pedestres por meio da observação.

3.4.2.1 Método Gate

Desenvolvido por Grajewski (1992), o Método Gate consiste em registrar pessoas em movimento. Em síntese, sua metodologia compreende distribuir pontos de observação (chamados de *gates*) ao longo da rua, devendo haver no mínimo 25 pontos. O observador deverá se posicionar no ponto pré-definido, o mais próximo possível do alinhamento predial para não atrapalhar o fluxo, e imaginar uma linha atravessando perpendicularmente o espaço da rua até o alinhamento predial do outro lado. Então, deverá contar, no tempo determinado (normalmente de dois minutos e meio a cinco minutos) apenas as pessoas que atravessarem essa linha.

Todos os pontos de observação devem ser contados em uma rota ordenada, em pelos menos dois horários do dia, por mais de um dia, em pelo menos dois tipos de dia. Consideram-se três tipos de dia: segunda-feira, terça-feira, quarta-feira e quinta-feira; sexta-feira (por ser véspera de fim de semana, tende a ter um padrão diferente de movimento); sábado e domingo. É aconselhado inverter o

sentido da ordem de contagem dos pontos de observação por períodos ou por dia de contagem.

Para esta pesquisa, algumas adaptações fizeram-se necessárias. Devido à variável da vitalidade considerada ser a presença de pessoas, tanto paradas quanto em movimento, acrescentou-se as pessoas estacionárias ao levantamento observacional, mesmo este sendo recomendado apenas para pessoas e veículos em movimentação. Portanto, após o tempo de contagem determinado, o observador, ainda posicionado no *gate*, deverá olhar uma vez para cada lado, no intuito de contabilizar pessoas ou grupos estacionários. O tempo determinado para o levantamento de cada *gate* foi estipulado em 3 minutos. Além disso, foi determinada a observação por pelo menos 3 dias (sendo um dia por tipo de dia), durante os seguintes horários: 9h00; 12h00; 15h00; 17h00; 19h30, na tentativa de levantar vários períodos do dia, inclusive o início do período noturno.

Em relação à distribuição dos pontos de observação, determinou-se também que os mesmos deveriam estar centralizados por unidade territorial, mantendo um campo de visão de 100m dentro de cada unidade – distância considerada por Gehl (2013) como suficiente para ver o movimento e a linguagem corporal das outras pessoas, um raio de visibilidade. Portanto, cada *gate* terá uma distância média de 200 metros entre si. Recomenda-se que as fichas para anotações das contagens estejam prontas, para facilitar o trabalho do observador. As fichas para esta pesquisa devem ser preenchidas da seguinte maneira (Figura 03):

Figura 3 Modelo de preenchimento da ficha para contagem de pessoas

Nº GATE	HORÁRIO	PESSOAS EM MOVIMENTO	PESSOAS PARADAS
01	9H00	II IIIIIIIIIIIIIIIII II IIII III IIIII	4 - 1 - 3 - 1 - 1
02	9H11	II IIIIIIIIIIIIIIIII II IIII	2 - 1 - 3
03	9H19	II IIIIIIIIIIIIIIIII II IIII III IIIII III III IIIIIIIIIII	5 - 1 - 1 - 1 - 2

Fonte: adaptado de Grajewski (1992) pela autora.

Resumidamente, deverão ser preenchidos os números do respectivos gates e o horário do início da contagem de cada um deles. Em relação às pessoas em movimento, Grajewski (1992) recomenda que estas sejam contabilizadas com “pauzinhos” para facilitar o preenchimento em horários de grande movimentação. No caso da presente pesquisa, a coluna relacionada às pessoas paradas (estacionárias) deverão ser contabilizadas a partir do número de pessoas estacionadas nos espaços da rua (dentro do campo de visibilidade dos 100 metros, aproximadamente) sozinhas ou em grupos, a partir do seu total, para facilitar o preenchimento. Como no exemplo da Figura 03: na *gate* 01, às 9 horas, foram contabilizadas 10 pessoas paradas (4-1-3-1-1), sendo possível verificar a presença de 2 grupos entre elas. O objeto da análise comparativa será apenas o total de pessoas paradas, sendo que o número total de grupos servirá apenas para posteriores discussões acerca do potencial de permanência e sociabilização da rua. Considera-se como grupo mais de duas pessoas paradas nos espaços da rua, como pontos de ônibus, barraquinhas ou pessoas paradas interagindo nos passeios.

Algumas ponderações se fazem pertinentes: crianças incapazes de se deslocarem sem ajuda de cuidadores não deverão ser contadas; se a mesma pessoa atravessar mais de uma vez a linha imaginária dentro do tempo estabelecido, esta deverá ser contada todas essas vezes; pessoas caminhando e empurrando bicicletas serão contadas, enquanto pessoas utilizando bicicletas como transporte não serão contadas; por fim, no caso dos comércios de rua (tanto ambulantes quanto informais), serão contadas apenas as pessoas que estiverem paradas em sua volta, não o seu vendedor.

3.4.3 Variáveis da diversidade

Determinadas a partir de suas dimensões econômica, física e social, as variáveis da diversidade devem ser mapeadas da seguinte forma:

1. Diversidade de usos: variedade de usos, concentração de usos, usos comerciais e usos noturnos.
2. Diversidade de edificações: tipos de permeabilidade por uso, tipo de implantação no lote e tempo de permanência das edificações.

3.4.3.1 Diversidade de usos

Considerada pela literatura a diversidade da qual as outras formas de diversidade derivam, faz-se necessário mapeá-la a partir de suas principais funções, a fim de tornar possível sua análise a partir da constatação ou não de sua presença. Para isso, as edificações devem ser categorizadas de acordo com os seguintes agrupamentos de funções: residencial, comercial, serviços, institucional, misto, industrial e praças. Em casos de tipos de usos que tenham funcionamento noturno em quantidade significativa, estes devem ser incluídos no mapeamento, no intuito de verificar a possível relação com a presença de pessoas levantadas nos períodos da noite, como em casos de instituições religiosas, bares e restaurantes, cinemas, galerias e espaços culturais, etc.

Seu levantamento pode ser feito a partir de observação pelo *Google Street View*, devendo ser verificado e atualizado por meio da conferência dos usos *in loco*.

3.4.3.2 Diversidade de edificações

Quanto maior a concentração de edificações, maiores possibilidades de usos. No entanto, é importante a grande diversidade de tipos e idades de edificações para acomodar os mais diversos usos e alimentar a vitalidade da rua. Posto isso, suas variáveis foram divididas em: tipo de permeabilidade por uso; tipo de implantação no lote; e tempo de permanência das edificações.

Cabe observar que quanto maior a diversidade de edificações com idades variadas, a maior diversidade de edificações que permitam a permeabilidade entre o espaço público e o espaço construído, e maior a diversidade de edificações próximas a rua e com fachadas contínuas, maiores serão as possibilidades para o desenvolvimento de atividades inerentes à vitalidade.

Tipo de permeabilidade por uso

De acordo com os apontamentos da fundamentação teórica, a forma como as edificações constituem seus sistemas de barreiras e permeabilidades em relação à rua, influencia diretamente na utilização da mesma pelas pessoas. E essa relação se dá, principalmente, nos andares térreos da cidade, que são mais fortalecidos a partir dos seus tipos de usos. Fachadas térreas que possuam aberturas físicas e visuais voltadas para a rua permitem maior permeabilidade e possibilidades de interações.

Por isso, esta variável será levantada a partir do seu tipo de permeabilidade (dos andares térreos) por tipos de usos. Por exemplo: residencial com permeabilidade visual, referente às residências fechadas por grades ou muros baixos que permitam interações visuais com os espaços da rua; residencial sem permeabilidade, referente às residências com fechamentos murados que não permitem o contato visual com a rua. A partir dos usos mapeados na variável da diversidade de usos, esta variável complementa a sua classificação em relação ao seu tipo de permeabilidade relativa aos *plinths* da rua. Observa-se que nos usos comerciais e de serviços devem ser consideradas as permeabilidades físicas, uma vez que estes devem permitir e convidar a entrada de qualquer tipo de pessoas.

Logo, seu levantamento também pode ser feito a partir de observação pelo *Google Street View*, devendo ser verificado e atualizado por meio da conferência dos usos *in loco*.

Tipo de implantação no lote

A posição da edificação em relação ao lote, assim como o grau de continuidade de suas fachadas também definem suas relações com os espaços da rua. Quanto mais isolados no lote, mais afastados das calçadas e maiores os espaçamentos laterais, menores suas possibilidades de interações. Por isso, foram estabelecidos quatro tipos de implantações em relação ao lote, por meio das quais as edificações deverão ser classificadas: no alinhamento predial (próximas das calçadas); com recuo frontal; no fundo do lote (apresentam um afastamento mais

significativo que as edificações recuadas); isoladas no lote (com afastamentos tanto frontal quanto lateral).

O levantamento desta variável pode ser feito, como as outras variáveis da diversidade apresentadas, a partir de observação pelo *Google Street View*, devendo ser verificado e atualizado por meio da conferência dos usos *in loco*.

Tempo de permanência

Edificações antigas, além de permitir a versatilidade de usos, viabilizam a existência de pequenos estabelecimentos comerciais, de rendimentos econômicos mais baixos, devido aos seus custos de locação mais acessíveis. Nesse sentido, a diversidade de edificações com idades variadas possibilita uma maior diversidade de usos com rendimentos diferenciados, aumentando a oferta de escolhas para as pessoas.

Portanto, para esta variável será levantado o tempo de permanência das edificações, por meio de consultas em fontes que permitam essa verificação, como: levantamentos aerofotogramétricos de anos variados, consulta a levantamentos anteriores, fotos satélites de anos variados, etc. Todas as informações também devem ser averiguadas *in loco*.

3.4.3.3 Diversidade socioeconômica

Por não se tratar de uma condição do espaço, as variáveis referentes à diversidade socioeconômica podem ser consideradas como moderadoras espaciais, ou seja, devem ser analisadas no sentido de verificar se realmente lugares que apresentam maiores diversidades de usos e de edificações, conseqüentemente apresentam mais diversidade socioeconômica.

No entanto, ressalta-se que a análise desta variável como uma verificação da diversidade social existente no espaço só é possível a partir da aplicação de dois ou mais estudos empíricos. Justifica-se pelo fato de que as unidades territoriais utilizadas como medida para comparação, possuem apenas 200

metros lineares, alinhados em uma mesma rua. A homogeneidade socioeconômica encontrada numa mesma rua e por consequência em cada uma das unidades, impossibilita qualquer análise mais aprofundada sobre essa forma de diversidade. Nesse sentido, justifica-se a não inclusão da análise dessa variável devido a homogeneidade socioeconômica da Avenida Saul Elkind (Apêndice C).

3.(.4 Delineamento para análise das variáveis

Após a coleta das evidências respectivas a todas as variáveis, essas serão apresentadas através de estatística descritiva. Então, a distribuição de suas frequências será ordenada por unidade territorial, que serão comparadas entre si, tendo como fator de mediação as unidades territoriais de análise - ou seja, as unidades com níveis similares de acessibilidade e densidade.

Os procedimentos adotados para as análises comparativas seguem a seguinte ordem (Figura 4):

1. Unidade territorial: o primeiro passo para o desenvolvimento do estudo empírico será a divisão da rua em trechos lineares de 200m cada;
2. Variáveis externas: a partir da distribuição das unidades territoriais, estas deverão ser classificadas de acordo com seus níveis de acessibilidade e de densidade. Somente as unidades territoriais com níveis similares de acessibilidade e densidade serão utilizadas para a análise, uma vez que os efeitos dessas variáveis externas foram isolados.
3. Variável da vitalidade: dentre todas as unidades territoriais, serão analisadas apenas aquelas que apresentarem as maiores vitalidades (maiores números de pessoas) e níveis similares de acessibilidade e densidade.
4. Variáveis da diversidade: a partir das unidades territoriais de análise definidas pelas maiores vitalidades, as mesmas serão comparadas com as variáveis da diversidade, a partir de suas intensidades, divididas em três categorias: alta, média, baixa. Como critérios para análise serão adotados os seguintes parâmetros:

Diversidade de usos:

- Diversidade de usos: considerando o número total de usos da rua a ser analisada (incluindo os usos noturnos), cada unidade territorial será classificada de acordo com sua intensidade: baixa (até dois tipos de uso); média (de três a cinco tipos de uso); e alta (seis tipos de uso ou mais);
- Concentração de usos: sabido que a concentração de usos promove relações de proximidade e conveniência entre atividades, as unidades serão classificadas como: baixa (em caso de usos instalados em edificações dispersas ou isoladas do lote); média (em situações de usos espaçados por lotes vazios ou afastamentos laterais); e alta (quando os usos se encontram próximos uns aos outros);
- Usos comerciais: este tipo de uso, em especial os de pequeno porte, são os que mais maximizam a oferta de escolha e atividades. Portanto, serão classificadas como: baixa – as unidades com poucos usos comerciais em relação à sua densidade de usos total; média – as unidades com densidade de usos comerciais proporcional ao seu total ou composta por comércios isolados em edificações de grande porte; e alta – as unidades predominantemente comerciais. Observa-se que, conforme explicado no corpo teórico, para esta situação serão contabilizados os usos de serviço, uma vez que também são considerados como comércio.
- Usos noturnos: são os tipos de usos que estimulam as atividades econômicas noturnas e favorecem a circulação de pedestres nesse período. Nesse sentido, serão considerados como: baixa intensidade as unidades com até um uso noturno; média intensidade as unidades com dois a quatro usos noturnos; e alta intensidade as unidades com cinco usos noturnos ou mais.

Diversidade de edificações:

- Tipo de permeabilidade por uso: serão classificadas como baixa as unidades que possuírem a maioria de suas edificações dos tipos sem permeabilidade física e/ou visual; média, as unidades que apresentarem números

proporcionais de edificações dos tipos sem permeabilidade e dos tipos com permeabilidade física e/ou visual; e alta, as unidades onde prevalecerem os tipos com permeabilidade física e/ou visual.

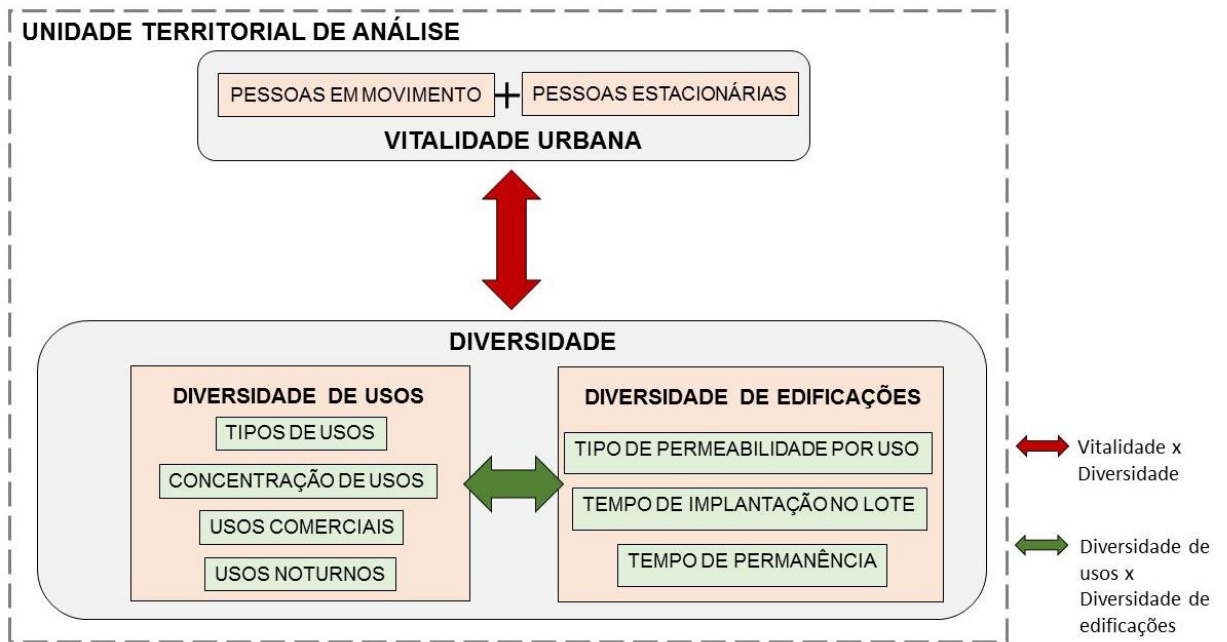
- Tipos de implantação no lote: serão classificadas como alta as unidades que apresentarem a maioria das suas edificações posicionadas no alinhamento predial e no recuo (em casos onde as edificações recuadas formarem um novo alinhamento, aumentando a largura do passeio); média, quando a média entre a quantidade de tipos isolados e posicionados no fundo do lote forem proporcionais à quantidade de edificações alinhadas no passeio ou no recuo; e baixa, quando houver predomínio dos tipos isolados ou posicionados no fundo do lote.
- Tempo de permanência: serão classificadas como baixa as unidades que se constituírem apenas por edificações recentes; média, as unidades onde houver predominância de edificações tanto antigas quanto recentes; e alta, em casos onde a mescla de idade das edificações existentes forem equivalentes.

5. Vitalidade x Diversidade: as unidades territoriais de análise, ou seja, as unidades com maiores vitalidades, deverão ser sobrepostas com os resultados obtidos a partir das variáveis da diversidade. A intenção é verificar se as unidades que apresentaram maiores números de pessoas também apresentaram maiores índices de diversidade.

6. Diversidade de usos x Diversidade de edificações: o confronto final entre os resultados obtidos sobre as variáveis da diversidade de usos e as variáveis da diversidade de edificações. O objetivo é verificar qual das variáveis da diversidade apresentará melhor desempenho em relação às unidades que apresentaram maiores vitalidades.

Em relação à sistematização dos dados coletados para análise, estes serão organizados por meio de estatística descritiva, que resume e apresenta os dados a fim de distribuir suas frequências, organiza as informações de acordo com as ocorrências dos diferentes variáveis.

Figura 4 Delineamento para análise das variáveis



Fonte: a autora.

4. ESTUDO EMPÍRICO

4.1 Avenida Saul Elkind: contextualização

A Avenida Saul Elkind, inserida na Zona Comercial 4 (ZC4), localiza-se na Zona Norte da cidade de Londrina, com aproximadamente 8.5km de extensão, sendo sua via de circulação comercial mais importante. Possui grande concentração de usos de varejo e de serviços, que abastecem as demandas dos bairros que conformam seu entorno – composto por um significativo montante da população de Londrina. A abrangência de usos que constituem a Avenida é essencial para compreender a sua importância econômica e social, transcendendo sua função viária.

Figura 5 Placa Avenida Saul Elkind



Fonte: da autora

Figura 6 Imagem satélite zona norte - em destaque Av. Saul Elkind

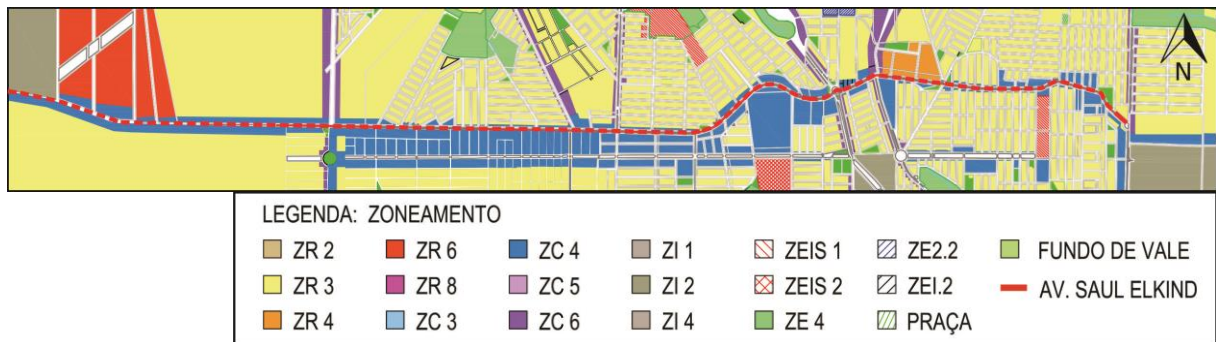


Fonte: Google Earth (2017).

Em relação ao zoneamento dos arredores da Avenida (Mapa 2), que corta quatro dos dez bairros da porção norte londrinense no sentido Leste-Oeste, nota-se seu caráter predominantemente residencial. Com exceção de algumas vias comerciais, inseridas na Zona Comercial 6 – que permite além do uso

residencial unifamiliar, o uso de comércio e varejo, industrial leve e institucional, sendo que duas delas atravessam a Avenida na direção norte-sul. No entanto estas vias enquadram-se nas ruas de comércio de vizinhança, cujos usos não residenciais limitam-se, de modo geral, as demandas de conveniência dos moradores do entorno. Observa-se também que em sua face sul, na porção mais a oeste, o entorno imediato da avenida pertence à ZC4.

Mapa 2 Zoneamento entorno Av. Saul Elkind



Fonte: SIGLON/PML (2017)

Apesar de ser uma das vias comerciais de maior força econômica da cidade, a história da Av. Saul Elkind é recente. Nomeada avenida em fevereiro de 1981, seu processo de formação se deu no início dos anos 70, em paralelo ao desenvolvimento dos primeiros conjuntos habitacionais da zona norte. Silva et al. (2013) explicam que neste período, Londrina apresentava um rápido crescimento urbano, impulsionado pelo forte êxodo rural provocado pela modernização no campo e pela crise do café. A chegada da população rural na cidade, sem condições financeiras para custear um imóvel, ocasionou um déficit habitacional, e a cidade passou a ser ocupada por um número cada vez maior de habitações irregulares. Esta nova demanda gerou uma necessidade de reestruturação do sistema de habitação, fazendo o poder público local iniciar a construção de conjuntos habitacionais por intermédio da Companhia de Habitação de Londrina – COHAB. Silva et al. (2013) salientam que este processo fez parte de uma política de desenvolvimento de âmbito nacional promovida pelo Sistema Financeiro de Habitação – SFH, criado em 1964 pelo governo federal, que forneceu subsídios para a criação do Banco de Habitação Nacional – BNH, que financiava a construção de habitações por todo o país.

Logo, em conformidade com o modelo de produção de habitação nacional que dispunham os conjuntos habitacionais nas periferias urbanas, até então ocupadas por atividades agrícolas, iniciou-se, na década de 70, o parcelamento das glebas e a construção dos cinco primeiros empreendimentos de habitação de interesse social da zona norte, e posteriormente dos muitos outros que se seguiram. Medeiros (2013) aponta que a abertura do logradouro – atual Av. Saul Elkind – estava prevista neste planejamento inicial. Acompanhando o crescimento de expansão urbana da cidade, o desenvolvimento de novos conjuntos habitacionais da porção norte se deu sucessivamente nas décadas posteriores, caracterizando a região, popularmente apelidada de “Cinco Conjuntos” e/ou “Cincão”.

Figura 7 Loteamentos da zona norte aprovados em Londrina até 2014



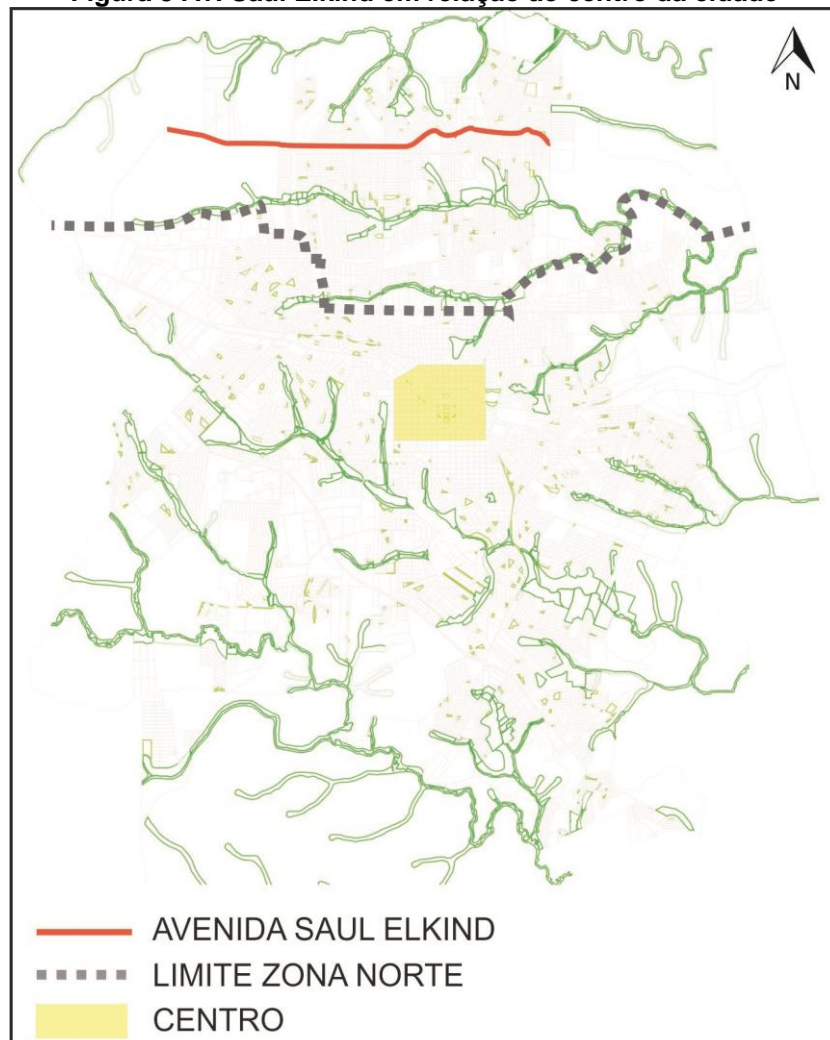
Fonte: Vicentin (2015, p. 26)

Concomitantemente à implantação e à ocupação dos conjuntos habitacionais da zona norte, o traçado da avenida foi se consolidando - mais sinuoso e irregular do lado leste, em acordo com as condicionantes do relevo da região. Botti (2013, p. 33) afirma que o padrão de parcelamento dos lotes rurais contíguos acompanhava o traçado da antiga estrada rural, que resultaram “em uma colcha de retalhos mais ou menos irregular”, tangenciando o fundo de vale em sua parte mais baixa. E complementa dizendo que, apesar desses loteamentos apresentarem um padrão de parcelamento baseado no aproveitamento máximo do terreno, ainda é possível identificar a forma dos lotes rurais originais (Figura 7).

Botti (2013) também salienta que apesar da Avenida Saul Elkind seguir o traçado preexistente da antiga estrada rural, sua concepção está calçada na primazia do veículo motorizado. A avenida, com quase 8,5 quilômetros de extensão,

possui canteiro central e larga caixa de rolagem de mão dupla, com 30 metros de largura entre seus alinhamentos prediais. A malha urbana adjacente à avenida evidencia sua importância estrutural, que acaba por organizar o fluxo de veículos, principalmente em relação ao norte. “Não é exagerado dizer que todos os caminhos acabam levando à Avenida Saul Elkind” (BOTTI, 2013, p. 34). Além disso, a sinuosidade do traçado da avenida e seu entorno, que contrasta com a ortogonalidade característica do centro da cidade, é um dos elementos que a tornam inconfundível. Seus cruzamentos na diagonal criam remansos visuais onde a caixa da rua se expande e promove vistas mais amplas.

Figura 8 Av. Saul Elkind em relação ao centro da cidade



Fonte: SIGLON/PML, elaborado pela autora (2017).

Sobre sua localização, a constituição hidrográfica da cidade – cercada por fundos de vale, apresenta-se como barreira física entre a zona norte e o centro principal. A conexão norte-sul entre a avenida e o centro da cidade é

interrompida por dois fundos de vale (Figura 8). Botti (2013) afirma que este distanciamento físico, promovido pelas barreiras naturais e fortalecido pela baixa mobilidade gerada pela deficiência no transporte público, auxiliou a definir o papel estruturador da via, concentrando a maior parte do comércio e dos serviços da zona norte. Medeiros (2013) afirma que inicialmente as atividades comerciais ali praticadas eram bastante rudimentares, visando atender as necessidades básicas da população. “Tratavam-se de pequenos estabelecimentos comerciais de propriedade dos moradores locais destinadas a venda de gêneros de primeira necessidade, pequenos comércios de frente as casas ou nos quintais” (MEDEIROS, 2013, p. 48).

Grosso modo, o processo de ocupação da avenida aconteceu no sentido Leste-Oeste, e gradualmente, conforme as infraestruturas iam sendo instaladas, novas atividades comerciais começaram a se desenvolver, organizadas ao longo da via (MEDEIROS, 2013). Inicialmente conformada por habitações de interesse social, a avenida hoje abrange uma complexa diversidade de usos, resultado das transformações nos usos de suas edificações ao longo do tempo, visando atender às demandas da população local e as novas possibilidades econômicas. Seu processo de sedimentação iniciou-se de forma primária, a fim de suprir as necessidades básicas de seus moradores, que aos poucos foram adaptando as unidades habitacionais originais para usos de comércio e de varejo. Medeiros (2013) complementa que, com o adensamento e diversificação comercial e de serviços da avenida, começou a ocorrer um processo de ascensão econômica e social da população residente. Conseqüentemente, a área foi sendo valorizada e atraindo novos e mais sofisticados estabelecimentos e pessoas interessadas em morar ali. Desse modo, a avenida foi se firmando como a principal centralidade econômica da região.

A zona norte cresceu rapidamente, o comércio na Saul Elkind acompanhou esse crescimento e aos poucos diversificou sua rede comercial, acompanhando o crescimento e a pluralização de seu mercado consumidor. Toda uma rede relacionada ao comércio, prestação de serviço e lazer foi se instalando na Saul Elkind para atender a demanda de uma população cada vez mais exigente. (...) dotados de uma maior infraestrutura, com uma gama de estabelecimentos comerciais e de serviços, ampliação do número de habitantes e instalação de loteamentos voltados a diferentes níveis de classe média. (MEDEIROS, 2013, p. 48)

Figura 9 Imagens da Avenida Saul Elkind ordenadas no sentido leste-oeste



Fonte: a autora (fev/2018).

Para finalizar, ao se tratar da importância comercial da Avenida Saul Elkind, é impossível não mencionar a feira livre, que acontece todos os domingos pela manhã, ao longo de mais de onze quadras da avenida. Santos (2005) relata que a feira livre da Saul surgiu em 1982, como forma de suprir necessidades da população residente, tendo como principal função abastecê-la com produtos hortigranjeiros em geral. Acompanhando a rápida expansão físico-territorial e

populacional da área, a feira também foi adquirindo maior importância e número de barracas, desenvolvendo-se no sentido Leste-Oeste, assim como a Avenida.

Atualmente, a feira é dividida em três setores: os produtos hortifrutigranjeiros, os camelôs – sem regulamentação, e a feira do produtor – onde o atacadista negocia diretamente com o consumidor final (Figura 10). Além disso, a feira conta com a presença do comércio ambulante instalado ao longo dos passeios. A relevância da feira livre da Saul é tão grande, que ela transpassa o título de evento local para se inserir no âmbito metropolitano, sendo frequentada por vendedores e consumidores de várias regiões da cidade e municípios próximos. A feira livre da Saul é o acontecimento que transforma o comércio em lazer (CESÁRIO et al., 2014).

Figura 10 Distribuição dos setores da feira e sua localização na avenida



Fonte: elaborado pela autora

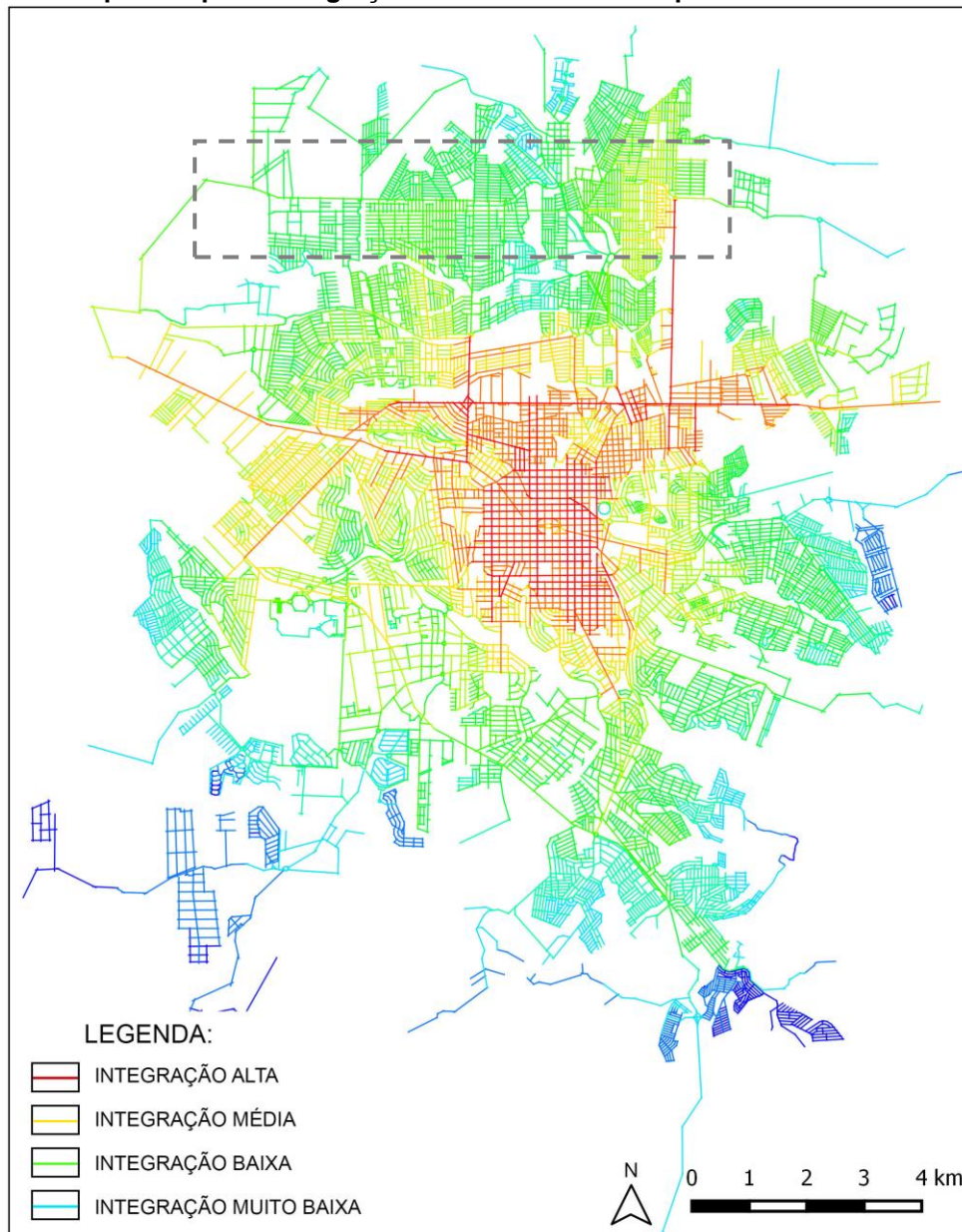
4.2. Isolando as variáveis de controle

Com o objetivo de monitorar e isolar as influências das variáveis externas, acessibilidade e densidade, dos resultados obtidos a partir das evidências empíricas da diversidade e da vitalidade da Avenida Saul Elkind, faz-se necessário definir quais serão as unidades territoriais de análise, ou seja, trechos com níveis de acessibilidade e densidade similares, para que a partir deles, seja possível a comparação entre os resultados das duas variáveis de pesquisa, de maneira a garantir sua confiabilidade. Ou seja, apenas as unidades territoriais de análise serão passíveis de comparação, tendo em vista que nas demais unidades não será possível afirmar, de forma assertiva, as verdadeiras relações de desempenho entre as variáveis da diversidade sobre a vitalidade, uma vez que as variáveis externas não foram controladas, podendo assim, vir a interferir nos resultados comparativos.

4.2.1 Acessibilidade

Seguindo o protocolo pré-estabelecido, a variável da acessibilidade deve ser analisada a partir do seu traçado e configuração na malha viária, em suas duas escalas: global e local.

Mapa 3 Mapa de Integração de Londrina - destaque Av. Saul Elkind



Fonte: Fontoura et al. (2017).

Para mensurar a acessibilidade no aspecto global, foi elaborado um mapa axial da cidade, que resultou em um mapa de integração de Londrina (Mapa 3), sendo a integração a medida de acessibilidade. Fontoura et al. (2017) produziram o mapa de integração a partir dos dados de arruamento obtidos pela plataforma

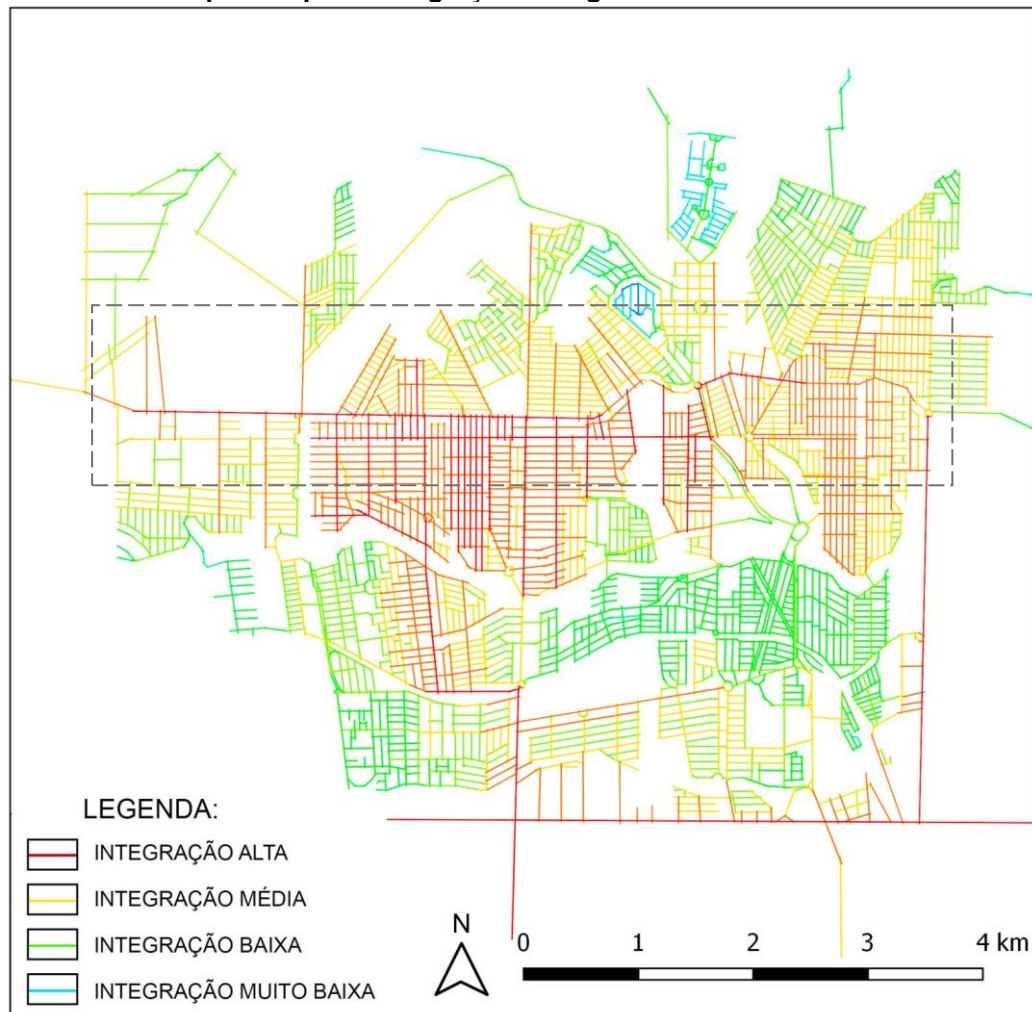
SIGLON, disponibilizados pela PML, onde por meio da estrutura viária da cidade criou seu mapa axial. Posteriormente, o mapa axial foi inserido no aplicativo QGIS 2.8.2, possibilitando a análise da sintaxe espacial por meio do plug-in *Space Syntax Toolkit (SST)*, desenvolvido para a análise espacial e estatística de redes viárias.

A partir do mapa de integração é possível observar que, em relação à região central da cidade, a Avenida Saul Elkind encontra-se em uma área predominantemente de baixa integração, ou seja, de baixa acessibilidade. Isso se deve ao fato da avenida possuir apenas três acessos principais em relação ao centro – Rua Angelina Ricci Vezozzo, Rodovia João Strauss e o prolongamento de Avenidas Francisco Gabriel Arruda, Wilson Churchil e Rio Branco, além de duas barreiras físicas (fundos de vale) que a separam do mesmo, acrescido dos quase 15 quilômetros que os distanciam.

No entanto, apesar da análise da acessibilidade da avenida ser feita a partir da escala global, é preciso classificar suas unidades territoriais a partir do grau de acessibilidade de seu entorno imediato. Nesse sentido, a acessibilidade seria um fator neutro, se considerado que tanto a avenida quanto o seu entorno são constituídos por índices muito similares de acessibilidade. Por isso, foi desenvolvido um mapa de integração considerando apenas a análise espacial das redes viárias da região norte (Mapa 4). Embora não muito indicado enquanto escala global, por compreender apenas a posição da avenida em relação a sua região, esta escolha justifica-se por duas razões: em primeiro lugar, como já mencionado, a falta de distinção entre os níveis de acessibilidade, quando considerada a posição da avenida em relação à cidade; e, em segundo lugar, sendo a avenida considerada uma rua comercial de bairro, ou seja, que visa atender aos bairros próximos à ela; entende-se, então, que a acessibilidade da avenida em relação à sua região prevalece em relação à cidade como um todo.

Então, para este caso específico, pode-se dizer que a acessibilidade foi considerada a partir de seu traçado e configuração, nos aspectos regionais e locais, ou seja, o aspecto global, nesta situação, refere-se à escala regional.

Mapa 4 Mapa de Integração da região norte de Londrina

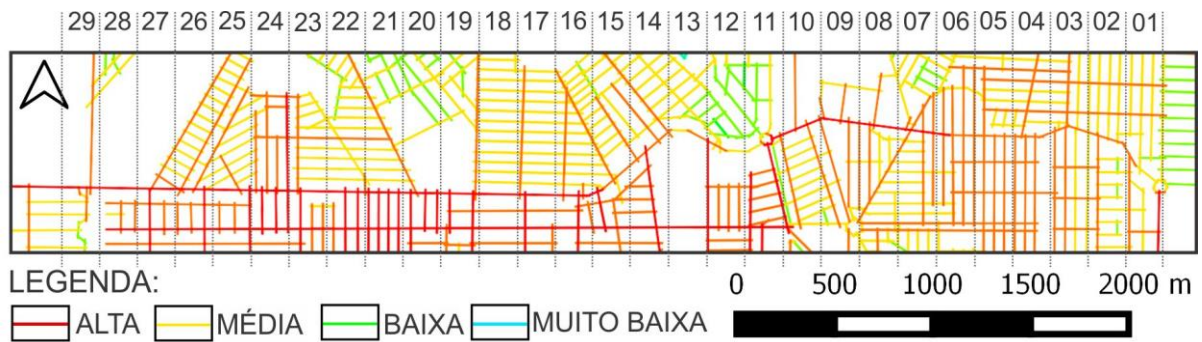


Fonte: Fontoura et al. (2017).

Ao se considerar o mapa de integração da região norte, é possível perceber que a acessibilidade da avenida se constitui, em sua maioria, por linhas de alta integração. No entanto, nota-se que seu entorno possui regiões que apresentam distinções de níveis de acessibilidade, sendo a face sul da avenida mais integrada, mais acessível que sua face norte, o que se justifica pelo fato da avenida se conectar com as outras partes da cidade pelo seu lado sul.

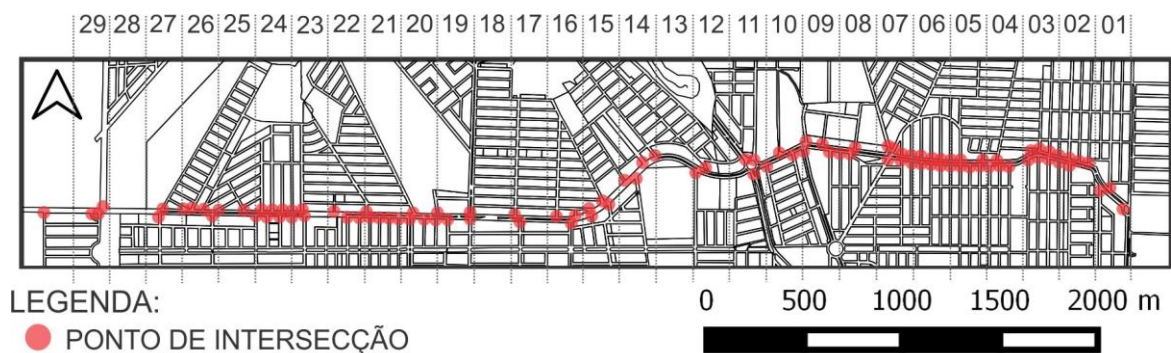
Posto isso, na intenção de identificar o grau de acessibilidade por unidade territorial, foi feito um recorte para ampliar a visão sobre o mapa de integração da região norte e assim facilitar as classificações (Mapa 5). Ainda neste mapa foi inserido o grid linear com 200 metros de espaçamento entre as linhas. E para verificar se os aspectos locais de acessibilidade coincidem com os aspectos regionais, foram elaborados um mapa de densidade de intersecções (Mapa 6) e um mapa de dimensão de quadras (Mapa 7), a fim de comparação.

Mapa 5 Recorte mapa de integração da região norte



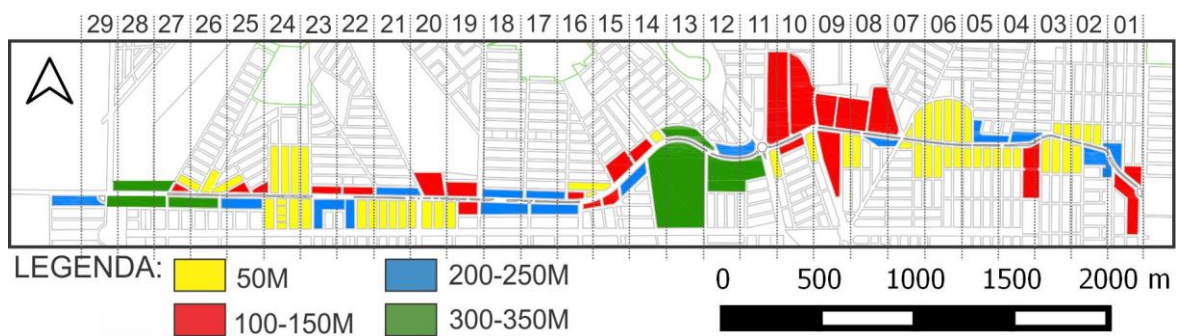
Fonte: Fontoura et al. (2017), adaptado pela autora

Mapa 6 Densidade de intersecções do entorno da avenida



Fonte: elaborado pela autora

Mapa 7 Dimensionamento das quadras adjacentes da avenida



Fonte: elaborado pela autora

Quando comparados os três mapas acima, nota-se que as áreas que apresentam maiores índices de integração (a porção leste e a porção mais a oeste, mas não seu extremo), também são as faixas que apresentam maior densidade de intersecções, explicada por maiores quantidades de quadras menores (50 metros), principalmente na porção leste, onde a integração mais alta acontece em ambos os lados da avenida, assim como a quantidade de quadras menores.

Logo, a partir desse levantamento, em ambas as escalas do traçado e da configuração da malha viária, pode-se classificar as unidades territoriais, a

partir de seus níveis de acessibilidade - apresentados pelos três mapas acima, como pode ser conferido no Quadro 6.

Quadro 6 Unidades territoriais de acordo com seus graus de acessibilidade

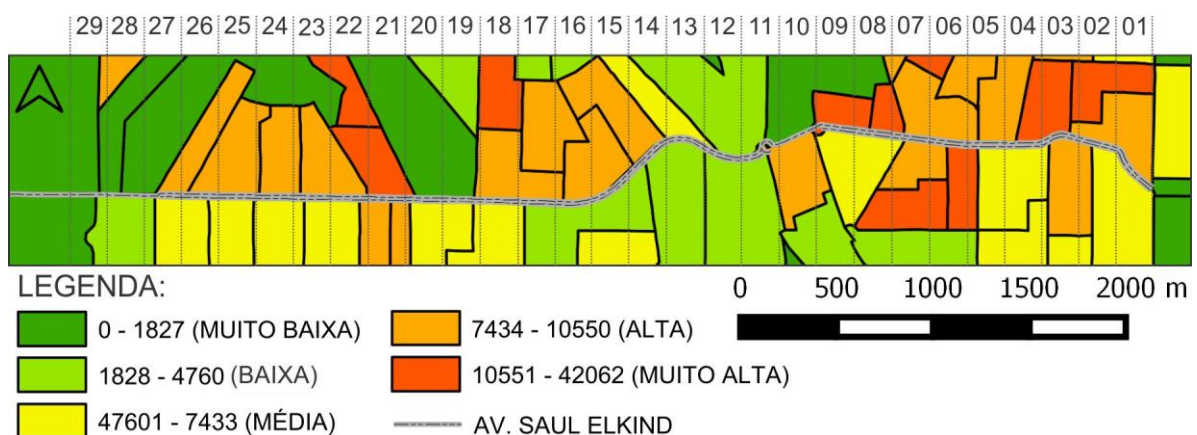
UNIDADE	01	02	03	04	05	06	07
ACESSIB.	MÉDIA	MÉDIA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
08	09	10	11	12	13	14	15
MÉDIA	ALTA	MÉDIA	BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	ALTA
16	17	18	19	20	21	22	23
MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	MÉDIA
24	25	26	27	28	29		
ALTA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	BAIXA		

Fonte: elaborado pela autora

4.2.2 Densidade

Em relação à variável de controle densidade, seu mapeamento foi feito a partir dos dados obtidos através do Censo Demográfico 2010 por setor, cujas categorias foram divididas em cinco níveis, de acordo com as categorias usuais utilizadas pelo IBGE (Mapa 8). Assim sendo, da mesma forma que as unidades territoriais foram classificadas por níveis de acessibilidade, elas também serão categorizadas de acordo com seus graus de densidade, conforme o Quadro 7.

Mapa 8 Mapa de densidade demográfica (hab/km²)



Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora

Quadro 7 Quadro das unidades de acordo com seus graus de densidade

UNIDADE	01	02	03	04	05	06	07
DENSID.	ALTA	ALTA	MUITO ALTA	ALTA	ALTA	MUITO ALTA	ALTA
08	09	10	11	12	13	14	15
ALTA	ALTA	MÉDIA	BAIXA	BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA
16	17	18	19	20	21	22	23
ALTA	ALTA	ALTA	BAIXA	BAIXA	MUITO ALTA	ALTA	MÉDIA
24	25	26	27	28	29		
MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	BAIXA	MUITO BAIXA		

Fonte: elaborado pela autora

Cabe aqui uma ressalva: devido a distinções de densidade por setores inseridos dentro da unidade territorial, principalmente em relação as duas faces da avenida, explica-se que a classificação se deu a partir da média aproximada das intensidades por setores em relação às suas proporções inseridas na unidade territorial.

4.2.3 Unidades territoriais de análise

Finalmente, após classificadas as unidades por graus de acessibilidade e densidade, basta fazer a sobreposição das unidades a fim de verificar quais delas apresentam similaridades de níveis, e assim definir quais serão as unidades territoriais de análise. Em outras palavras, quais serão as unidades cujos efeitos das variáveis de controle foram isolados, para possibilitar a análise comparativa do desempenho das variáveis vinculadas a diversidade sobre a vitalidade, garantindo uma maior confiabilidade. Ou seja, as análises entre as variáveis da diversidade e da vitalidade serão realizadas apenas nas unidades definidas como de análise, tendo como critério de comparação seus níveis de similaridade.

Portanto, conforme apresentado no Quadro 8, foram definidas as seguintes unidades territoriais de análise, que servirão de parâmetro para as análises comparativas:

Quadro 8 Unidades territoriais de análise

UNIDADE	01	02	03	04	05	06	07
ACESSIB.	MÉDIA	MÉDIA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
DENSID.	ALTA	ALTA	MUITO ALTA	ALTA	ALTA	MUITO ALTA	ALTA

08	09	10	11	12	13	14	15
MÉDIA	ALTA	MÉDIA	BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	ALTA
ALTA	ALTA	MÉDIA	BAIXA	BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA

16	17	18	19	20	21	22	23
MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	MÉDIA
ALTA	ALTA	ALTA	BAIXA	BAIXA	MUITO ALTA	ALTA	MÉDIA

24	25	26	27	28	29
ALTA	MÉDIA	MÉDIA	BAIXA	BAIXA	BAIXA
MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	BAIXA	MUITO BAIXA

Fonte: elaborado pela autora

Desse modo, observa-se as seguintes sobreposições:

- **Acessibilidade alta + densidade muito alta:** unidades 03 - 06 - 21
- **Acessibilidade alta + densidade alta:** unidades 04 - 05 - 07 - 09 - 15 - 22
- **Acessibilidade alta + densidade média:** unidades 14 - 24
- **Acessibilidade alta + densidade baixa:** unidades 19 - 20
- **Acessibilidade média + densidade alta:** unidades 01 - 02 - 08 - 16 - 17 - 18
- **Acessibilidade média + densidade média:** unidades 10 - 23 - 25 - 26
- **Acessibilidade baixa + densidade baixa:** unidades 11 - 12 - 28

É pertinente destacar que apenas as unidades 13, 27 e 29 não possuem índices similares com nenhuma das outras unidades.

4.3 Coleta de evidências

4.3.1 Variável da vitalidade

Como mencionado anteriormente, a variável da vitalidade foi coletada a partir da presença de pessoas na rua, tanto em movimento quanto estacionárias, por meio do Método Gate de Observação (GRAJEWSKI, 1992). Apenas a nível de discussão também foram coletados o total de grupos estacionários, para averiguar o potencial de permanência da rua. Em seguida, todas as evidências coletadas serão organizadas a partir de estatística descritiva, por meio do software estatístico livre R, onde os dados serão apresentados por período e por dia de levantamento, de acordo com cada ponto de observação (*gate*).

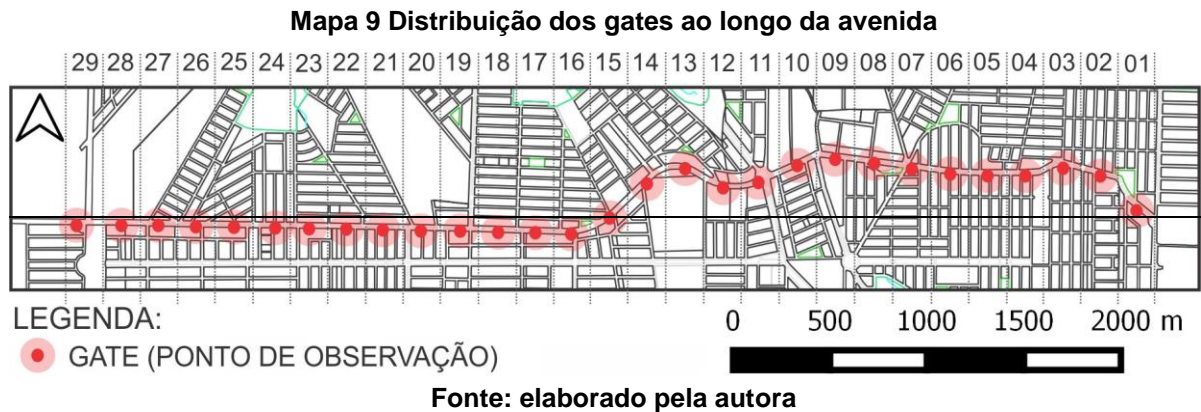
O levantamento por observação de pessoas aconteceu nos dias 01 (quinta-feira), 02 (sexta-feira) e 03 (sábado) de fevereiro de 2018. Importante observar que nessas datas todas as escolas e creches estavam em férias letivas e o horário de verão ainda estava em vigor. Na intenção de levantar diferentes horários do dia, foram definidos cinco períodos para contagem: 9h00, horário de abertura do comércio; 12h00, horário do almoço; 15h00, meio da tarde; 17h00, próximo ao horário usual de final de expediente; e 19h30, início do anoitecer.

Além disso, foi estipulado o tempo de três minutos para a observação de cada gate (ponto de observação). Ao término de cada contagem, o observador deveria olhar uma vez para cada um dos lados e contar o número de pessoas (e grupos) estacionárias, dentro de um raio de visão de aproximadamente 100 metros. Esse procedimento contou com o auxílio de 10 observadores² no total, que se revezaram entres os períodos e os dias de levantamento.

A distribuição e ordenamento dos gates foi em conformidade com a divisão das unidades territoriais, sendo cada gate posicionado no ponto médio de cada unidade (200 metros), possibilitando assim um campo de visibilidade de toda a unidade – favorecendo a observação das pessoas estacionárias. Portanto, foram 29 gates distribuídos (Mapa 11). O levantamento contou com 5 observadores por período, dividido por cinco faixas ao longo da via, para possibilitar a contagem

² Equipe formada pelas pesquisadoras do grupo Design Ambiental Urbano/Uel: Natalia Tamanaka, Mônica Motomura, Letícia Cabrera, Catharina Cavasin, Adriane Fernanda, Larissa Fontoura, Vitória Sanches, Gabriela Fernandes, Lara Petrin e a autora.

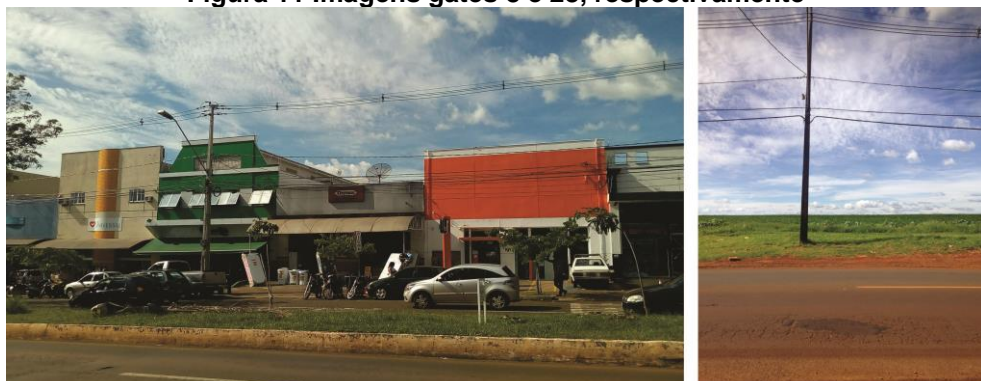
dentro do tempo estipulado. O sentido das contagens aconteceu de leste para oeste (ordem numeral crescente dos gates) na quinta-feira e no sábado, e de oeste para leste (ordem decrescente) no sábado, adaptando uma recomendação do próprio método.



Sobre os dias de observação, estes foram dias ensolarados e de forte calor, com exceção dos períodos das 9h00 na quinta-feira e no sábado, que ficaram nublado por cerca de uma hora, e no período da sexta-feira, que por volta das 17h00 apresentou uma leve garoa. A única anomalia durante estes dias aconteceu no gate 21, no período das 9h00 do sábado, onde uma das observadoras interrompeu o levantamento por questões de segurança, sendo contabilizado apenas as pessoas que atravessaram a linha imaginária até aquele momento.

Em relação aos dados levantados (Tabela 1 e Tabela 2) foi possível observar, somando os três dias de observação, que o gate 8 apresentou a maior presença de pessoas, bem como maior número de grupos. De maneira oposta, o gate 28 foi o que obteve a menor presença de pessoas e nenhum grupo foi contabilizado.

Figura 11 Imagens gates 8 e 28, respectivamente



Fonte: da autora

Tabela 1 Levantamento número de pessoas observadas

GATE	PESSOAS	QUINTA-FEIRA											SEXTA-FEIRA											SÁBADO											TOTAL			
		9h00		12h00		15h00		17h00		19h30		SOMA	SUB TOTAL	9h00		12h00		15h00		17h00		19h30		SOMA	SUB TOTAL	9h00		12h00		15h00		17h00		19h30		SOMA	SUB TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº				%
1	MOVIMENTO	3	60,0%	2	40,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	12	2	40,0%	0	0,0%	1	20,0%	0	0,0%	2	40,0%	5	12	2	18,2%	1	9,1%	0	0,0%	1	9,1%	7	63,6%	11	66	90
	ESTACIONÁRIA	0	0,0%	3	42,9%	0	0,0%	3	42,9%	1	14,3%	7	74	0	0,0%	6	85,7%	1	14,3%	0	0,0%	0	0,0%	7	58	1	1,8%	0	0,0%	2	3,6%	43	78,2%	9	16,4%	55	85	217
2	MOVIMENTO	5	7,8%	2	3,1%	10	15,6%	4	6,3%	43	67,2%	64	74	2	5,6%	6	16,7%	6	16,7%	5	13,9%	17	47,2%	36	58	9	24,3%	10	27,0%	0	0,0%	4	10,8%	14	37,8%	37	85	217
	ESTACIONÁRIA	1	10,0%	2	20,0%	2	20,0%	5	50,0%	0	0,0%	10	80	2	9,1%	0	0,0%	1	4,5%	0	0,0%	19	86,4%	22	92	0	0,0%	6	12,5%	14	29,2%	10	20,8%	18	37,5%	48	84	256
3	MOVIMENTO	9	20,0%	4	8,9%	1	2,2%	11	24,4%	20	44,4%	45	80	10	18,2%	5	9,1%	14	25,5%	11	20,0%	15	27,3%	55	92	16	30,2%	16	30,2%	6	11,3%	3	5,7%	12	22,6%	53	84	256
	ESTACIONÁRIA	10	28,6%	9	25,7%	2	5,7%	5	14,3%	9	25,7%	35	73	4	10,8%	13	35,1%	3	8,1%	9	24,3%	8	21,6%	37	88	7	22,6%	6	19,4%	4	12,9%	5	16,1%	9	29,0%	31	45	277
4	MOVIMENTO	14	26,4%	11	20,8%	9	17,0%	13	24,5%	6	11,3%	53	73	8	11,8%	24	35,3%	9	13,2%	20	29,4%	7	10,3%	68	88	22	31,0%	25	35,2%	10	14,1%	11	15,5%	3	4,2%	71	116	277
	ESTACIONÁRIA	1	5,0%	8	40,0%	2	10,0%	3	15,0%	6	30,0%	20	96	3	15,0%	7	35,0%	0	0,0%	5	25,0%	5	25,0%	20	114	7	15,6%	11	24,4%	6	13,3%	7	15,6%	14	31,1%	45	90	300
5	MOVIMENTO	18	29,0%	8	12,9%	11	17,7%	20	32,3%	5	8,1%	62	96	8	9,8%	22	26,8%	18	22,0%	18	22,0%	16	19,5%	82	114	19	33,3%	20	35,1%	2	3,5%	7	12,3%	9	15,8%	57	90	300
	ESTACIONÁRIA	10	29,4%	4	11,8%	10	29,4%	8	23,5%	2	5,9%	34	101	8	25,0%	14	43,8%	4	12,5%	1	3,1%	5	15,6%	32	133	4	12,1%	5	15,2%	10	30,3%	6	18,2%	8	24,2%	33	96	345
6	MOVIMENTO	10	11,4%	34	38,6%	19	21,6%	15	17,0%	10	11,4%	88	101	34	29,8%	23	20,2%	16	14,0%	24	21,1%	17	14,9%	114	133	24	25,0%	21	21,9%	15	15,6%	16	16,7%	20	20,8%	96	111	345
	ESTACIONÁRIA	1	7,7%	7	53,8%	1	7,7%	2	15,4%	2	15,4%	13	96	4	21,1%	0	0,0%	1	5,3%	10	52,6%	4	21,1%	19	140	0	0,0%	1	6,7%	6	40,0%	7	46,7%	1	6,7%	15	29	342
7	MOVIMENTO	11	15,3%	17	23,6%	14	19,4%	15	20,8%	15	20,8%	72	96	13	14,3%	16	17,6%	20	22,0%	19	20,9%	23	25,3%	91	140	16	20,8%	25	32,5%	15	19,5%	18	23,4%	3	3,9%	77	106	342
	ESTACIONÁRIA	7	29,2%	7	29,2%	3	12,5%	2	8,3%	5	20,8%	24	172	8	16,3%	2	4,1%	17	34,7%	10	20,4%	12	24,5%	49	189	4	13,8%	7	24,1%	7	24,1%	8	27,6%	3	10,3%	29	77	342
8	MOVIMENTO	29	21,0%	16	11,6%	45	32,6%	30	21,7%	18	13,0%	138	172	35	27,3%	34	26,6%	29	22,7%	16	12,5%	14	10,9%	128	189	22	23,2%	38	40,0%	13	13,7%	11	11,6%	11	11,6%	95	150	511
	ESTACIONÁRIA	0	0,0%	7	20,6%	6	17,6%	12	35,3%	9	26,5%	34	156	10	16,4%	8	13,1%	14	23,0%	10	16,4%	19	31,1%	61	166	7	12,7%	11	20,0%	12	21,8%	4	7,3%	21	38,2%	55	93	415
9	MOVIMENTO	0	0,0%	31	34,1%	27	29,7%	19	20,9%	14	15,4%	91	156	22	17,2%	36	28,1%	25	19,5%	20	15,6%	25	19,5%	128	166	19	32,2%	12	20,3%	11	18,6%	8	13,6%	9	15,3%	59	93	415
	ESTACIONÁRIA	19	29,2%	5	7,7%	14	21,5%	15	23,1%	12	18,5%	65	87	6	15,8%	7	18,4%	10	26,3%	7	18,4%	8	21,1%	38	96	7	20,6%	8	23,5%	4	11,8%	3	8,8%	12	35,3%	34	69	253
10	MOVIMENTO	10	13,3%	13	17,3%	24	32,0%	13	17,3%	15	20,0%	75	87	11	13,4%	15	18,3%	19	23,2%	15	18,3%	22	26,8%	82	96	18	26,1%	18	26,1%	14	20,3%	6	8,7%	13	18,8%	69	70	253
	ESTACIONÁRIA	5	41,7%	1	8,3%	1	8,3%	1	8,3%	4	33,3%	12	109	2	14,3%	0	0,0%	2	14,3%	10	71,4%	0	0,0%	14	125	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	1	84	345
11	MOVIMENTO	17	19,8%	16	18,6%	18	20,9%	15	17,4%	20	23,3%	86	109	18	19,1%	22	23,4%	17	18,1%	20	21,3%	17	18,1%	94	125	16	19,0%	19	22,6%	16	19,0%	17	20,2%	16	19,0%	84	111	345
	ESTACIONÁRIA	1	4,3%	5	21,7%	4	17,4%	7	30,4%	6	26,1%	23	148	2	6,5%	3	9,7%	14	45,2%	11	35,5%	1	3,2%	31	148	5	18,5%	5	18,5%	7	25,9%	4	14,8%	6	22,2%	27	27	386
12	MOVIMENTO	12	15,2%	18	22,8%	14	17,7%	17	21,5%	18	22,8%	79	148	16	20,8%	19	24,7%	20	26,0%	12	15,6%	10	13,0%	77	148	9	18,8%	10	20,8%	16	33,3%	7	14,6%	6	12,5%	48	90	386
	ESTACIONÁRIA	8	11,6%	16	23,2%	18	26,1%	20	29,0%	7	10,1%	69	71	9	12,7%	11	15,5%	29	40,8%	12	16,9%	10	14,1%	71	57	4	9,5%	21	50,0%	7	16,7%	9	21,4%	1	2,4%	42	27	160
13	MOVIMENTO	8	13,8%	18	31,0%	7	12,1%	5	8,6%	20	34,5%	58	71	11	22,9%	7	14,6%	4	8,3%	7	14,6%	19	39,6%	48	57	6	22,2%	9	33,3%	3	11,1%	4	14,8%	5	18,5%	27	32	160
	ESTACIONÁRIA	3	23,1%	7	53,8%	0	0,0%	2	15,4%	1	7,7%	13	72	6	66,7%	2	22,2%	0	0,0%	1	11,1%	0	0,0%	9	48	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	40,0%	3	60,0%	5	14	160
14	MOVIMENTO	8	14,8%	13	24,1%	2	3,7%	9	16,7%	22	40,7%	54	72	6	24,0%	4	16,0%	0	0,0%	3	12,0%	12	48,0%	25	48	7	26,9%	3	11,5%	0	0,0%	3	11,5%	13	50,0%	26	40	160
	ESTACIONÁRIA	1	6,3%	6	37,5%	6	37,5%	2	12,5%	1	6,3%	16	69	10	43,5%	1	4,3%	1	4,3%	9	39,1%	2	8,7%	23	50	1	7,1%	1	7,1%	5	35,7%	5	35,7%	2	14,3%	14	26	166
15	MOVIMENTO	8	13,1%	19	31,1%	4	6,6%	6	9,8%	24	39,3%	61	69	4	16,7%	1	4,2%	4	16,7%	4	16,7%	11	45,8%	24	50	9	34,6%	3	11,5%	2	7,7%	3	11,5%	9	34,6%	26	47	166
	ESTACIONÁRIA	1	12,5%	0	0,0%	1	12,5%	3	37,5%	3	37,5%	8	73	13	50,0%	3	11,5%	3	11,5%	2	7,7%	5	19,2%	26	69	5	23,8%	0	0,0%	3	14,3%	4	19,0%	9	42,9%	21	21	191
16	MOVIMENTO	8	18,6%	6	14,0%	7	16,3%	4	9,3%	18	41,9%	43	73	0	0,0%	13	38,2%	4	11,8%	9	26,5%	8	23,5%	34	69	13	61,9%	4	19,0%	1	4,8%	2	9,5%	1	4,8%	21	49	191
	ESTACIONÁRIA	8	26,7%	14	46,7%	3	10,0%	4	13,3%	1	3,3%	30	51	0	0,0%	20	57,1%	3	8,6%	6	17,1%	6	17,1%	35	51	4	14,3%	1	3,6%	8	28,6%	8	28,6%	7	25,0%	28	16	133
17	MOVIMENTO	3	12,5%	4	16,7%	4	16,7%	3	12,5%	10	41,7%	24	51	0	0,0%	11	36,7%	4	13,3%	6	20,0%	9	30,0%	30	51	3	18,8%	6	37,5%	1	6,3%	2	12,5%	4	25,0%	16	31	133
	ESTACIONÁRIA	6	22,2%	3	11,1%	12	44,4%	5	18,5%	1	3,7%	27	42	0	0,0%	9	42,9%	1	4,8%	10	47,6%	1	4,8%	21	40	5	33,3%	1	6,7%	4	26,7%	2	13,3%	3	20,0%	15	25	111
18	MOVIMENTO	6	17,6%	3	8,8%	3	8,8%	5	14,7%	17	50,0%	34	42	0	0,0%	11	37,9%	1	3,4%	0	0,0%	17	58,6%	29	4													

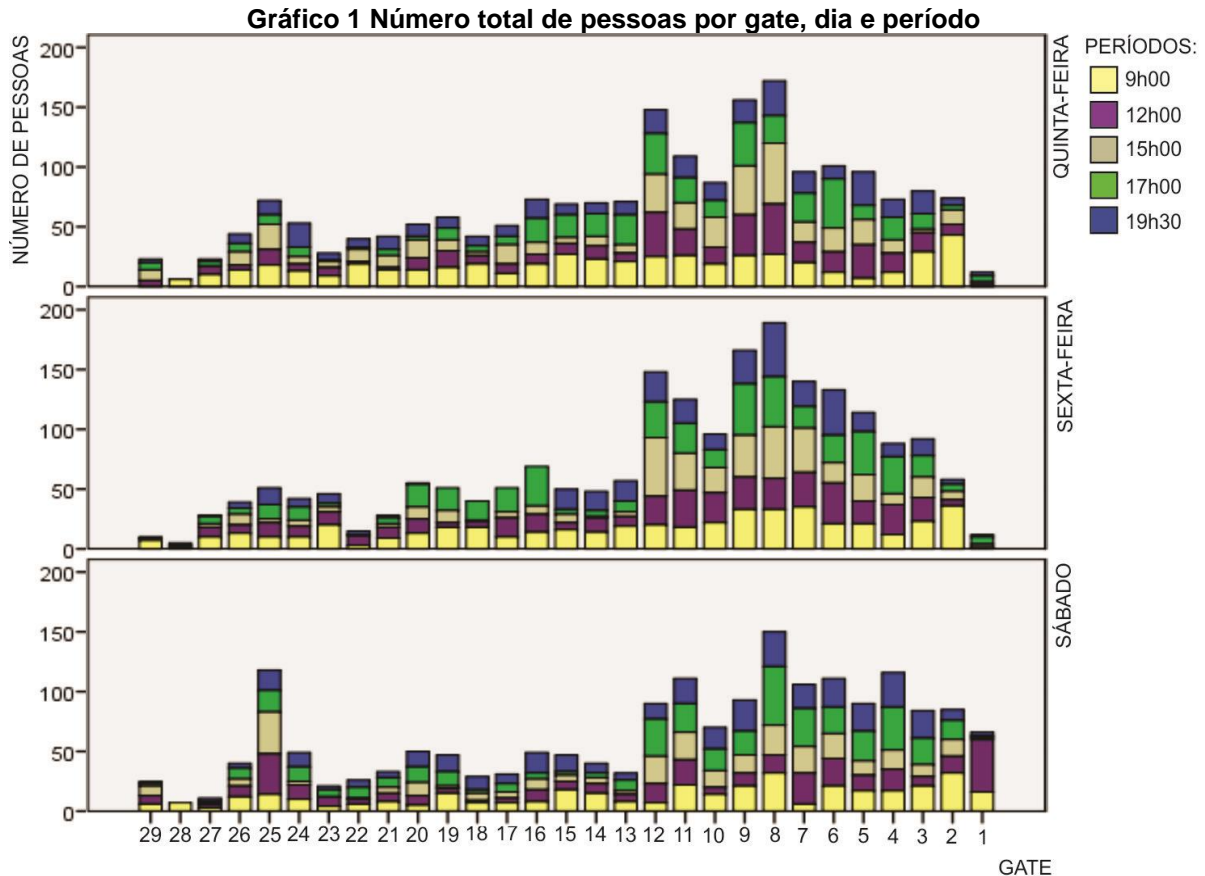
Tabela 2 Levantamento do número de grupos estacionários observados

DIA	PERÍODO	GATE																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
QUINTA	9h00	0	0	5	0	2	0	1	3	1	2	0	2	1	2	0	2	1	1	2	0	0	1	0	3	1	2	0	0	0
	12h00	0	1	2	3	1	1	4	2	1	0	1	5	2	2	2	3	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
	15h00	0	1	1	1	2	0	2	2	3	0	3	4	0	2	0	1	4	0	2	3	1	3	1	1	5	2	0	0	2
	17h00	0	1	2	1	2	0	2	3	7	0	2	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0
	19h30	0	0	3	2	1	0	1	4	4	2	2	1	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
	SUBTOTAL	0	3	13	7	8	1	10	14	16	4	8	15	3	6	4	7	7	4	8	4	2	5	1	7	9	6	0	0	3
SEXTA	9h00	0	1	2	1	2	2	2	3	2	0	0	3	3	3	2	1	1	1	0	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0
	12h00	2	1	3	0	2	0	1	2	2	0	2	1	1	0	1	1	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0
	15h00	0	0	1	0	1	0	6	3	3	0	3	2	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	0	1	0	2	1	0	0
	17h00	0	2	3	1	0	3	4	4	3	4	2	3	0	2	0	1	2	0	0	0	0	1	2	0	2	1	1	0	0
	19h30	0	5	2	2	1	1	4	6	2	0	0	3	0	1	2	1	0	0	4	0	1	0	2	1	0	2	0	0	0
	SUBTOTAL	2	9	11	4	6	6	17	18	12	4	7	12	4	6	6	5	5	1	8	3	1	2	6	2	6	5	4	0	0
SÁBADO	9h00	0	0	2	1	1	0	1	2	3	0	2	1	0	0	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
	12h00	0	2	1	4	2	0	2	3	2	0	1	4	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	1	1	2	2	0	0	0
	15h00	0	4	2	2	4	2	1	0	1	0	2	1	0	1	1	3	1	0	0	2	1	0	0	0	3	2	0	0	2
	17h00	1	3	1	2	2	1	2	1	1	0	2	2	1	1	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	0	1
	19h30	3	6	2	5	1	0	1	1	3	0	0	0	1	1	2	2	1	0	1	0	0	1	0	1	2	2	0	0	1
	SUBTOTAL	4	15	8	14	10	3	7	7	10	0	7	8	2	3	5	9	4	1	3	4	5	2	1	3	10	7	0	0	4
TOTAL	6	27	32	25	24	10	34	39	38	8	22	35	9	15	15	21	16	6	19	11	8	9	8	12	25	18	4	0	7	

Fonte: elaborado pela autora

Grosso modo, a partir dos dados obtidos, pode-se dividir a avenida em duas porções – leste e oeste – em relação à presença de pessoas (e grupos), como pode ser melhor analisado no Gráfico 1. A porção leste foi a que evidenciou maiores números de pessoas e grupos, principalmente entres os gates 2 e 12, durante os três dias de observação, compreendendo inclusive os gates com maiores picos de presença de pessoas. É importante salientar que esta é a parte da avenida que concentra a maior parte de seus usos comerciais e de serviços. A exceção foi o gate 1, que apresentou os menores índices desta porção, devido ao seu número considerável de vazios.

A porção oeste, por outro lado, apresentou números relativamente menores de pessoas e grupos, principalmente em seus dois últimos gates, 28 e 29. Observa-se que esses dois últimos pontos de observação se localizam na área de menor urbanização da avenida, com extensos terrenos vazios ou de uso agrícola, salvo a existência de uma nova galeria comercial – o novo camelô – localizada na unidade 29, e inaugurada em janeiro deste ano. Com exceção de sua extremidade, pode-se dizer que a porção oeste demonstrou certa constância em relação ao número de pessoas de forma geral. Com exceção do gate 25, que durante o sábado, apresentou um número elevado, tanto de grupos quanto de pessoas. Destaca-se que nesta unidade se localiza um supermercado de médio porte.



Fonte: elaborado pela autora

Percepções sobre os três dias na Avenida Saul Elkind

Faz-se pertinente pontuar aqui alguns pontos comuns que foram observados e percebidos durante os dias de levantamento. No primeiro período da manhã foi notado uma presença maior de pessoas idosas, realizando atividades rotineiras como ir comprar pão ou caminhar. Dentre todos os períodos, este foi o que aparentou ter a menor movimentação, inclusive de automóveis.

Do meio-dia em diante a presença de crianças e adolescentes prevaleceu, assim como pessoas indo trabalhar, suposição feita devido às suas vestimentas. Também foi notória a quantidade de ciclistas nas ruas e a ausência de cicloviárias e/ou faixas cicloviárias assim como o baixo número de faixas para travessia de pedestres, principalmente na porção leste, que possui numerosos estabelecimentos comerciais nas duas faces da avenida.

A partir das 17 horas foi possível observar funcionários dos bares e restaurantes se preparando para abertura, colocando mesas e cadeiras nas

calçadas. Tal qual a chegada de alguns *food trucks* e barraquinhas de cachorro-quente e espetinhos. No período noturno, pode-se dividir o comportamento das pessoas de acordo com os dias de levantamento. Na quinta-feira, havia muitas pessoas praticando atividades físicas nas praças e ao longo da avenida, utilizando inclusive, os espaços da rotatória para se exercitarem. Na sexta e no sábado, foi observado um menor número de pessoas caminhando e mais pessoas se deslocando no sentido oeste-leste, arrumadas, parecendo estar indo para missa/culto ou para o agito dos bares e restaurantes da parte leste.

Outra consideração pertinente foi a interação percebido ao longo da avenida, como se todos se conhecessem de alguma forma. A proximidade dos comerciantes com os moradores e entre si, pessoas parando para se cumprimentarem o tempo todo, pessoas paradas nos pontos de ônibus conversando. A impressão foi de haver realmente um “senso de comunidade” na avenida e arredores. Percepção reforçada pelo nome de muitos estabelecimentos serem o nome de seus proprietários (exemplo: pastelaria da Márcia). Acrescenta-se ainda a clara sensação de estranhamento das pessoas em relação à equipe de observação, a impressão de vigilância sobre pessoas desconhecidas.

A horizontalidade das edificações da avenida, principalmente na porção oeste, constituída por muitas residências e alguns comércios típicos de vizinhança, transmite um ar interiorano de tranquilidade, que se diferencia da parte leste, visivelmente mais movimentada, da avenida. Inclusive com a presença de cavalos. Não só pessoas se locomovendo a cavalo, como cavalos soltos, pastando pelos terrenos baldios e canteiros centrais. Acontecimento aparentemente cotidiano, devido a naturalidade com que as pessoas passavam por eles.

De modo geral, pode-se notar que tanto a presença de pessoas e grupos quanto a de estabelecimentos comerciais vai diminuir gradativamente ao longo da avenida no sentido Leste-Oeste. A animação e dinamismo das áreas mais comerciais vão dando espaço para calma das interações de portas de mercado e portões de casa. Diferença representada pela menor intensidade no tráfego de veículos na rua.

4.3.2 Variáveis da diversidade

Basicamente, quase todas as evidências sobre variáveis da diversidade foram coletadas por meio de consulta ao *Google Street View* e confirmadas *in loco* e suas frequências foram descritas estatisticamente. O objetivo foi contabilizar a diversidade de categorias relativas a cada uma das diversidades por unidade territorial, para posteriormente compará-las com a variável da vitalidade, de acordo com as unidades territoriais de análise.

4.3.2.1 Diversidade de usos

As categorias referentes à diversidade de usos foram definidas a partir de uma sondagem inicial *in loco* da avenida, no intuito de averiguar a variedade e concentração de usos e existência significativa de usos comerciais e noturnos, sendo estes últimos categorizados à parte. Então, a partir dos métodos de coleta mencionados anteriormente, foram mapeados os usos da avenida a partir de suas principais funções (Mapa 10): residencial, institucional, comercial, serviços, misto e praças. Sendo acrescido os usos noturnos mais em quantidades mais significativas da avenida: bares/restaurantes e instituições religiosas, para que posteriormente possa ser feita uma comparação com o número de pessoas observadas no período noturno (19h30), de acordo com a similaridade dos trechos de controle, a fim de verificar a relação entre essas duas variáveis, ou seja, se as unidades com mais usos noturnos são as mesmas que apresentaram maior presença e movimentação de pessoas no período da noite.

Conforme pode ser observado na Tabela 3 e no Gráfico 2, considerando a avenida como um todo, o uso comercial é o mais presente, concentrado em 200 edificações, com 39,6% do total, seguido pelo uso de serviços, com 103 edificações, cerca de 20,4% do total. Portanto, mais de 50% das edificações da avenida são configuradas por usos comerciais e de serviços. As praças foram os usos menos presentes na Saul Elkind, com apenas 1,0% dos usos totais.

Mapa 10 Uso do solo por função principal



Fonte: elaborado pela autora

Tabela 3 Distribuição do uso do solo por função principal por unidade

	UNIDADE																											TOTAL USOS			
	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3		2	1	
RESIDENCIAL	Nº	0	0	1	1	0	2	0	12	13	0	0	8	10	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	55	
	% UNID	0,0%	0,0%	1,8%	1,8%	0,0%	3,6%	0,0%	21,8%	23,6%	0,0%	0,0%	14,5%	18,2%	3,6%	1,8%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	1,8%	100,0%	
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,2%	,2%	0,0%	,4%	0,0%	2,4%	2,6%	0,0%	0,0%	1,6%	2,0%	,4%	,2%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	10,9%	
INSTITUCIONAL	Nº	0	0	3	1	4	0	8	0	1	1	1	2	1	2	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	3	1	0	1	37	
	% UNID	0,0%	0,0%	8,1%	2,7%	10,8%	0,0%	21,6%	0,0%	2,7%	2,7%	2,7%	5,4%	2,7%	5,4%	2,7%	0,0%	2,7%	0,0%	2,7%	0,0%	5,4%	0,0%	2,7%	0,0%	8,1%	2,7%	0,0%	2,7%	100,0%	
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,6%	,2%	,8%	0,0%	1,6%	0,0%	,2%	,2%	,2%	,4%	,2%	,4%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	,4%	0,0%	,2%	0,0%	,6%	,2%	0,0%	,2%	7,3%	
COMERCIAL	Nº	1	2	1	12	4	3	6	6	0	7	6	2	4	4	3	5	10	4	3	10	8	23	14	12	11	15	12	9	3	200
	% UNID	,5%	1,0%	,5%	6,0%	2,0%	1,5%	3,0%	3,0%	0,0%	3,5%	3,0%	1,0%	2,0%	2,0%	1,5%	2,5%	5,0%	2,0%	1,5%	5,0%	4,0%	11,5%	7,0%	6,0%	5,5%	7,5%	6,0%	4,5%	1,5%	100,0%
	% TOTAL	,2%	,4%	,2%	2,4%	,8%	,6%	1,2%	1,2%	0,0%	1,4%	1,2%	,4%	,8%	,8%	,6%	1,0%	2,0%	,8%	,6%	2,0%	1,6%	4,6%	2,8%	2,4%	2,2%	3,0%	2,4%	1,8%	,6%	39,6%
SERVIÇOS	Nº	1	2	1	2	4	1	2	0	7	3	5	3	1	5	7	5	5	9	1	3	2	7	4	6	4	1	4	8	0	103
	% UNID	1,0%	1,9%	1,0%	1,9%	3,9%	1,0%	1,9%	0,0%	6,8%	2,9%	4,9%	2,9%	1,0%	4,9%	6,8%	4,9%	4,9%	8,7%	1,0%	2,9%	1,9%	6,8%	3,9%	5,8%	3,9%	1,0%	3,9%	7,8%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	,2%	,4%	,2%	,4%	,8%	,2%	,4%	0,0%	1,4%	,6%	1,0%	,6%	,2%	1,0%	1,4%	1,0%	1,0%	1,8%	,2%	,6%	,4%	1,4%	,8%	1,2%	,8%	,2%	,8%	1,6%	0,0%	20,4%
MISTO	Nº	0	0	1	3	2	2	1	2	3	1	0	2	2	2	0	1	1	0	0	3	0	1	0	0	2	0	1	1	1	32
	% UNID	0,0%	0,0%	3,1%	9,4%	6,3%	6,3%	3,1%	6,3%	9,4%	3,1%	0,0%	6,3%	6,3%	6,3%	0,0%	3,1%	3,1%	0,0%	0,0%	9,4%	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	6,3%	0,0%	3,1%	3,1%	3,1%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,2%	,6%	,4%	,4%	,2%	,4%	,6%	,2%	0,0%	,4%	,4%	,4%	0,0%	,2%	,2%	0,0%	0,0%	,6%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	,4%	0,0%	,2%	,2%	,2%	6,3%
PRAÇA	Nº	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	6	
	% UNID	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	20,0%	100,0%	
	% TOTAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	1,0%	
INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS	Nº	0	0	3	0	1	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	1	16	
	% UNID	0,0%	0,0%	18,8%	0,0%	6,3%	6,3%	12,5%	6,3%	6,3%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,3%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	6,3%	12,5%	6,3%	100,0%	
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,6%	0,0%	,2%	,2%	,4%	,2%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	,4%	,2%	,2%	3,2%	
BARES / RESTAURANTES	Nº	0	0	0	0	2	4	1	0	0	1	2	3	1	3	0	2	0	1	1	8	0	3	4	9	4	4	2	2	0	57
	% UNID	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,5%	7,0%	1,8%	0,0%	0,0%	1,8%	3,5%	5,3%	1,8%	5,3%	0,0%	3,5%	0,0%	1,8%	1,8%	14,0%	0,0%	5,3%	7,0%	15,8%	7,0%	7,0%	3,5%	3,5%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,4%	,8%	,2%	0,0%	0,0%	,2%	,4%	,6%	,2%	,6%	0,0%	,4%	0,0%	,2%	,2%	1,6%	0,0%	,6%	,8%	1,8%	,8%	,8%	,4%	,4%	0,0%	11,3%
TOTAL POR UNIDADE	Nº	2	5	10	19	17	13	20	21	25	13	15	21	19	19	12	13	17	15	6	25	12	35	24	28	24	22	21	24	8	505
	% UNID	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,8%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	6,9%	4,8%	5,5%	4,8%	4,4%	4,2%	4,8%	1,6%	100,0%
	% TOTAL	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,8%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	6,9%	4,8%	5,5%	4,8%	4,4%	4,2%	4,8%	1,6%	100,0%

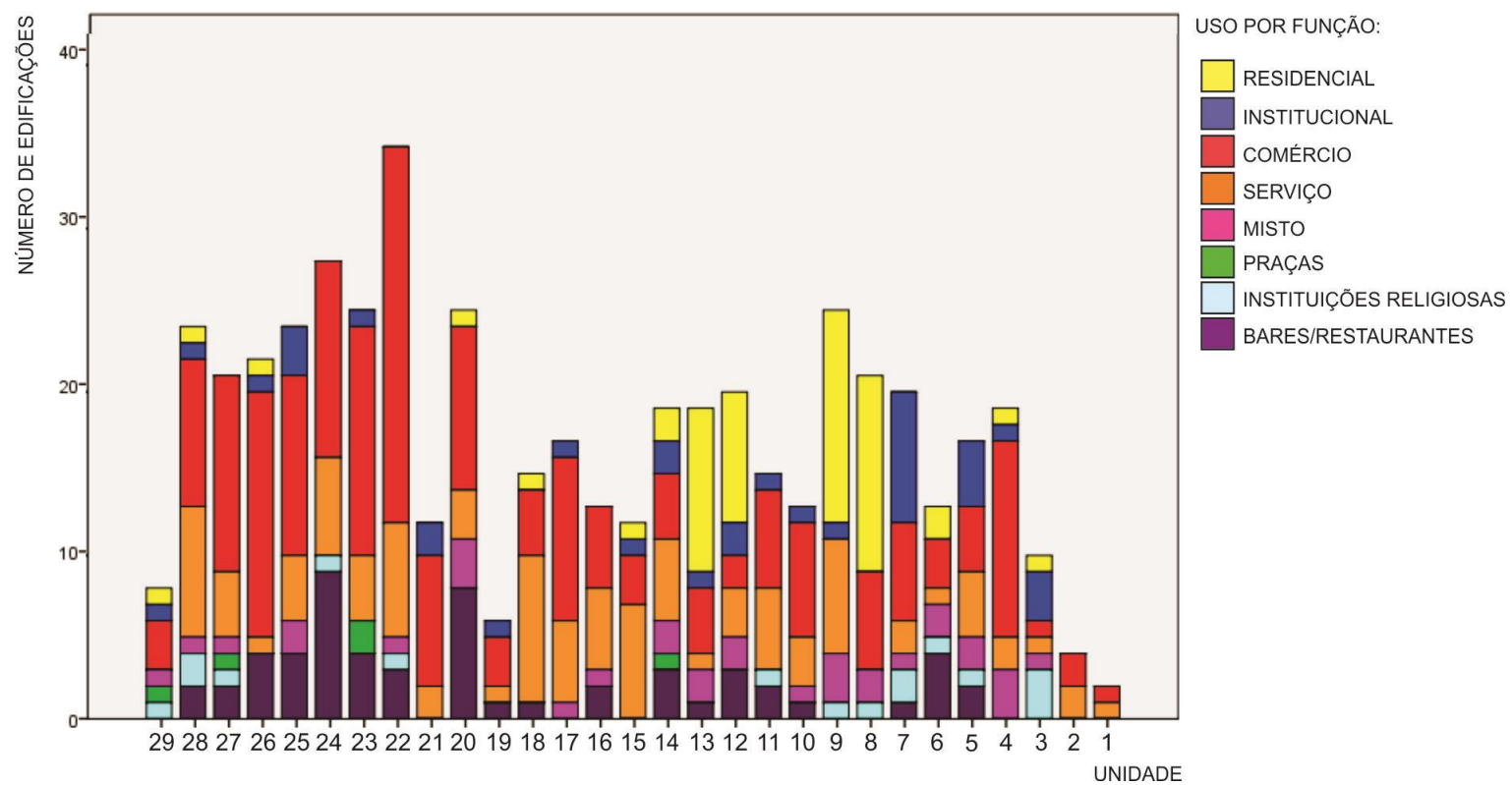
Fonte: elaborado pela autora

Tabela 4 Distribuição dos usos noturnos por unidade

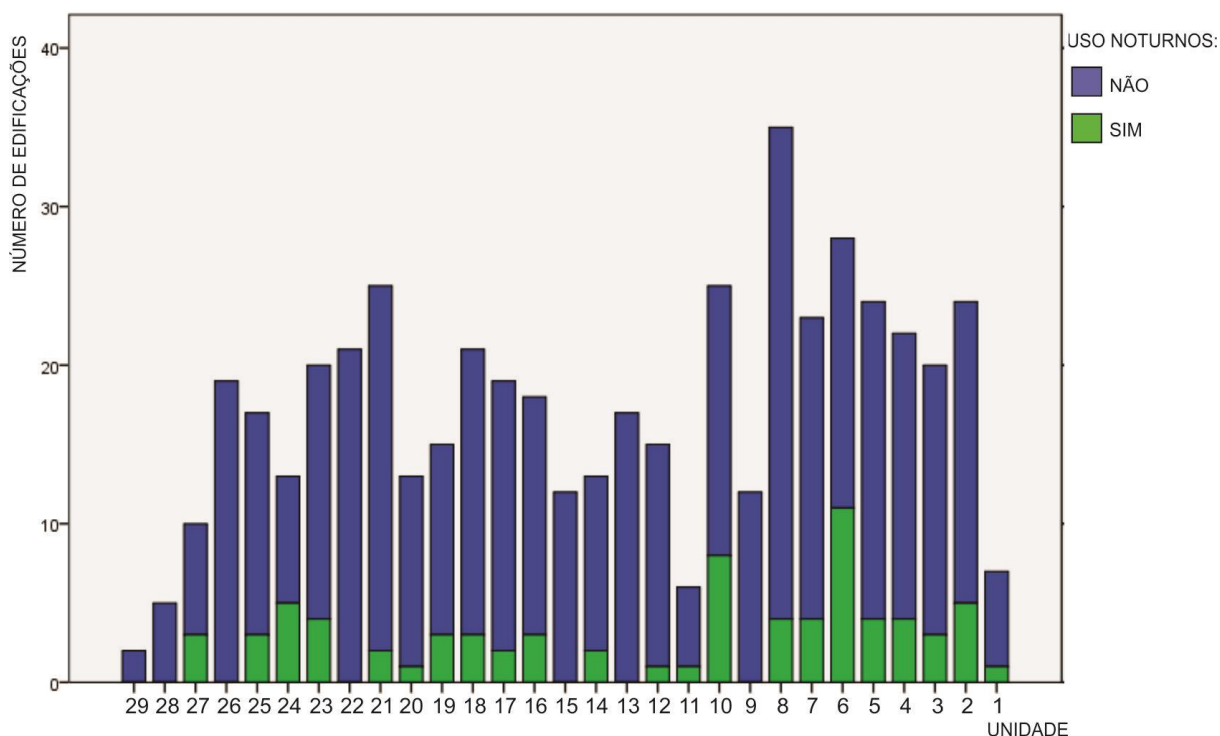
		29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	TOTAL USOS
SIM	Nº	0	0	3	0	3	5	4	0	2	1	3	3	2	3	0	2	0	1	1	8	0	4	4	10	4	4	3	5	1	76
	% UNID	0,0%	0,0%	3,9%	0,0%	3,9%	6,5%	5,2%	0,0%	2,6%	1,3%	3,9%	3,9%	2,6%	3,9%	0,0%	2,6%	0,0%	1,3%	1,3%	10,4%	0,0%	5,2%	5,2%	14,3%	5,2%	5,2%	3,9%	6,5%	1,3%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,6%	0,0%	,6%	1,0%	,8%	0,0%	,4%	,2%	,6%	,6%	,4%	,6%	0,0%	,4%	0,0%	,2%	,2%	1,6%	0,0%	,8%	,8%	2,2%	,8%	,8%	,6%	1,0%	,2%	15,4%
NÃO	Nº	2	5	7	19	14	8	16	21	23	12	12	18	17	15	12	11	17	14	5	17	12	31	19	18	20	18	17	19	6	425
	% UNID	,5%	1,2%	1,7%	4,5%	3,3%	1,9%	3,8%	5,0%	5,4%	2,8%	2,8%	4,2%	4,0%	3,5%	2,8%	2,6%	4,0%	3,3%	1,2%	4,0%	2,8%	7,3%	4,5%	4,0%	4,7%	4,2%	4,0%	4,5%	1,4%	100,0%
	% TOTAL	,4%	1,0%	1,4%	3,8%	2,8%	1,6%	3,2%	4,2%	4,6%	2,4%	2,4%	3,6%	3,4%	3,0%	2,4%	2,2%	3,4%	2,8%	1,0%	3,4%	2,4%	6,2%	3,8%	3,4%	4,0%	3,6%	3,4%	3,8%	1,2%	84,6%
TOTAL UNIDADE	Nº	2	5	10	19	17	13	20	21	25	13	15	21	19	18	12	13	17	15	6	25	12	35	23	28	24	22	20	24	7	501
	% UNID	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,8%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%
	% TOTAL	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,8%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%

Fonte: elaborado pela autora

Gráfico 2 Número total de edificações por tipo de uso e por unidade



Fonte: elaborado pela autora

Gráfico 3 Número total de edificações por uso noturno e por unidade

Fonte: elaborado pela autora

Em relação à presença de usos noturnos, a Tabela 4 e o Gráfico 3 demonstram que a unidade 6 é a que concentra sua maior porcentagem (2,2%) em relação ao total, com 11 edificações com funcionamento à noite. É possível verificar a existência de usos noturnos ao longo de praticamente toda a avenida, com exceção das unidades 9, 15, 22, 26, 28 e 29. Outra análise pertinente pode ser verificada por meio do Gráfico 2, onde se percebe que a parte leste da avenida apresenta uma maior proporção bares e restaurantes, enquanto a parte oeste apresenta mais instituições religiosas.

Nesse sentido, é perceptível a divisão da avenida em relação aos usos comerciais e de serviços e os residenciais. Entre as unidades 1 e 15, porção leste da avenida, o percentual de residências é mínimo quando comparado à predominância dos usos comerciais e de serviços. Cenário que começa se transformar a partir da unidade 15 em diante (salvo as unidades 28 e 29 - com baixíssimos números de edificações e grandes vazios), onde a presença de usos residenciais é inexistente.

Atenta-se que os usos foram considerados por edificação, ou seja, os comércios sem loja – tanto os informais quanto os ambulantes – não foram

contabilizados. No entanto é importante salientar que estes se fazem presentes e constantes em toda a Saul Elkind, em seus diferentes períodos. Durante o dia existe a forte presença tanto de vendedores de comidas e hortifrúteis quanto de vendedores de vassouras e prestadores de serviços como consertos de guarda chuvas. Já no período noturno, as barraquinhas de comida e os *food trucks* se destacam. Outra informação relevante é o fato da maioria deles possuírem um “ponto” fixo, onde se instalam todos os dias, mantendo e conquistando a fidelidade de sua clientela.

4.3.2.2 Diversidade de edificações

Dividida em três variáveis: tipo de permeabilidade por uso, tipo de implantação no lote e tempo de permanência, suas evidências foram coletadas e seus resultados descritos a seguir.

Tipo de permeabilidade por uso

A categorização desta variável teve como base as categorias da variável da diversidade de uso. A partir dessa pré-classificação, foram considerados os tipos de permeabilidade por uso, considerando apenas os andares térreos das edificações. Nos usos privados/públicos que permitem a entrada do público, foram consideradas as permeabilidades tanto físicas quanto visuais. No caso dos usos residenciais, foi considerada apenas a permeabilidade visual. Assim sendo, os tipos de permeabilidade por uso mapeados (Mapa 11) foram:

Tipo 1	Residencial com permeabilidade visual	Residências com fechamento em gradil ou muros baixos que permitem o contato visual com a rua e seus transeuntes
Tipo 2	Residencial sem permeabilidade	Residências com fechamentos murados e portões que criam uma barreira visual com os espaços da rua

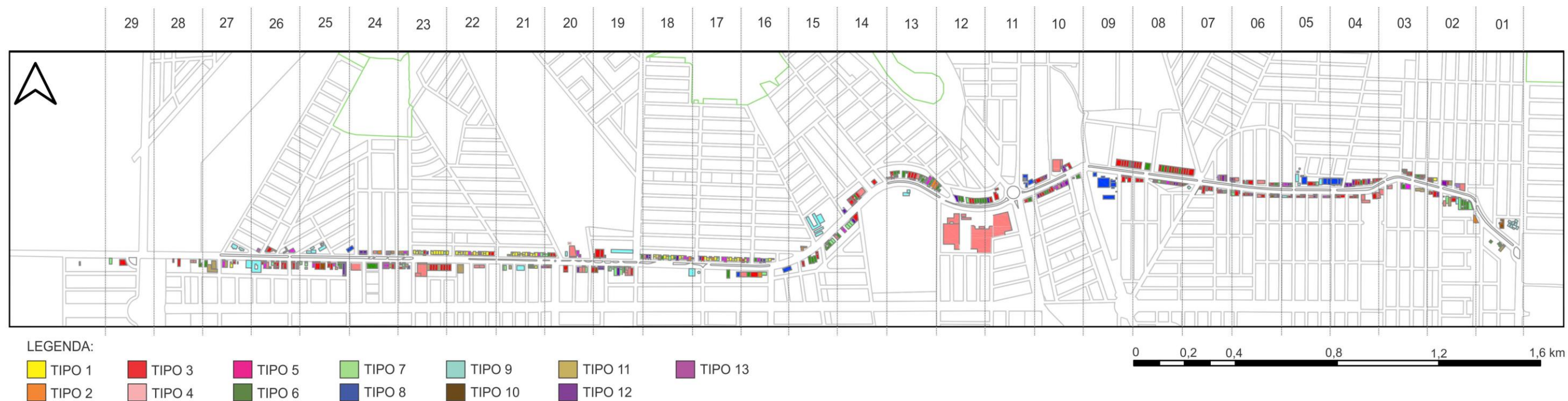
Tipo 3	Comercial com permeabilidade física e visual	Estabelecimentos comerciais com portas que permitam o acesso e aberturas como janelas e fechamentos em vidro que permitam o contato entre o interior do edifício e a rua.
Tipo 4	Comercial sem permeabilidade visual	Estabelecimentos comerciais com apenas portas de acesso e que não permitam o contato visual entre o interior do edifício e a rua
Tipo 5	Misto com permeabilidade física e visual	Estabelecimentos de uso misto com portas que permitam o acesso e aberturas como janelas e fechamentos em vidro que permitam o contato entre o interior do edifício e a rua.
Tipo 6	Serviços com permeabilidade física e visual	Estabelecimentos de prestação de serviços com portas que permitam o acesso e aberturas como janelas e fechamentos em vidro que permitam o contato entre o interior do edifício e a rua.
Tipo 7	Serviços sem permeabilidade visual	Estabelecimentos de prestação de serviços com apenas portas de acesso e que não permitam o contato visual entre o interior do edifício e a rua.
Tipo 8	Institucionais com permeabilidade física e visual	Instituições públicas com portas que permitam o acesso e aberturas como janelas e fechamentos em gradil ou muros baixos que permitam o contato visual com a rua.
Tipo 9	Institucionais sem permeabilidade visual	Instituições públicas com apenas portas de acesso e/ou fechadas por muros, que não permitam o contato visual com a rua.
Tipo	Instituições religiosas com permeabilidade	Instituições religiosas com portas que permitam o acesso e aberturas como janelas e

10	física e visual	fechamentos em gradil ou muros baixos que permitam o contato visual com a rua.
Tipo 11	Instituições religiosas sem permeabilidade visual	Instituições religiosas com apenas portas de acesso e/ou fechadas por muros, que não permitam o contato visual com a rua.
Tipo 12	Bares e restaurantes com permeabilidade física e visual	Estabelecimentos com portas que permitam o acesso e aberturas como janelas e fechamentos em vidro que permitam o contato entre o interior do edifício e a rua.
Tipo 13	Bares e restaurantes sem permeabilidade física	Estabelecimentos com apenas portas de acesso e que não permitam o contato visual entre o interior do edifício e a rua.

Então, de acordo com o Gráfico 4 e a Tabela 5, pode-se afirmar que a distribuição das edificações pela Avenida Saul Elkind é bem diversificada em tipos de permeabilidade por uso. A sua porção leste é a que concentra maior proporção de usos comerciais, de serviços e de bares e restaurantes com permeabilidade física e visual, embora também possua usos sem permeabilidade visual. Já a porção oeste compreende a maior proporção de residências com permeabilidade visual, tendo seus usos comerciais majoritariamente com permeabilidade física e visual, porém seus usos de serviços se apresentem com menores percentuais de permeabilidade visual.

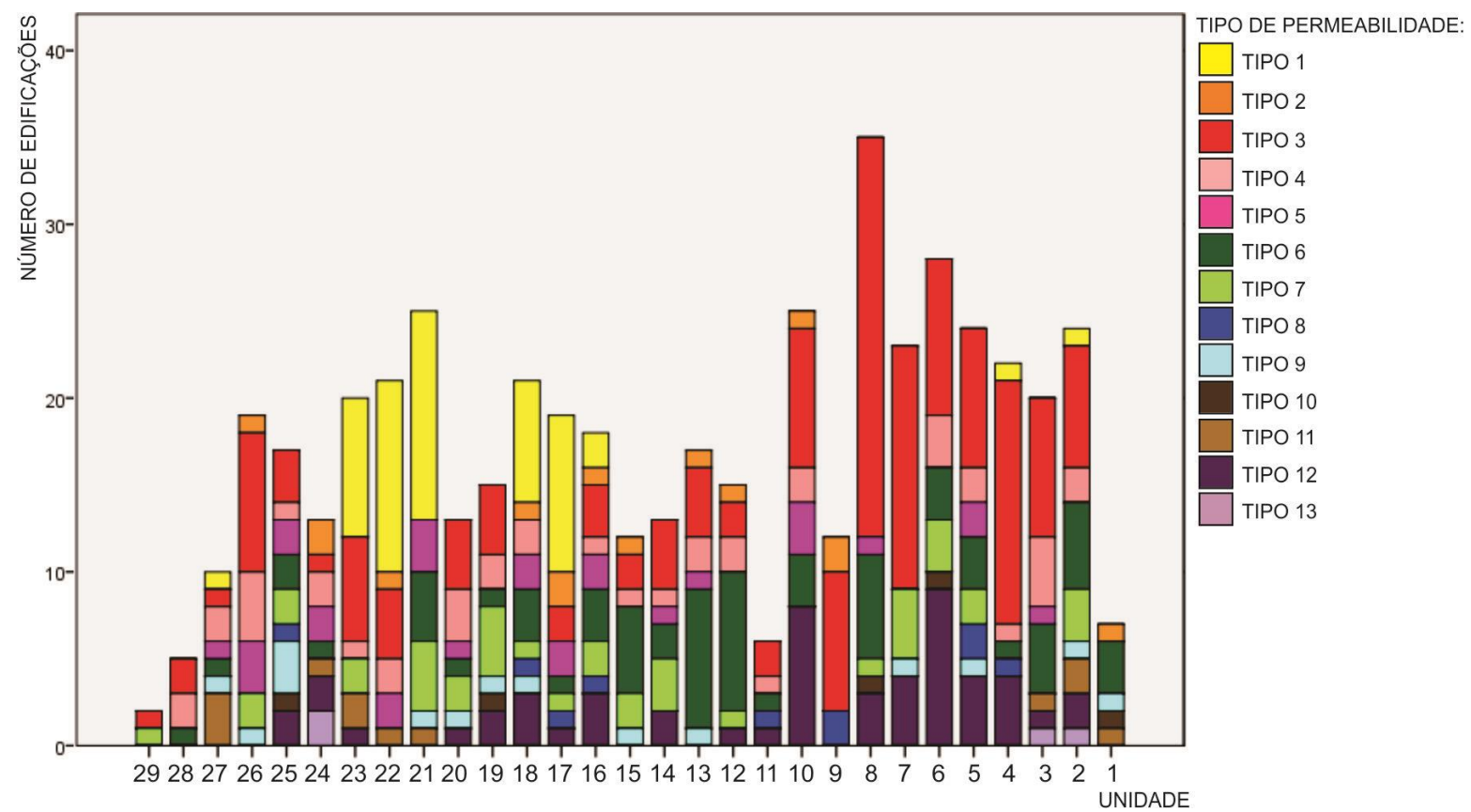
De modo geral, observa-se que os usos residenciais, comerciais, de serviços, e os bares e restaurantes foram os que apresentaram as maiores porcentagens dos tipos que permitem a permeabilidade física (salvo o uso residencial) e visual. Enquanto as instituições públicas e as instituições religiosas constituem as maiores porcentagens dos tipos que não permitem a permeabilidade visual. O uso misto não apresentou nenhum tipo de baixa permeabilidade, sendo classificado apenas com permeabilidade física e visual.

Mapa 11 Tipos de permeabilidade por uso do solo



Fonte: Elaborado pela autora

Gráfico 4 Número total de edificações por tipo de permeabilidade por uso e por unidade



Fonte: elaborado pela autora

Tabela 5 Distribuição dos tipos de permeabilidade por uso e por unidade

	UNIDADE																												TOTAL EDIF.		
	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2		1	
TIPO 1	Nº	0	0	1	0	0	0	8	11	12	0	0	7	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	52
	% UNID	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	21,2%	23,1%	0,0%	0,0%	13,5%	17,3%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	1,9%	0,0%	100,0%	
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	2,2%	2,4%	0,0%	0,0%	1,4%	1,8%	,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	10,4%	
TIPO 2	Nº	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	1	2	1	1	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	15	
	% UNID	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	13,3%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	13,3%	6,7%	6,7%	0,0%	6,7%	6,7%	0,0%	6,7%	13,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	100,0%	
	% TOTAL	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,4%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	,4%	,2%	,2%	0,0%	,2%	,2%	0,0%	,2%	,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	3,0%	
TIPO 3	Nº	1	2	1	8	3	1	6	4	0	4	4	0	2	3	2	4	4	2	2	8	8	23	14	9	8	14	8	7	0	152
	% UNID	,7%	1,3%	,7%	5,3%	2,0%	,7%	3,9%	2,6%	0,0%	2,6%	2,6%	0,0%	1,3%	2,0%	1,3%	2,6%	2,6%	1,3%	1,3%	5,3%	5,3%	15,1%	9,2%	5,9%	5,3%	9,2%	5,3%	4,6%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	,2%	,4%	,2%	1,6%	,6%	,2%	1,2%	,8%	0,0%	,8%	,8%	0,0%	,4%	,6%	,4%	,8%	,8%	,4%	,4%	1,6%	1,6%	4,6%	2,8%	1,8%	1,6%	2,8%	1,6%	1,4%	0,0%	30,3%
TIPO 4	Nº	0	2	2	4	1	2	1	2	0	3	2	2	0	1	1	1	2	2	1	2	0	0	0	3	2	1	4	2	0	43
	% UNID	0,0%	4,7%	4,7%	9,3%	2,3%	4,7%	2,3%	4,7%	0,0%	7,0%	4,7%	4,7%	0,0%	2,3%	2,3%	2,3%	4,7%	4,7%	2,3%	4,7%	0,0%	0,0%	0,0%	7,0%	4,7%	2,3%	9,3%	4,7%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	,4%	,4%	,8%	,2%	,4%	,2%	,4%	0,0%	,6%	,4%	,4%	0,0%	,2%	,2%	,2%	,4%	,4%	,2%	,4%	0,0%	0,0%	0,0%	,6%	,4%	,2%	,8%	,4%	0,0%	8,6%
TIPO 5	Nº	0	0	1	3	2	2	0	2	3	1	0	2	2	2	0	1	1	0	0	3	0	1	0	0	2	0	1	0	0	29
	% UNID	0,0%	0,0%	3,4%	10,3%	6,9%	6,9%	0,0%	6,9%	10,3%	3,4%	0,0%	6,9%	6,9%	6,9%	0,0%	3,4%	3,4%	0,0%	0,0%	10,3%	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	6,9%	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,2%	,6%	,4%	,4%	0,0%	,4%	,6%	,2%	0,0%	,4%	,4%	,4%	0,0%	,2%	,2%	0,0%	0,0%	,6%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	,4%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	5,8%
TIPO 6	Nº	0	1	1	0	2	1	0	0	4	1	1	3	1	3	5	2	8	8	1	3	0	6	0	3	3	1	4	5	3	70
	% UNID	0,0%	1,4%	1,4%	0,0%	2,9%	1,4%	0,0%	0,0%	5,7%	1,4%	1,4%	4,3%	1,4%	4,3%	7,1%	2,9%	11,4%	11,8%	1,4%	4,3%	0,0%	8,6%	0,0%	4,3%	4,3%	1,4%	5,7%	7,1%	4,3%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	,2%	,2%	0,0%	,4%	,2%	0,0%	0,0%	,8%	,2%	,2%	,6%	,2%	,6%	1,0%	,4%	1,6%	1,6%	,2%	,6%	0,0%	1,2%	0,0%	,6%	,6%	,2%	,8%	1,0%	,6%	14,0%
TIPO 7	Nº	1	0	0	2	2	0	2	0	4	2	4	1	1	2	2	3	0	1	0	0	0	1	4	3	2	0	0	3	0	40
	% UNID	2,5%	0,0%	0,0%	5,0%	5,0%	0,0%	5,0%	0,0%	10,0%	5,0%	10,0%	2,5%	2,5%	5,0%	5,0%	7,5%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	10,0%	7,5%	5,0%	0,0%	0,0%	7,5%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	,2%	0,0%	0,0%	,4%	,4%	0,0%	,4%	0,0%	,8%	,4%	,8%	,2%	,2%	,4%	,4%	,6%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	,8%	,6%	,4%	0,0%	0,0%	,6%	0,0%	8,0%
TIPO 8	Nº	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	10
	% UNID	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	20,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	,2%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,4%	0,0%	0,0%	,4%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
TIPO 9	Nº	0	0	1	1	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	15
	% UNID	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,2%	,2%	,6%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	,2%	,2%	,2%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	,2%	,2%	3,0%
TIPO 10	Nº	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
	% UNID	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	1,0%
TIPO 11	Nº	0	0	3	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	12
	% UNID	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	8,3%	16,7%	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	16,7%	8,3%	8,3%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,6%	0,0%	0,0%	,2%	,4%	,2%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	,4%	,2%	,2%	2,4%
TIPO 12	Nº	0	0	0	0	2	2	1	0	0	1	2	3	1	3	0	2	0	1	1	8	0	3	4	9	4	4	1	2	0	54
	% UNID	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	3,7%	1,9%	0,0%	0,0%	1,9%	3,7%	5,6%	1,9%	5,6%	0,0%	3,7%	0,0%	1,9%	1,9%	14,8%	0,0%	5,6%	7,4%	16,7%	7,4%	7,4%	1,9%	3,7%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,4%	,4%	,2%	0,0%	0,0%	,2%	,4%	,6%	,2%	,6%	0,0%	,4%	0,0%	,2%	,2%	1,6%	0,0%	,6%	,8%	1,8%	,8%	,8%	,2%	,4%	0,0%	10,8%
TIPO 13	Nº	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4
	% UNID	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	25,0%	0,0%	100,0%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	,2%	0,0%	,8%
TOTAL UNIDADE	Nº	2	5	10	19	17	13	20	21	25	13	15	21	19	18	12	13	17	15	6	25	12	35	23	28	24	22	20	24	7	501
	% UNID	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,4%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%
	% TOTAL	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,4%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%

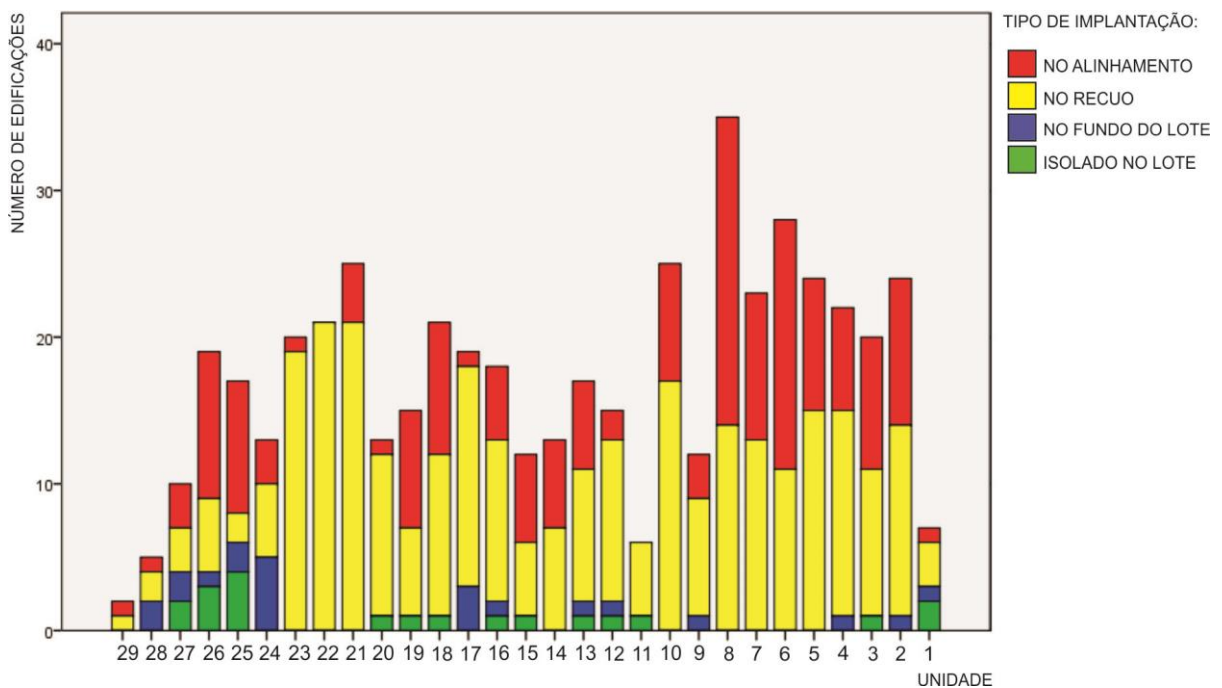
Fonte: Elaborado pela autora

Tipo de implantação no lote

Com o objetivo de mapear os tipos de implantação predominantes na Avenida Saul Elkind (Mapa 12), foram definidas quatro categorias para esta variável: no alinhamento predial; com recuos frontais; no fundo do lote; e isolado no lote. A partir dessa classificação, pode-se afirmar, conforme demonstra a Tabela 6 e o Gráfico 5, que a massiva maioria das edificações se encontram implantadas ou no alinhamento predial (34,1%) ou com recuos frontais (57,5%).

Ao se observar o Mapa 12, é possível perceber que uma grande parte das edificações são recuadas frontalmente, formando assim um “novo” alinhamento, e conseqüentemente, aumentando as larguras dos passeios. Importante considerar que muitas dessas edificações com recuos frontais possuem toldos e coberturas temporárias, instaladas até o alinhamento predial, onde os comerciantes, em sua maioria, expõem seus produtos e mercadorias, protegendo-os do sol e das intempéries. Salienta-se também as baixas porcentagens dos tipos de implantação isolados ou posicionados nos fundos do lote, com menos de 5% das edificações cada.

Gráfico 5 Número total de edificações por tipo de implantação no lote e por unidade



Fonte: Elaborado pela autora

Mapa 12 Tipo de implantação no lote



Fonte: Elaborado pela autora

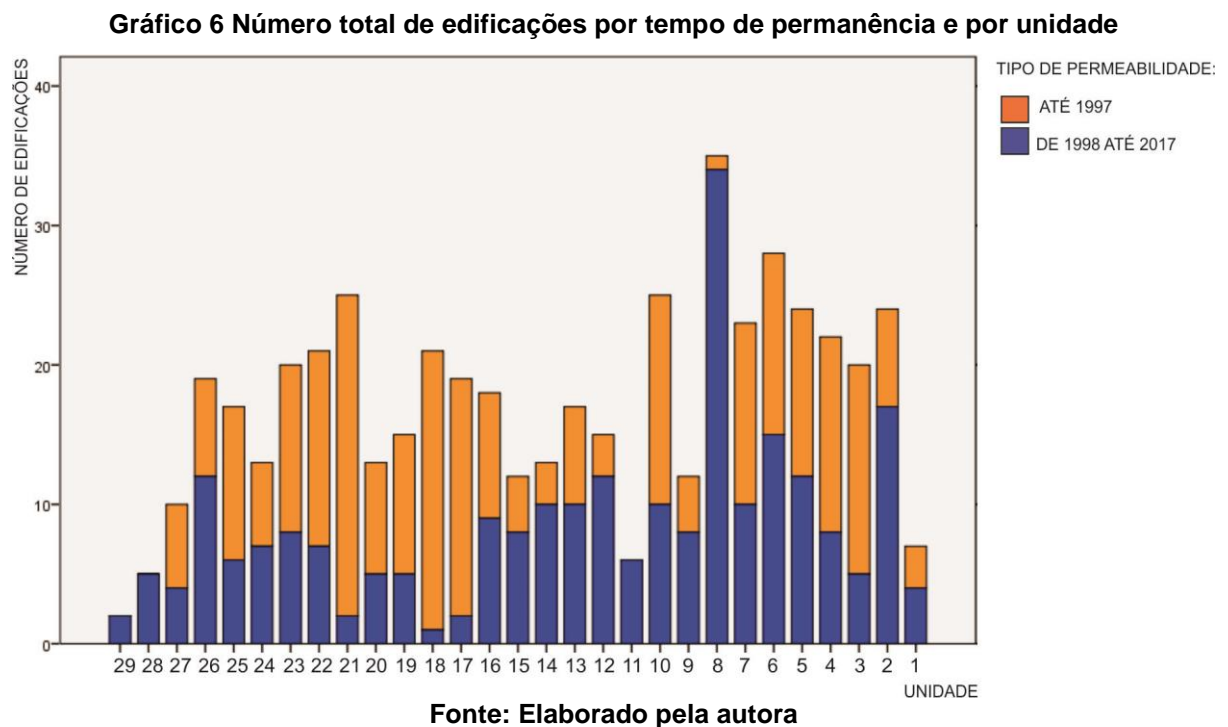
Tabela 6 Distribuição das edificações por tipo de implantação e por unidade

		UNIDADE																												TOTAL EDIF.	
		29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2		1
NO ALINHAMENTO PREDIAL	Nº	1	1	3	10	9	3	1	0	4	1	8	9	1	5	6	6	6	2	0	8	3	21	10	17	9	7	9	10	1	171
	% UNID	,6%	,6%	1,8%	5,8%	5,3%	1,8%	,6%	0,0%	2,3%	,6%	4,7%	5,3%	,6%	2,9%	3,5%	3,5%	3,5%	1,2%	0,0%	4,7%	1,8%	12,3%	5,8%	9,9%	5,3%	4,1%	5,3%	5,8%	,6%	100,0%
COM RECUO	Nº	1	2	3	5	2	5	19	21	21	11	6	11	15	11	5	7	9	11	5	17	8	14	13	11	15	14	10	13	3	288
	% UNID	,3%	,7%	1,0%	1,7%	,7%	1,7%	6,6%	7,3%	7,3%	3,8%	2,1%	3,8%	5,2%	3,8%	1,7%	2,4%	3,1%	3,8%	1,7%	5,9%	2,8%	4,9%	4,5%	3,8%	5,2%	4,9%	3,5%	4,5%	1,0%	100,0%
NO FUNDO DO LOTE	Nº	0	2	2	1	2	5	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	22
	% UNID	0,0%	9,1%	9,1%	4,5%	9,1%	22,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,6%	4,5%	0,0%	0,0%	4,5%	4,5%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	4,5%	4,5%	100,0%
ISOLADO NO LOTE	Nº	0	0	2	3	4	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	20
	% UNID	0,0%	0,0%	10,0%	15,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	5,0%	5,0%	0,0%	5,0%	5,0%	0,0%	5,0%	5,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	10,0%	100,0%
TOTAL UNIDADE	Nº	2	5	10	19	17	13	20	21	25	13	15	21	19	18	12	13	17	15	6	25	12	35	23	28	24	22	20	24	7	501
	% UNID	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,8%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%
	% TOTAL	,2%	,2%	,6%	2,0%	1,8%	,6%	,2%	0,0%	,8%	,2%	1,6%	1,8%	,2%	1,0%	1,2%	1,2%	1,2%	,4%	0,0%	1,6%	,6%	4,2%	2,0%	3,4%	1,8%	1,4%	1,8%	2,0%	,2%	34,1%
	% TOTAL	,2%	,4%	,6%	1,0%	,4%	1,0%	3,8%	4,2%	4,2%	2,2%	1,2%	2,2%	3,0%	2,2%	1,0%	1,4%	1,8%	2,2%	1,0%	3,4%	1,6%	2,8%	2,6%	2,2%	3,0%	2,8%	2,0%	2,6%	,6%	57,5%
	% TOTAL	0,0%	,4%	,4%	,2%	,4%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,6%	,2%	0,0%	0,0%	,2%	,2%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,2%	,2%	4,4%
	% TOTAL	0,0%	0,0%	,4%	,6%	,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	,2%	,2%	0,0%	,2%	,2%	0,0%	,2%	,2%	,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,2%	0,0%	,4%	4,0%
	% TOTAL	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,8%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora

Tempo de Permanência

Ao contrário das demais variáveis coletadas até então, por meio do *Google Street View* com verificação dos dados *in loco*, a variável relacionada ao tempo de permanência necessitou de outras fontes de informações. Por meio do levantamento aerofotogramétrico dos anos de 1974 e 1997, disponibilizados pelo site do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina - IPPUL, foram mapeadas as implantações das edificações que delineavam a avenida nestes anos. Como a região norte da cidade começou seu processo de urbanização em 1971, sendo a avenida ainda uma antiga estrada rural, e somada a baixa resolução das imagens, não foi possível identificar edificações existentes no ano de 1974. Sendo assim, para esta variável foram estabelecidas duas categorias: as edificações existentes até 1997; e as construídas entre 1998 e 2017. Além disso, foi realizada uma verificação *in loco* sobre a possibilidade de novas edificações construídas nos lugares das edificações de 1997. O resultado deste levantamento pode ser visualizado no Mapa 13.



Mapa 13 Tempo de permanência das edificações



Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 7 Distribuição das edificações por tempo de permanência e por unidade

	UNIDADE																											TOTAL EDIF.		
	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3		2	1
Nº	0	0	6	7	11	6	12	14	23	8	10	20	17	9	4	3	7	3	0	15	4	1	13	13	12	14	15	7	3	257
ATÉ 1997 % UNID	0,0%	0,0%	2,3%	2,7%	4,3%	2,3%	4,7%	5,4%	8,9%	3,1%	3,9%	7,8%	6,6%	3,5%	1,6%	1,2%	2,7%	1,2%	0,0%	5,8%	1,6%	,4%	5,1%	5,1%	4,7%	5,4%	5,8%	2,7%	1,2%	100,0%
% TOTAL	0,0%	0,0%	1,2%	1,4%	2,2%	1,2%	2,4%	2,8%	4,6%	1,6%	2,0%	4,0%	3,4%	1,8%	,8%	,6%	1,4%	,6%	0,0%	3,0%	,8%	,2%	2,6%	2,6%	2,4%	2,8%	3,0%	1,4%	,6%	51,3%
Nº	2	5	4	12	6	7	8	7	2	5	5	1	2	9	8	10	10	12	6	10	8	34	10	15	12	8	5	17	4	244
DE 1998 ATÉ 2018 % UNID	,8%	2,0%	1,6%	4,9%	2,5%	2,9%	3,3%	2,9%	,8%	2,0%	2,0%	,4%	,8%	3,7%	3,3%	4,1%	4,1%	4,9%	2,5%	4,1%	3,3%	13,9%	4,1%	6,1%	4,9%	3,3%	2,0%	7,0%	1,6%	100,0%
% TOTAL	,4%	1,0%	,8%	2,4%	1,2%	1,4%	1,6%	1,4%	,4%	1,0%	1,0%	,2%	,4%	1,8%	1,6%	2,0%	2,0%	2,4%	1,2%	2,0%	1,6%	6,8%	2,0%	3,0%	2,4%	1,6%	1,0%	3,4%	,8%	48,7%
TOTAL UNIDADE Nº	2	5	10	19	17	13	20	21	25	13	15	21	19	18	12	13	17	15	6	25	12	35	23	28	24	22	20	24	7	501
% UNID	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,8%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%
% TOTAL	,4%	1,0%	2,0%	3,8%	3,4%	2,6%	4,0%	4,2%	5,0%	2,6%	3,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,4%	2,6%	3,4%	3,0%	1,2%	5,0%	2,4%	7,0%	4,6%	5,6%	4,8%	4,4%	4,0%	4,8%	1,4%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora

Logo, através da Tabela 7 e do Gráfico 6, pode-se afirmar que existe uma distribuição proporcional entre os tempos de permanência das edificações ao longo da avenida, sendo 51,3% datadas até o ano de 1997, e 48,7% construídas entre 1998 e 2017. Pode-se dizer também que a parte leste da avenida é constituída pelas edificações mais recentes, em sua maioria, ao contrário da parte oeste, que ainda conserva boa parte das edificações mais antigas.

4.4 Análise dos resultados

Com as evidências coletadas e sistematizadas a partir do protocolo de análise, que também direcionou o isolamento dos efeitos das componentes acessibilidade e densidade, por meio da similaridade de seus graus de intensidade, estabelecendo assim as unidades territoriais de análise, resta então investigar comparativamente esses resultados. O intuito é, a partir dessas análises, corroborar a hipótese levantada, por meio da fundamentação teórica, de que *quanto maior a diversidade de uma rua - em particular a de usos, mais rica em vida urbana ela será, ou seja, maior o número de pessoas presentes em seu espaço durante diferentes períodos do dia*. Desta forma, pretende-se alcançar os objetivos da pesquisa.

4.4.1 Comparação das variáveis da vitalidade

Sabe-se que a vitalidade urbana é analisada a partir dos locais onde exista a presença constante de pessoas. Nesse sentido, foi realizado o levantamento por meio de observação de pessoas ao longo de toda Avenida Saul Elkind, na intenção de verificar, de maneira sistemática, quais são suas áreas de maior vitalidade. No entanto, como o objetivo de pesquisa é analisar a relação de desempenho das variáveis vinculadas à diversidade em relação ao fenômeno da vitalidade, foi preciso isolar os efeitos das variáveis externas. Então, por meio das unidades territoriais de análise, torna-se possível identificar as unidades com as maiores vitalidades, para posteriormente compará-las com as variáveis da diversidade e estabelecer suas relações.

Portanto, retoma-se as unidades territoriais de análise, agrupadas de acordo com as similaridades dos níveis das variáveis externas, para determinar quais delas estão inseridas dentro dos objetivos de pesquisa, ou seja, quais delas apresentam as maiores vitalidades, dentro do mesmo contexto de acessibilidade e densidade, para então, compará-las sob a ótica da diversidade.

Quadro 9 Classificação das unidades territoriais de acordo com seus graus de vitalidades

TRECHO DE CONTROLE	UNIDADE TERRITORIAL					
	NÚMERO DE PESSOAS					
ACESSIBILIDADE ALTA + DENSIDADE MUITO ALTA	03		06		21	
	256		345		103	
ACESSIBILIDADE ALTA + DENSIDADE ALTA	04	05	07	09	15	22
	277	300	342	413	166	81
ACESSIBILIDADE ALTA + DENSIDADE MÉDIA	14			24		
	160			144		
ACESSIBILIDADE ALTA + DENSIDADE BAIXA	19			20		
	156			157		
ACESSIBILIDADE MÉDIA + DENSIDADE ALTA	01	02	08	16	17	18
	90	217	511	191	133	111
ACESSIBILIDADE MÉDIA + DENSIDADE MÉDIA	10		23		26	
	253		95		123	
ACESSIBILIDADE BAIXA + DENSIDADE BAIXA	11		12		28	
	345		386		18	

- 100 PESSOAS
 200 - 300 PESSOAS
 + 400 PESSOAS
 100 - 200 PESSOAS
 300 - 400 PESSOAS

Fonte: elaborado pela autora

Ao analisar o Quadro 9, percebe-se que as maiores vitalidades se concentram nos trechos de controle com maiores graus de acessibilidade e densidade. Resultado esperado de áreas inseridas neste contexto, tendo em vista que estas componentes têm efeito direto sobre o fenômeno da vitalidade, conforme levantou a fundamentação teórica. Contudo, observa-se que as unidades 11 e 12, apesar de circunscritas nas unidades territoriais de análise de menor acessibilidade e menor densidade, também apresentam graus elevados de vitalidade.

Portanto, pode-se afirmar que os efeitos das variáveis externas foram monitorados, já que mesmo circunscritas em área de baixa densidade e baixa acessibilidade, as unidades 11 e 12 apresentaram maiores números de pessoas observadas que outras áreas da avenida com índices maiores de acessibilidade e densidade. É possível considerar que o grau elevado de vitalidade encontrado na

unidade com os menores graus de acessibilidade e densidade comprova que a numerosa presença de pessoas observada não é influenciada por essas condicionantes. Logo, pressupõe-se que existam outros fatores estimulando a vitalidade dessa área.

Desse modo, ratifica-se a confiabilidade das unidades territoriais de análise em neutralizar as interferências das variáveis externas, dando maior credibilidade para os resultados alcançados. Assim sendo, busca-se investigar qual a influência da componente diversidade sobre a vitalidade dessas unidades, isto é, se é a diversidade o fator que estimula a presença de pessoas nesses espaços controlados. O intuito é verificar se realmente essas áreas com maiores vitalidades apresentam maiores diversidades, em especial a diversidade de usos, conforme apontou a hipótese de pesquisa.

4.4.2 Comparação do desempenho das variáveis da diversidade

A análise da relação de influência da diversidade sobre o fenômeno da vitalidade urbana será feita por meio da comparação entre unidades territoriais controladas que apresentaram as maiores vitalidades e as variáveis da diversidade estabelecidas pelo protocolo. Desta forma, possibilita-se tanto diagnosticar o potencial de diversidade de cada unidade, como estabelecer a relação de desempenho entre suas variáveis.

Então, como primeiro procedimento, as unidades territoriais com maiores vitalidades (05, 06, 07, 08, 09, 11 e 12) serão analisadas a partir das duas dimensões de diversidade, separadamente, a fim de verificar suas intensidades de maneira individual. Posteriormente, os resultados obtidos serão sobrepostos, possibilitando sua comparação.

- **Diversidade de usos**

Considerada a forma de diversidade mais importante, sua análise deve levar em consideração os seguintes critérios: a diversidade de usos; a

densidade e concentração de usos, em especial os comerciais e de serviços; e a existência de usos noturnos.

Sobre esta variável, pode-se observar alguns denominadores comuns em todas as unidades: a combinação de usos comerciais e de serviços, a ausência de residências e a presença de usos noturnos, em sua maioria bares e restaurantes. No entanto, devido as particularidades de cada unidade, suas análises serão feitas de maneira isolada:

UNIDADE 05 (300 pessoas): conformada predominantemente por usos comerciais e de serviços, relativamente próximos entre si e com a maioria de suas fachadas estreitas. Destacam-se as edificações de uso institucional, que embora em número, ocupam boa parte da unidade, em sua face norte. Sobre os usos noturnos, a unidade possui quatro estabelecimentos entre bares e restaurantes.

UNIDADE 06 (345 pessoas): nesta unidade, destaca-se o número elevado de usos noturnos, 10 no total, sendo 9 bares e/ou restaurantes. Durante a observação de pessoas, percebeu-se que estes estabelecimentos se apropriam dos espaços do passeio, com mesas e cadeiras, tornando-se um dos pontos mais animados da avenida durante a noite e as tardes dos finais de semana. Em relação à diversidade de usos, predominam os usos comerciais de pequeno porte, concentrados nas duas faces da avenida.

UNIDADE 07 (342 pessoas): esta unidade é constituída basicamente por usos comerciais e de serviços, próximos entre si. A exceção é a existência de uma praça e uma edificação de uso institucional. Seus 04 usos noturnos são referentes à bares e restaurantes.

UNIDADE 08 (511 pessoas): dentre todas as unidades da avenida, é a que possui a maior concentração de usos comerciais. Possui quantidade significativa de usos noturnos, sendo apenas uma instituição religiosa e o restante bares e restaurantes.

UNIDADE 09 (413 pessoas): esta unidade possui baixa densidade de edificações. Apenas duas instituições e dez usos comerciais e de serviços. Salienta-se que apesar de possuir uma quadra sem ocupação, uma quadra ocupada por uso institucional (Senac) foi a unidade que contabilizou o segundo maior número de

peças em seus espaços. Além disso, dentre as unidades territoriais de análise, foi a única que não apresentou uso noturno.

UNIDADE 11 (345 pessoas): destaca-se nessa unidade a presença de um shopping (o primeiro da avenida), além da rotatória circunscrita em seus espaços. Além disso, essa unidade tangencia um supermercado de grande porte. Esta é a unidade que apresenta a menor proximidade entre os usos.

UNIDADE 12 (386 pessoas): unidade que compreende dois supermercados de grande porte e composta principalmente por usos comerciais e de serviços. Seus usos se concentram na face norte, sendo sua face sul ocupada pelos supermercados.

Portanto, com base nos critérios definidos para classificar as variáveis da diversidade de usos (variedade de usos por função principal; concentração de usos; usos comerciais e usos noturnos) de acordo com suas intensidades:

1. Diversidade de tipos de usos: baixa, até dois tipos de usos; média, de 3 à 5 tipos de uso; e alta, de 6 à 8 tipos de uso.
2. Concentração de usos: baixa, em casos de grandes afastamentos, ou de usos instalados grande porte isolados no lote; média, em situações de usos espaçados por lotes vazios ou afastamentos laterais; e alta, quando os usos se encontram próximos uns aos outros.
3. Usos comerciais e de serviços: baixa, as unidades com poucos usos comerciais em relação à sua densidade de usos total; média, as unidades que possuem usos comerciais proporcionais a sua densidade de usos total, ou seja, composta por isolados comércios de grande porte; e alta, as unidades predominantemente comerciais.
4. Usos noturnos: baixa, até 1 uso noturno; média: de 2 a 4 usos noturnos; e alta, acima de 5 usos noturnos.

Chega-se ao seguinte resultado (Quadro 10):

Quadro 10 Classificação das unidades territoriais de acordo com a diversidade de usos

UNIDADES		5	6	7	8	9	11	12
DIVERSIDADE DE USOS	Tipos de usos	5	4	5	5	3	4	4
	Concentração de usos							
	Usos Comerciais	15	18	18	30	10	4	13
	Usos noturnos	4	10	4	4	0	1	1
NÚMERO DE PESSOAS		300	345	342	511	413	345	386

ALTA
 MÉDIA
 BAIXA

Fonte: elaborado pela autora

- **Diversidade de edificações**

Divididas em tipos de permeabilidade por usos, tipos de implantação no lote e tempo de permanência das edificações, a diversidade de edificações é o que ampara o desenvolvimento da diversidade de usos. No entanto, é preciso que haja certa concentração de edificações, para que a diversidade de usos se desenvolva, dando suporte à densidade residencial e alimentando a vitalidade dos espaços da rua, conforme afirma Saboya (2016). Nesse sentido, sua análise deve considerar: os tipos de permeabilidade que favoreçam as interações entre o que acontece nos ambientes internos privados e os espaços da rua; os tipos de implantação no lote que fortaleçam a relação entre o edifício e a rua; o número proporcional das edificações com tempos de permanências diferentes, beneficiando a ocupação de usos diversificados, com diferentes rendimentos e com diferentes custos de imobiliários; e a densidade de edificações da unidade territorial.

Em relação aos tipos de permeabilidade por uso, pode-se dizer em todas as unidades predominam os tipos que favorecem a permeabilidade física e visual, com exceção do trecho 11. Assim como a maioria das implantações são no alinhamento predial ou com recuo frontal. Observa-se que, no caso destas unidades, as edificações posicionadas no recuo, configuram um novo alinhamento, aumentando a largura passeios. Sobre o tempo de permanência, as unidades 05, 06 e 07 apresentam uma mescla proporcional de edificações com idades variadas, e nas unidades 08, 11 e 12, dominam as edificações mais recentes.

Logo, a partir dos critérios previamente estabelecidos para avaliar a intensidade dessas variáveis da diversidade de edificações, atinge-se o resultado apresentado no Quadro 11.

1. Tipos de permeabilidade por uso: baixa, as unidades que possuem a maioria de suas edificações dos tipos de sem permeabilidade física e/ou visual; média, as unidades que possuem números proporcionais de edificações dos tipos sem permeabilidade e dos tipos com permeabilidade física e visual; e alta, as unidades onde prevalecem os tipos com permeabilidade física e visual.
2. Tipos de implantação no lote: alta, as unidades que apresentem a maioria das suas edificações posicionadas no alinhamento predial, e no recuo (quando estes não configurarem recortes do tipo “pente” com o alinhamento); média, quando a média entre a quantidade de tipos dos tipos isolados e posicionados no fundo do lote forem proporcionais a quantidade de edificações alinhadas no passeio ou com recuos frontais; e baixa, quando houver predomínio dos tipos isolados ou posicionados no fundo do lote.
3. Tempo de permanência: baixa a intensidade das unidades que se constituírem apenas por edificações recentes; média, em casos de predominância de edificações tanto antigas quanto recentes; e alta, em caso onde a mescla de idade de edificações for equivalente.

Quadro 11 Classificação das unidades territoriais de acordo com a diversidade de edificações

UNIDADES		5	6	7	8	9	11	12
DIVERSIDADE EDIFICAÇÕES	Tipo de permeabilidade por uso	21	21	18	34	10	5	11
	Tipo de implantação no lote	24	28	23	35	11	5	14
	Tempo de permanência da edificação							
NÚMERO DE PESSOAS		300	345	342	511	413	345	386

ALTA
 MÉDIA
 BAIXA

Fonte: elaborado pela autora

- **Sobreposição das diversidades**

Após a análise isolada das diversidades relativas a cada unidade territorial de análise, é a vez de sobrepor os resultados obtidos, a fim de comparar e compreender a relação de seus desempenhos. O intuito é verificar qual é a variável da diversidade que mais teve influência nas maiores vitalidades observadas.

Quadro 12 Sobreposição das diversidades

UNIDADES		5	6	7	8	9	11	12
DIVERSIDADE DE USOS	Tipos de usos	5	4	5	5	3	4	4
	Concentração de usos							
	Usos Comerciais	15	18	18	30	10	4	13
	Usos noturnos	4	10	4	4	0	1	1
DIVERSIDADE EDIFICAÇÕES	Tipo de permeabilidade por uso	21	21	18	34	10	5	11
	Tipo de implantação no lote	24	28	23	35	11	5	14
	Tempo de permanência da edificação							
NÚMERO DE PESSOAS		300	345	342	511	413	345	386

■ ALTA ■ MÉDIA ■ BAIXA

Fonte: elaborado pela autora

A partir da sobreposição dos resultados, apresentados no Quadro 12, é possível observar o desempenho de cada variável da diversidade em relação a cada uma das unidades territoriais de análise. Nota-se que as unidades 9, 11 e 12, apesar de apresentarem índices elevados de vitalidade, possuem graus baixos e moderados de diversidades. Ao contrário das unidades 5, 6, 7 e 8, cujos índices de diversidade se apresentaram altos em sua grande maioria.

Figura 12 Imagens da unidade 5



Fonte: registrada pela autora (fev/2018)

UNIDADE 05: uma das unidades com os maiores graus de diversidade, com exceção das variáveis “tipos de uso por função principal” e “usos noturnos”, que apresentaram valores medianos.

Figura 13 Imagens da unidade 6



Fonte: registrada pela autora (fev/2018)

UNIDADE 06: dentre todas as unidades é a que apresentou as maiores diversidades, incluindo o maior percentual de “usos noturnos” da avenida. Apenas os “tipos de uso por função principal” apresentaram desempenho mediano.

Figura 14 Imagens da unidade 7



Fonte: registrada pela autora (fev/2018)

UNIDADE 07: é a única unidade a possuir uma praça. De modo semelhante à unidade 5, apresentou altos índices de diversidade, salvo nas variáveis “tipos de uso por função principal” e usos noturnos.

UNIDADE 08: apresentou a maior vitalidade da avenida, no entanto, não está entre as unidades com os índices mais elevados de diversidade. Composta basicamente por edificações mais recentes, apresenta baixa intensidade de diversidade de idade de edificações. Assim como “usos noturnos” e “tipos de uso por função principal” medianos. Destaca-se sua alta densidade de edificações de usos comerciais, a mais alta da avenida.

Figura 15 Imagens da unidade 8



Fonte: registrada pela autora (fev/2018)

UNIDADE 09: Composta por baixa densidade de edificações e grandes vazios, apresentou baixos índices de diversidades: falta de usos concentrados, nenhuma presença de uso noturno e tipos de implantação no lote com pouca ou sem permeabilidade física e visual. Seu único índice de diversidade elevada diz respeito à variável “permeabilidade por tipo de uso”, considerando que sua proporção de edificação total em relação ao número de edificações dos tipos favoráveis à vida urbana se apresentou alta.

Figura 16 Imagens da unidade 9



Fonte: registrada pela autora (fev/2018)

UNIDADE 11: a unidade com o número mais baixos de edificações e a maior parte de sua área ocupada por vias e canteiros. Além disso, foi a unidade com os menores

índices de diversidade. Salieta-se que seu uso comercial mediano se dá devido a presença de um shopping center, que apesar de se fechar para os espaços da rua, concentra usos comerciais em seu interior.

Figura 17 Imagens da unidade 11



Fonte: registrada pela autora (fev/2018)

UNIDADE 12: constituída por duas grandes edificações isoladas no lote, apresenta índices medianos de diversidade, com exceção dos usos comerciais, concentrados no lado norte da avenida.

Figura 18 Imagem da unidade 12



Fonte: registrada pela autora (fev/2018)

De maneira geral, observa-se que as unidades que possuem as maiores intensidades de diversidade se concentram entre as unidades 5 e 8, na região comercialmente mais conhecida da avenida. Ao contrário das unidades 9, 11 e 12, que embora muito próximas, não apresentaram o mesmo desempenho em relação a diversidade, mesmo demonstrando graus elevados de vitalidade. Portanto, nessas situações pode-se pressupor que não é a diversidade o fator que estimula a

presença e movimentação de pessoas. Importante reforçar que nestas estão localizadas algumas edificações de grande porte, isoladas do lote, porém com usos diferenciados entre si. Na unidade 09, se encontra o Senac, de uso institucional; na unidade 11, se encontra o Planet Shopping, de uso comercial; e, na unidade 12, encontram-se dois grandes supermercados de rede.

Sendo assim, o shopping da unidade 11 pode-se considerado como um possível polo gerador de fluxo de pedestres, assim como os mercados da unidade 12. Agrega-se a isso o fato dessas edificações serem vizinhas. No entanto, não se pode considerar o Senac como o gerador de fluxos da unidade 09. Supõe-se então, que a sua proximidade com as unidades 08 (a maior vitalidade da avenida), 07, 06 e 05 justifique esse número elevado de pessoas observadas.

Ainda sobre as unidades, percebe-se que as maiores intensidades de diversidade se apresentam nas unidades com maior concentração de usos comerciais, de tipos de permeabilidade física e visual, e de tipos implantados no alinhamento, ou onde a concentração de edificações recuadas forma um novo alinhamento. Pondera-se que nenhuma das unidades com altas diversidades apresentaram índices de diversidade plena, sendo que cada uma delas possuem uma variável da diversidade com intensidade média diferente.

Outra observação fundamental é que, embora a unidade 08 seja a unidade de maior vitalidade, não é a unidade que apresenta a maior diversidade. A unidade de maior diversidade, neste caso, é a 06, contrariando as expectativas de que a maior diversidade seria encontrada na unidade de maior vitalidade.

Então, a fim de corroborar a **hipótese** de pesquisa, **pode-se afirmar que sim, realmente lugares com maiores diversidades apresentam maiores vitalidades. No entanto, não se pode afirmar o contrário, que lugares com maiores vitalidades apresentam maiores diversidades**, uma vez que as unidades 09, 11 e 12 apresentam grandes vitalidades, mas diversidades baixas e medianas.

Por fim, resta analisar a relação de desempenho entre as variáveis da diversidade, uma vez que hipótese de pesquisa considerou a diversidade de usos como a variável de maior influência sobre a vitalidade.

De acordo com os resultados, as edificações categorizadas por tipo de permeabilidade por uso que favorecem a permeabilidade física e visual, bem como a quantidade significativa de usos comerciais, foram as que apresentaram maiores intensidades em cinco das unidades de maiores vitalidades. No entanto, duas unidades de alta vitalidade apresentaram intensidades baixas e medianas de permeabilidade. Portanto, pressupõe-se que nestas unidades (onde se localizam o shopping e os mercados), a permeabilidade não seja um fator tão influente na movimentação.

Por outro lado, a concentração de usos e os tipos de implantação no lote favoráveis à vida pública urbana, apresentaram altas intensidades em quatro unidades de maiores vitalidades. Nota-se também que a diversidade de tipos de uso por função foi a variável da diversidade que demonstrou os índices mais baixos, quando comparados aos das demais unidades.

Portanto, considerando os resultados apresentados em relação às variáveis da diversidade de usos e da diversidade de edificações nas unidades de maiores vitalidades, percebe-se que as variáveis da diversidade de edificações apresentam maiores intensidades que as variáveis da diversidade de usos. Sendo assim, pode-se afirmar que **a diversidade de usos não é a variável da diversidade de maior influência, e sim a diversidade de edificações**, contrariando a hipótese levantada por meio da literatura.

Dessa forma, afirma-se também que as variáveis da diversidade de edificações que apresentaram maiores índices de diversidade, foram aquelas que se relacionam diretamente com os “olhos pra rua”, de Jacobs (2011), ou seja, as edificações que permitem a visibilidade entres os espaços da rua e o interior do edifício, a proximidade da edificação com a rua, o maior número de portas e aberturas, fachadas ativas e contínuas, favorecendo assim, a sensação de segurança nas pessoas presentes no espaço.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conformidade com as expectativas levantadas pela fundamentação teórica, verificou-se que lugares com maiores graus de vitalidade apresentam maiores graus de diversidade. No entanto, a análise dos resultados demonstrou que nem sempre lugares com maiores graus de vitalidade são os que possuem maiores graus de diversidade. Nesse sentido, entende-se que, mesmo monitorados os efeitos da acessibilidade e da densidade, ainda existem outros fatores afetando a ocorrência do fenômeno.

Considerando que a diversidade de edificações apresentou melhor desempenho que a diversidade de usos, contrariando a hipótese que a classificava como a principal forma de diversidade, percebe-se sua relação direta com o componente segurança. Edificações que permitem a permeabilidade visual e física, promovem a interação entre os espaços construídos e os espaços da rua, permitem um maior número de portas e aberturas, que tornam a rua mais atrativas para as atividades inerentes da vitalidade, favorecendo assim a movimentação de pedestres. Da mesma forma que edificações posicionadas de maneira a fortalecer as relações do edifício com a rua. Observa-se então, que grande parte dessas edificações concentram usos comerciais, que quando aliados a essas características do espaço, aumentam a atratividade da rua, e promovem atividades econômicas, favorecendo ainda mais a vitalidade dos espaços.

Contudo, os resultados demonstram que áreas com edificações que não permitem a permeabilidade visual ou implantadas de forma isolada no lote, também apresentaram graus elevados de vitalidade o que permite compreender que existem outros fatores condicionando as vitalidades desses espaços.

De acordo com a revisão de literatura, destacaram-se a diversidade, a segurança (e o conforto), a acessibilidade e a densidade como principais condicionantes do fenômeno. Porém, se as unidades territoriais de análise isolaram os efeitos das variáveis externas, e se as unidades com edificações que não promovem (a sensação de) segurança, apresentaram maiores vitalidades, quais são esses fatores que influenciaram a considerável presença de pessoas nesses espaços?

Durante os dias de observação de pedestres, quentes e ensolarados, percebeu-se que grande parte dos pedestres circulavam pelos canteiros centrais da avenida, mais arborizados que as calçadas - bem escassas em árvores. A percepção era de que nos períodos de sol mais intenso havia menos pessoas na rua. No entanto, isso explicaria a falta de vitalidade de um espaço, não o contrário. Sendo assim, um dos desdobramentos de análise possíveis dessa pesquisa seria investigar quais são esses outros fatores influenciando a vitalidade dessas áreas.

Contudo, mesmo com alguns questionamentos ainda sem respostas, pode-se dizer que a metodologia adotada e o protocolo de análise foram bem-sucedidos em seu propósito de pesquisa. Percebe-se também algumas limitações relacionadas tanto à metodologia quanto ao protocolo que podem ser aprimoradas para análises futuras:

1. Diversidade socioeconômica: a análise dessa forma de diversidade seria uma forma de verificar se realmente os lugares com maiores graus de diversidade de usos e de edificações apresentam também diversidade social e econômica. Nesse sentido, a maneira mais coerente de avaliar essa variável da diversidade seria a partir observação das características sociais (gênero, raça, faixa etária) das pessoas observadas. Justifica-se que vitalidade urbana só existe quando existem pessoas, portanto, levantar em quais categorias essas pessoas se enquadram, e posteriormente avaliar se existe diversidade social entre elas.
2. O protocolo não considerou os comércios informais e os ciclistas, distribuídos por toda a avenida. Principalmente os comércios que vendem comida, catalizadores de vida pública, como diria Whyte (1981). Além do que, esses comércios sem loja também configuram uma forma de diversidade de usos “ambulante”.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Douglas. Urbanidade e qualidade da cidade. AGUIAR, Douglas; NETTO, Vinicius M.; (org.). **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, p. 61-80, 2012.
- ANDRADE, Patrícia A. Densidade e forma urbana: caminhos para a urbanidade. **IV Enanparq**. Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Porto Alegre: 25-29 jun., 2016.
- APPLEYARD, Donald; et al. **Livable Streets**. Berkeley: University California Press, 1981.
- BAPTISTA NETO, Osias. Impactos da moderação do trânsito na vitalidade urbana, 2012. **Dissertação de mestrado**. Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.
- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. Florianópolis: UFSC, 2012.
- BENTLEY, Ian et al. **Entornos vitales: hacia un diseno urbano y arquitecto más humano**: manual práctico. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.
- BOTTI, Pedro E. Evolução urbana e tipologia arquitetônica da Avenida Saul Elkind. SILVA, BRUNO S.; MORAES, Daniela R.; MEDEIROS; (org.). **Essa rua tem história: memórias e sociabilidades da Avenida Saul Elkind**. Londrina: Inventário e Proteção do Acervo Cultural de Londrina, 2013.
- CAMPOLI, Julie. **Made for walking: density and neighborhood form**. Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy, 2012.
- CARMONA, Matthew et al. **Public places, urban spaces**. The dimensions of urban design. London: Architecture Press, 2010.

CESÁRIO, Ana Cleide. OLIVEIRA, Adriele M.; YOSHIMOTO, Gabriele M. A Saul é tudo! SILVA, BRUNO S.; MORAES, Daniela R.; MEDEIROS; (org.). **Essa rua tem história: memórias e sociabilidades da Avenida Saul Elkind**. Londrina: Inventário e Proteção do Acervo Cultural de Londrina, 2013.

FERENHOF, Helio A.; FERNANDES, Roberto F. Desmistificando a revisão de literatura como base da redação científica: método SSF. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina** (Florianópolis), v.21, n3, ago./nov., 2016.

FLORIDA, Richard. For creative cities, the sky has its limit. **Wall Street Journal**: 27 jul. 2012.

FONTOURA, Larissa; BERTACHI, Caroline; KANASHIRO, Milena. Vitalidade Urbana como estratégia para caminhabilidade. **Anais do XXVI Encontro Anual de Iniciação Científica UEL**. Universidade Estadual de Londrina, 2017

FREIRE, Rodrigo Argenton. Densidade e diversidade: as dimensões da compacidade urbana, 2014. **Dissertação de mestrado**. Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, SP, 2014.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. 2ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2013.

GEHL, Jan. **Life between buildings: using public spaces**. Copenhagen: The Danish Architectural Press, 2006.

GEHL, Jan et al. **New City Life**. Copenhagen: The Danish Architectural Press, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

GOMES, Paulo César. **A condição urbana: ensaios da geopolítica da cidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

GOMES, Pedro Manoel. Vivacidade: a animação do espaço público como estado e como ação municipal, 2011. **Dissertação de Mestrado**. Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa, POR, 2011.

GRAJEWSKI, Taj (1992). **Space Syntax Observation Manual**. Londres: University College London, 2001.

HART, Chris. **Doing a literature review: releasing the social science research imagination**. London: SAGE Publication Ltd., 1998.

HILLIER, Bill et al. Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. **Environment and Planning B: Planning and Design**: v. 20, p.29-66, 1993.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Base de informações do Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo por Setor Censitário**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pirâmide Etária - Londrina/PR**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm_piramide.php?ano=2010&codigo=411370&corhomem=3d4590&cormulher=9cdbfc&wmaxbarra=180> Acesso em: 12/02/2018.

JACOBS, Allan. **Great Streets**. Massachusetts: MIT Press, 1993.

JACOBS, Allan. APPLEBYARD, Donald. Toward an Urban Design Manifesto. **Journal of the American Planning Association**, p.112-120, 1987.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. 2ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

KASSENBERG, Hans et al. (org). **A cidade ao nível dos olhos: lições para os plinths**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

- KENT, Fred. Street as people places. **PPS – Project for Public Spaces**, 2005.
Disponível em: <<http://www.pps.org/reference/street-as-people-places/>>. Acesso em: 10/11/2016.
- LANDRY, Charles; WORPOLE, Ken. **Out of hours: the economic and cultural life of towns**. London: Comedia/Gulbenkian Foundation, 1991.
- LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Editora Moraes, 1991.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1997.
- LONDRINA, Lei municipal nº7.485, de 20 de jul. de 1998. **Lei sobre o uso e ocupação do solo na zona urbana e de expansão urbana de Londrina**, Londrina, PR, jul. 1998.
- MARICATO, Ermínia. A cidade e o automóvel. **Revista Ciência & Ambiente**, v. 37, p.5-12, 2008.
- MARICATO, Ermínia. **Morte e vida do Urbanismo Moderno**. Resenha do livro Morte e Vida de Grandes Cidades, Jane Jacobs. São Paulo, p.1-3, jan. 2001.
Disponível em:
<http://labhab.fau.usp.br/biblioteca/textos/maricato_resenhajacobs.pdf>. Acesso em: 11/12/16.
- MASCARENHAS, Gilmar. Negociando os usos e sentidos da rua: trajetória e representações na feira livre carioca. CARRERAS, Carles; PACHECO Susana M.; (org.). **Cidade e comércio: a rua comercial na perspectiva internacional**. Rio de Janeiro: Armazém das letras, 2009
- MEDEIROS, Talita S. Uma outra cidade? A Avenida Saul Elkind, o desenvolvimento comercial e a ascensão social dos moradores da zona norte de Londrina. SILVA, BRUNO S.; MORAES, Daniela R.; MEDEIROS; (org.). **Essa rua tem história: memórias e sociabilidades da Avenida Saul Elkind**. Londrina: Inventário e Proteção do Acervo Cultural de Londrina, 2013.

MERLIN, Pierre; CHOAY, Françoise. **Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement**. Paris: Presses Universitaires de France, 1988.

MONTGOMERY, John. Editorial Urban Vitality and the Culture of Cities. **Planning and Practice Research**: v.10, n.2, p. 101-110, 1995.

MONTGOMERY, John. Making a City: Urbanity, Vitality and Urban Design. **Journal of Urban Design**: v.3, n.1, p. 93-116, 1998.

MORONI, Stefano. Urban density after Jane Jacobs: the crucial role of diversity and emergence. **City, Territory and Architecture**: v.3, n.13, 2016.

MOUDON, Anne Vernez. A Catholic Approach to Organizing What Urban Designers Should Know. **Journal of Planning Literature**, v.6, p.331-349, 2002.

NETTO, Vinicius M. A urbanidade como devir. AGUIAR, Douglas; NETTO, Vinicius M.; (org.). **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, p. 33-60, 2012.

NETTO, Vinicius M. **Cidade & Sociedade: as tramas da prática e seus espaços**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2014.

NETTO, Vinicius M. O efeito da arquitetura: impactos sociais, econômicos e ambientais de diferentes configurações de quarteirões. **Arquitextos Vitruvius**. São Paulo: n.079.07, dez., 2006.

NETTO, Vinicius M.; VARGAS, Julio C.; SABOYA, Renato. (Buscando) os efeitos sociais da morfologia arquitetônica. **Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**: v.4, n.2, p.261-282, jul./dez. 2012.

OLIVEIRA, Ana Maria B. Dinâmica da rua comercial na cidade de São Paulo, 2006. **Dissertação de mestrado**. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, SP, 2006.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

PHAROAH, Tim. The streets with people, or roads with cars? **Walk21 Conference:** (Toronto) 2007.

POWE, Michael; MABRY, Jonathan; TALEN, Emily; MAHMOUD, Dillon. Jane Jacobs and the value of older, smaller building. **Journal of the American Planning Association:** v.82, n.2, p.167-180, 2016.

PPS (Project for Public Spaces), Inc. Placemaking and the future of the cities.

Unhabitat for a Better Urban Future, set. 2012. Disponível em: <

<https://www.pps.org/wp-content/uploads/2012/09/PPS-Placemaking-and-the-Future-of-Cities.pdf>> Acesso em: 02/12/2016.

PPS (Project for Public Spaces), Inc. What is placemaking? **Placemaking booklet.**

dez. 2009. Disponível em: < https://www.pps.org/reference/what_is_placemaking/>

Acesso em: 02/12/2016.

SABOYA, Renato. Fatores morfológicos da vitalidade urbana – Parte 1: Densidade

de usos e pessoas. **Archdaily Brasil:** 2016. Disponível em: <

<http://www.archdaily.com.br/br/798436/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-1-densidade-de-usos-e-pessoas-renato-t-de-saboya>> Acesso em: 03/01/2016.

SABOYA, Renato. Fatores morfológicos da vitalidade urbana - Parte 2:

Acessibilidade. **Archdaily Brasil:** 2017a. Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/br/805277/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-2-acessibilidade-renato-t-de-saboya>> Acesso em: 12/11/2017.

SABOYA, Renato. Fatores morfológicos da vitalidade urbana – Parte 3: a Arquitetura

da Rua. **Archdaily Brasil:** 2017b. Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/br/875044/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-3-arquitetura-da-rua-renato-t-de-saboya>> Acesso em: 12/11/2017.

SABOYA, Renato. O conceito de urbanidade. **Blog Urbanidades**, set. 2011.

Disponível em: <<http://urbanidades.arq.br/2011/09/o-conceito-de-urbanidade/>>

Acesso em: 03/08/2017.

SABOYA, Renato; NETTO, Vinicius M.; VARGAS, Júlio C. Fatores morfológicos da vitalidade urbana: uma investigação sobre o tipo arquitetônico e seus efeitos.

Arquitextos: (São Paulo), v. 180, 2015.

SALGUEIRO, Teresa B.; CACHINHO, Herculano. As relações cidade-comércio dinâmicas de evolução e modelos interpretativos. CARRERAS, Carles; PACHECO Susana M.; (org.). **Cidade e comércio: a rua comercial na perspectiva internacional.** Rio de Janeiro: Armazém das letras, 2009.

SANTOS, Andrea R. A feira livre da Avenida Saul Elkind em Londrina-PR. **Revista Geografia** (Londrina), v. 14, n. 1, p.145-160, jan./jun. 2005.

SCHNEIDER, Sergio. SCHIMITT, Cláudia. O uso do método comparativo nas Ciências Sociais. Porto Alegre: **Caderno de Sociologia:** v.9, p.49-87, 1998.

SILVA, BRUNO S.; MORAES, Daniela R.; MEDEIROS, Talita Reis. Avenida Saul Elkind: da periferia ao centro. Do centro à periferia. (re)pensando o espaço londrinense. SILVA, BRUNO S.; MORAES, Daniela R.; MEDEIROS; (org.). **Essa rua tem história: memórias e sociabilidades da Avenida Saul Elkind.** Londrina: Inventário e Proteção do Acervo Cultural de Londrina, 2013.

SMITH, Tara; NELISCHER, Maurice; PERKINS, Nathan. Quality of an urban community: a framework for understanding the relationship between quality and physical form. **Landscape and Urban Planning**, n. 39, p. 229-241, 1997.

TALEN, Emily. **Design for diversity.** Exploring Socially Mixed Neighborhoods. Oxford: Architectural Press, 2008.

TALEN, Emily. The context of diversity: a study of six Chicago neighbourhoods. **Urban Studies.** V. 47, p. 486-513, 2010.

TENÓRIO, Gabriela S. Aos desocupados em cima da ponte. Brasília, arquitetura e vida pública, 2012. **Tese de doutorado.** Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2012.

TUAN, Y. **Espaço & Lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: DIFEL, 1983.

URBANO. **Dicionário online Google**. 25 jul. 2017. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/search?site=async/dictw&q=Dicion%C3%A1rio#dobs=vitalidade>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

VARGAS, Heliana C. Comércio e cidade: uma relação de origem. **Portal do Estado de São Paulo**: 31.ago.2000. Disponível em: < <http://www.labcom.fau.usp.br/wp-content/uploads/2015/08/2000.-Com%C3%A9rcio-e-Cidade.-Uma-rela%C3%A7%C3%A3o-de-origem.pdf>> Acesso em: 13/08/2017.

VARGAS, Heliana C. O comércio e os serviços varejistas: principais agentes e sua inserção urbana. **Revista GEOUSP Espaço e tempo**: n.8, p.77-87, dez. 2000.

VICENTIN, Thaisa. Análise do comércio e serviço nos empreendimentos do programa minha casa, minha vida (PMCMV): estudo de caso residencial Vista Bela, Londrina/PR, 2015. **Dissertação de mestrado**. Centro de Tecnologia e Urbanismo, Universidade Estadual de Londrina, 2015.

VIEIRA, Francisco G. MAIA, Galileu. SILVA, Luiz Carlos. **O comportamento do consumidor no varejo**. Curitiba: Sebrae/PR, 2010.

VITALIDADE. **Dicionário online Google**. 25 jul. 2017. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/search?site=async/dictw&q=Dicion%C3%A1rio#dobs=urbano>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

WHYTE, William. **The social life of small urban places**. New York: Project for Public Spaces, 1980.

YIN, Robert K. **Estudo de caso, planejamento e métodos**. 2ª ed. São Paulo: Bookman, 2001.

APÊNDICE A - Síntese das categorias de uso da ZC4

ZONA COMERCIAL 4			
Categoria de Usos	Residencial Unifamiliar	destinada exclusivamente ao uso residencial, com apenas uma unidade de habitação por terreno.	
	Residencial Horizontal Multifamiliar em Vilas	destinada exclusivamente ao uso residencial, isoladas, agrupadas horizontalmente e/ou verticalmente com espaços de uso em comum.	
	Residencial Vertical Multifamiliar	destinada exclusivamente ao uso residencial, isoladas, agrupadas horizontalmente e/ou verticalmente com espaços de uso em comum.	
	Misto	possibilita, simultaneamente, o uso residencial e o uso não residencial, em particular: comércio e serviço.	
	Comércio Local - Básico e Ocasional	exclusivamente varejista, de produtos de consumo diretamente relacionados ao uso residencial.	
	Comércio Ocasional em Geral	exclusivamente varejista, de produtos diversos.	
	Comércio Atacadista de Produtos de Pequeno e Médio Porte	exclusivamente atacadista, ou atacadista e varejista simultaneamente	
	Serviços Profissionais		serviços exercidos de forma autônoma e individual, na própria residência do profissional, ocupando no máximo 20% da área construída.
			serviços exercidos de forma autônoma ou associativa, em locais apropriados.
	Serviços de Âmbito Local	diretamente relacionados ao uso residencial: serviços pessoais e domiciliares; serviços de educação curricular (formal); serviços de educação extracurricular (informal); serviços de reparação e conservação.	
Serviços em Geral	serviços administrativos, financeiros e empresariais; serviços pessoais e de saúde; serviços de hotelaria; serviços de lazer e diversão; serviços de esporte; serviços de estúdios, laboratórios e oficinas técnicas; serviços de aluguel e de distribuição de bens imóveis; serviços de guarda de bens móveis; serviços de oficinas.		

Categoria de Usos	Serviços Especiais	incompatíveis, por sua natureza, com o uso residencial: serviços de armazenagem e depósito; igrejas e locais de culto.
	Industrial	micro indústria de comércio e serviço
	Institucional Local	compreende instituições cujas atividades relacionam-se às populações localizadas em áreas restritas.
	Institucional em Geral	compreende instituições cujas atividades relacionam-se às populações diversificadamente localizadas.
	Institucional Especial	compreende instituições cujas atividades realizam-se em instalações que, por suas características, necessitam de localização especial.

Fonte: LONDRINA (1998), organizado pela autora

APÊNDICE B - Modelo ficha para observação de pessoas

LEVANTAMENTO MOVIMENTAÇÃO DE PEDESTRES - AV. SAUL ELKIND

NOME OBSERVADOR: _____

DATA:

QUINTA - 01/02	SEXTA - 02/02	SÁBADO - 03/02
----------------	---------------	----------------

PERÍODO:

9h00	12h00	15h00	17h00	19h30
------	-------	-------	-------	-------

OBS:

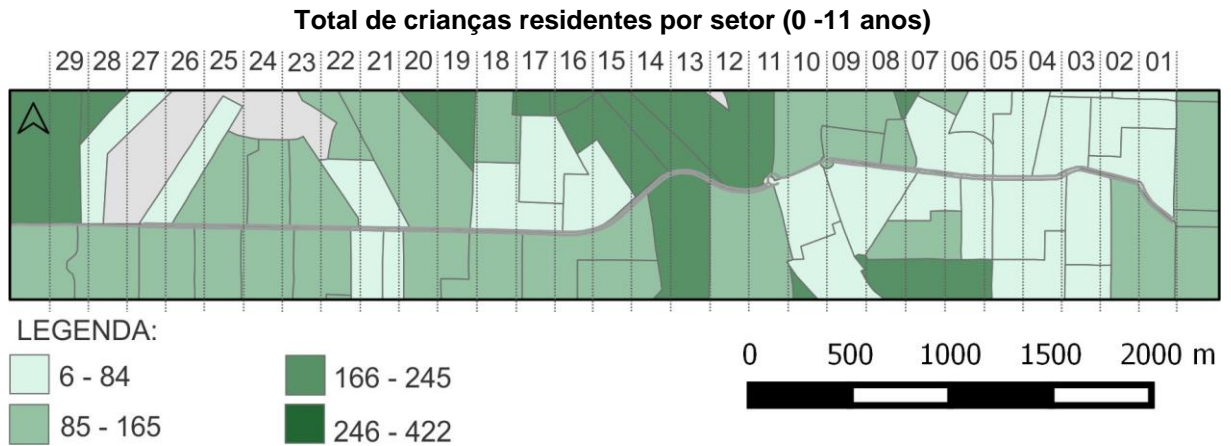
QUINTA/SÁBADO: contagem ordem crescente (Ex: 1→5)

SEXTA: contagem ordem decrescente (Ex: 5→1)

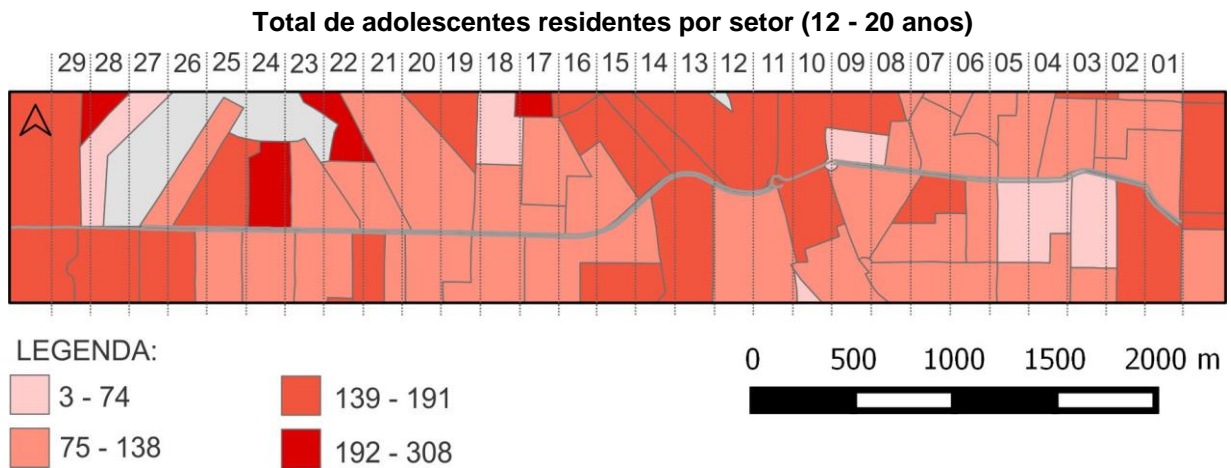
Nº GATE	HORÁRIO	PESSOAS EM MOVIMENTO	PESSOAS PARADAS

Fonte: adaptado de Grajewski (1992) pela autora

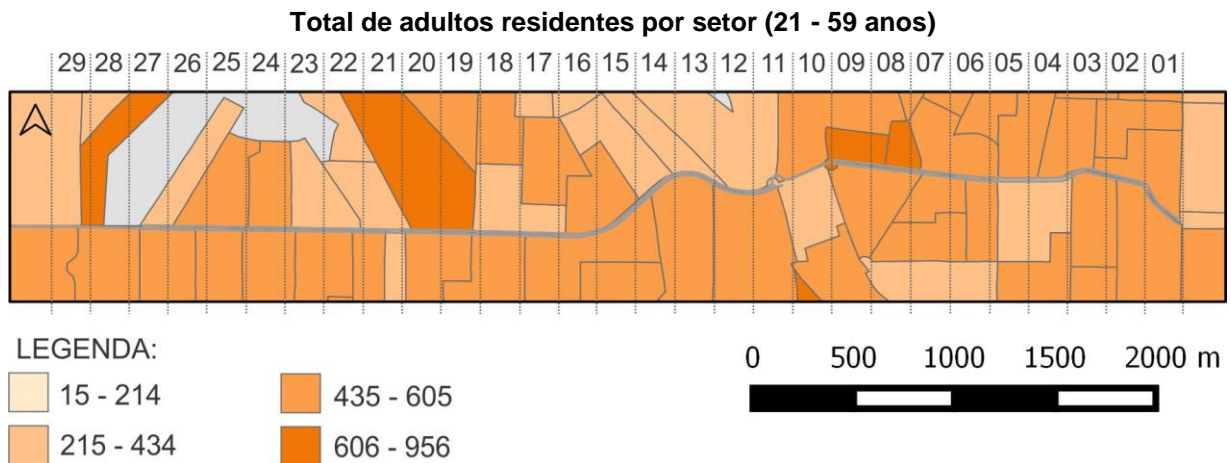
APÊNDICE C - Perfil socioeconômico do entorno da Avenida Saul Elkind por unidade territorial



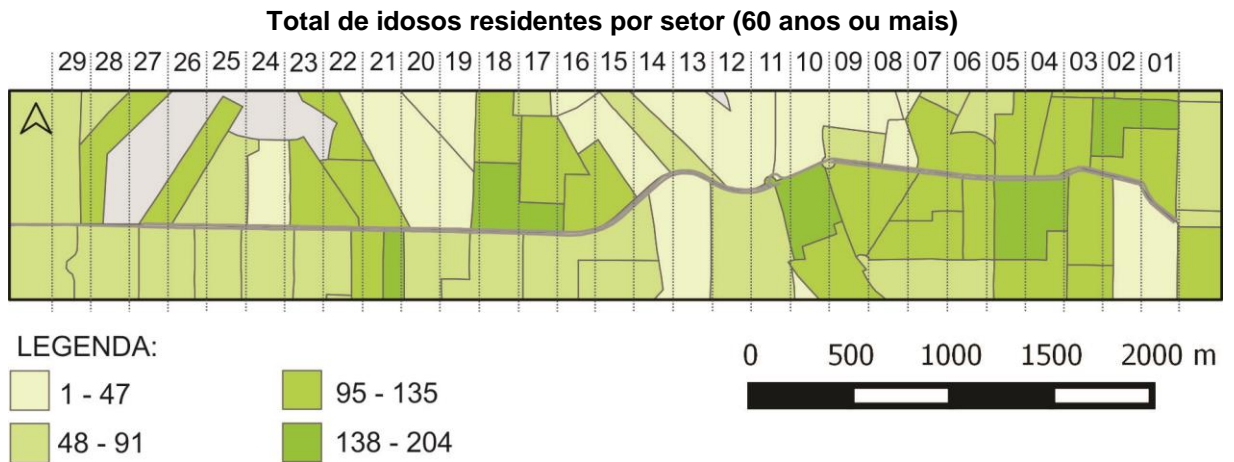
Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora



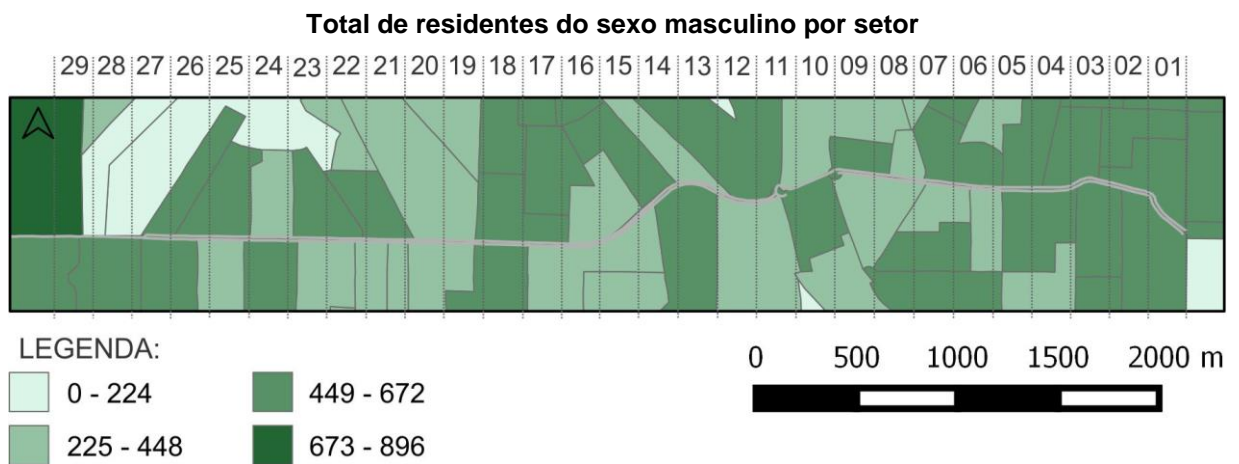
Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora



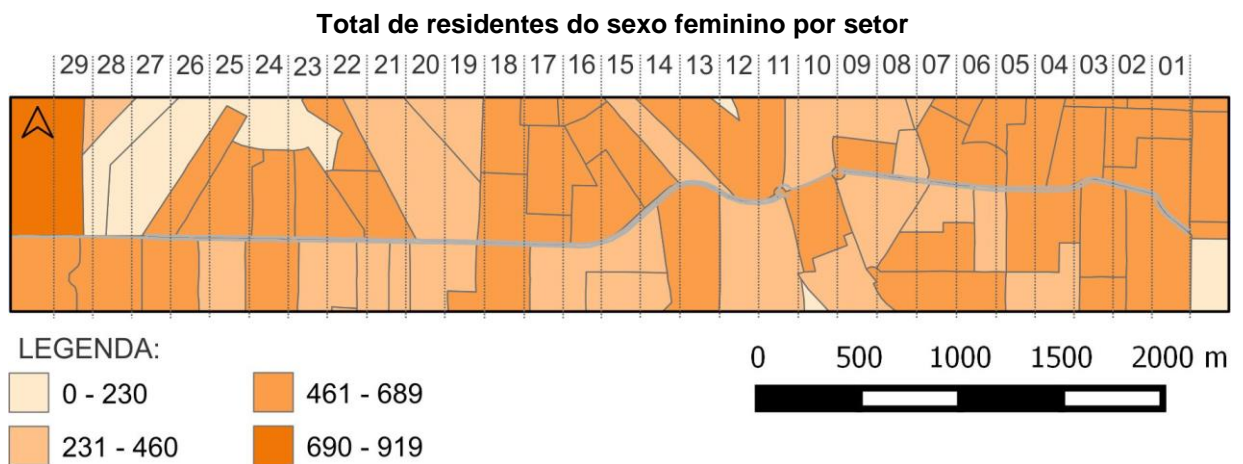
Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora



Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora

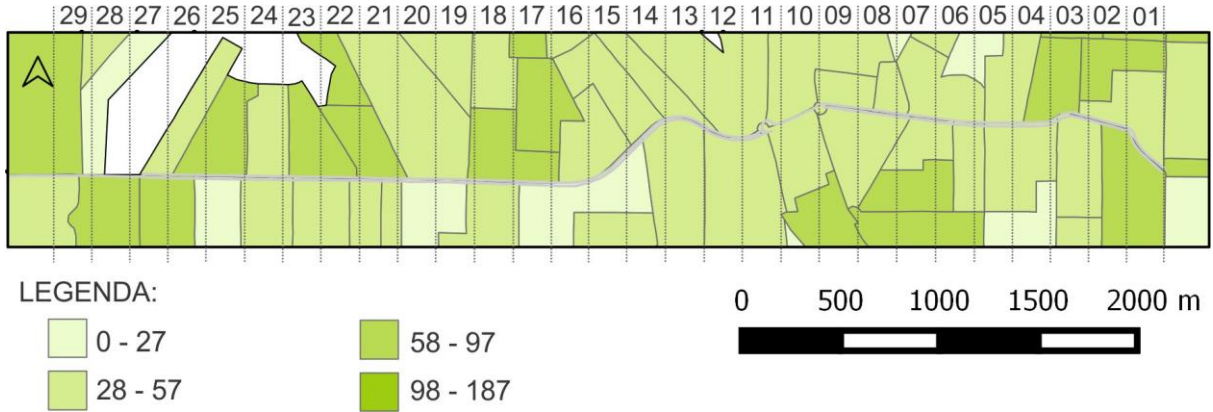


Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora



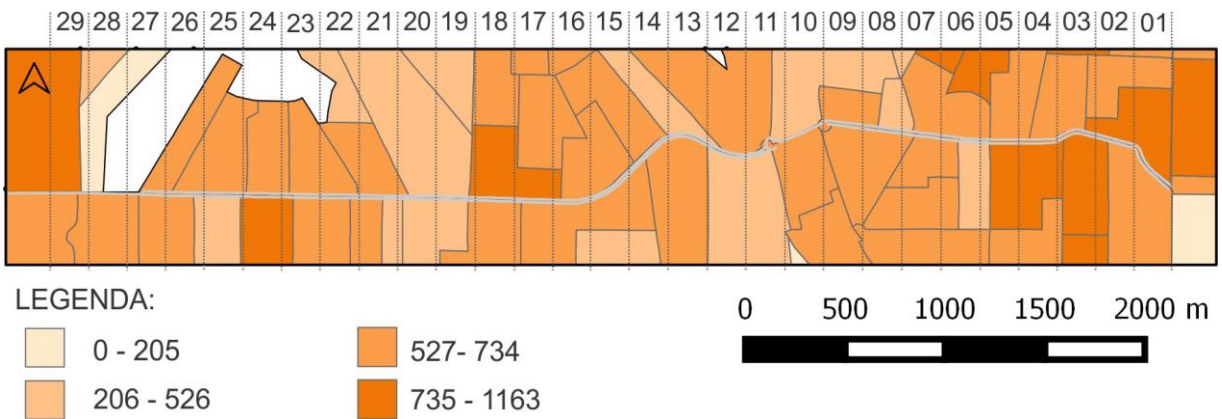
Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora

Total de residentes de cor negra por setor



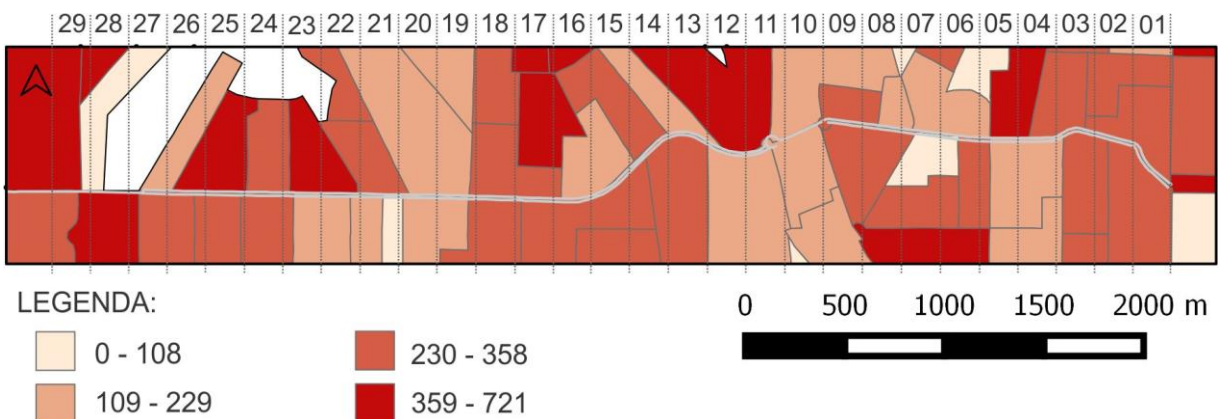
Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora

Total de residentes de cor branca por setor



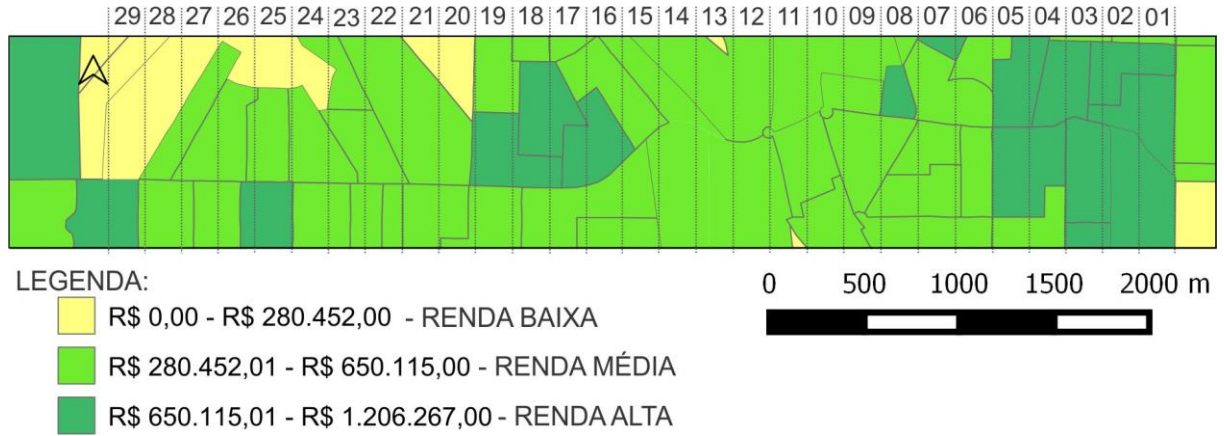
Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora

Total de residentes de cor parda por setor



Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora

Total rendimento nominal mensal dos domicílios particulares permanentes



Fonte: Censo Demográfico IBGE (2011), elaborado pela autora