



CENTRO UNIVERSITARIO DE BRASÍLIA - UnICEUB

PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MATHEUS BARBOSA DE CASTRO

ANA PAULA BORBA GONÇALVES BARROS

**ANALISE EXPLORATÓRIA DAS QUADRAS COMERCIAIS DO PLANO PILOTO DE
BRASÍLIA SOB O VIÉS DO DESLOCAMENTO A PÉ.**

Brasília – DF

2019



MATHEUS BARBOSA DE CASTRO
ANA PAULA BORBA GONÇALVES BARROS

**ANALISE EXPLORATÓRIA DAS QUADRAS COMERCIAIS DO PLANO PILOTO DE
BRASÍLIA SOB O VIÉS DO DESLOCAMENTO A PÉ.**

“Acima de tudo, nunca perca a vontade de caminhar. Todos os dias, eu caminho até alcançar um estado de bem-estar e me afasto de qualquer doença. Caminho em direção aos meus melhores pensamentos e não conheço pensamento alguém que, por mais difícil que pareça, não possa ser afastado ao caminhar.”

Soren Aabye Kierkgaard

Brasília – DF

2019

RESUMO

É NOTÓRIO QUE A VIDA NOS GRANDES CENTROS URBANOS BRASILEIROS TEM SEU FOCO VOLTADO AOS CARROS E NÃO ÀS PESSOAS, HAJA VISTA QUE O INVESTIMENTO GOVERNAMENTAL É FOCADO NA INFRAESTRUTURA VEICULAR, COMO VIAS, VIADUTOS, PONTES E GRANDES ESTACIONAMENTOS, EM DETRIMENTO DAQUELA DIRECIONADA ÀS PESSOAS, COMO CALÇADAS, CICLOVIAS E ESPAÇOS DE CONVÍVIO. CABE DESTACAR QUE ESTES ÚLTIMOS SÃO IMPULSIONADORES DOS COMÉRCIOS, UMA VEZ QUE QUANTO MENOR A VELOCIDADE DOS DESLOCAMENTOS, MAIOR A POSSIBILIDADE DE INTERAÇÃO. ADEMAIS, CABE PONTUAR QUE HÁ DISTINÇÕES ENTRE OS COMÉRCIOS TRADICIONAIS E AQUELES PLANEJADOS, COMO OS EXISTENTES EM CIDADES IDEALIZADAS SOB OS PRECEITOS MODERNISTAS, SENDO CONSIDERADOS COMO SUBCENTROS URBANOS (KNEIB, 2008). É SOB ESTE VIÉS QUE O OBJETIVO DESTE TRABALHO É VERIFICAR SE OS COMÉRCIOS LOCAIS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA SÃO ATRATIVOS ÀS PESSOAS, TENDO EM CONTA OS PRECEITOS DE JACOBS (2000) E GEHL (2010). PARA ISSO, FORAM REALIZADOS LEVANTAMENTOS EM 8 COMÉRCIOS LOCAIS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA COM LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS – 4 EM CADA ASA E UM EM CADA SEGMENTO DE QUADRA (100/200/300/400) – A FIM DE OBTER DADOS QUE LEVAM EM CONSIDERAÇÃO PARÂMETROS EM RELAÇÃO A SUA DIVERSIDADE DE USOS DO SOLO, NÚMERO DE PORTAS POR FACHADA DE SUAS EDIFICAÇÕES E QUANTIDADE DE USUÁRIOS QUE NELA TRANSITAM A PÉ. VALE RESSALTAR QUE SE REALIZOU UMA ESTRATIFICAÇÃO DOS USOS EM QUATRO TIPOS: COMÉRCIOS CURTO VERSUS LONGO TEMPO DE PERMANÊNCIA; E SERVIÇO CURTO VERSUS LONGO TEMPO DE PERMANÊNCIA, DE MODO A SE ADEQUAR MELHOR COM A VISÃO DA VIDA URBANA, HAJA VISTA QUE ESTAR DE PASSAGEM É DIFERENTE DE PERMANECER NOS ESPAÇOS. COM ISSO, FOI POSSÍVEL CONSIDERAR QUE AS DIVERSAS SITUAÇÕES MORFOLÓGICAS ESPACIAIS DOS COMÉRCIOS LOCAIS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA ALTERAM, DE FATO, A CONDUTA DAS PESSOAS QUE ALI CAMINHAM, APRESENTANDO DADOS QUE SÃO CONDIZENTES COM AS AFIRMAÇÕES DE VIDA URBANA DE GEHL (2010) E JACOBS (2000). VERIFICOU-SE QUE NA ASA NORTE HOUE UMA MAIOR PRESENÇA DE PEDESTRES QUE NA ASA SUL, UMA VEZ QUE A MORFOLOGIA EDILÍCIA APRESENTA CARACTERÍSTICAS QUE ATRAI OS PEDESTRES, POIS HÁ PORTAS ATIVAS EM TODOS OS LADOS DOS BLOCOS, AMPLIANDO A QUANTIDADE DE PORTAS, DIFERENTEMENTE, DO QUE OCORRE NA ASA SUL QUE HÁ SOMENTE DOIS LADOS, FRENTE E FUNDO, E NESTE ÚLTIMO, HÁ MUITOS CASOS DE PORTAS INATIVAS, TORNANDO O DESEMPENHO DOS ESPAÇOS MENOS CONVIDATIVOS DO PONTO DE VISTA DO PEDESTRE. ADEMAIS, CABE PONTUAR QUE NOS COMÉRCIOS DA ASA NORTE HOUE MAIOR DIVERSIDADE DE USOS, PRINCIPALMENTE A ALIMENTÍCIA, AO CONTRÁRIO DOS DA ASA SUL, O QUE AUMENTA OS TRAJETOS A PÉ, HAJA VISTA A MAIOR POSSIBILIDADE DE ENCONTROS. DIANTE DISSO, PODE-SE CONCLUIR QUE OS PRECEITOS DE AMBOS OS AUTORES SÃO RATIFICADOS TAMBÉM PARA O CASO DOS COMÉRCIOS LOCAIS DE BRASÍLIA, CONSIDERADOS SUBCENTROS URBANOS DE GRANDE EXPRESSIVIDADE AOS RESIDENTES DO PLANO PILOTO.

Palavras-chave: Morfologia urbana. Comércio. Pedestres. Plano Piloto de Brasília.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS	7
2.1. FORMA URBANA	7
2.1.1. FORMAS TRADICIONAIS	8
2.1.2. FORMAS MODERNISTAS.....	10
2.2. CENTRALIDADE.....	12
2.2.1. CENTROS TRADICIONAIS	13
2.2.2. SUBCENTROS URBANOS.....	13
2.2.3. COMÉRCIOS LOCAIS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA.....	14
2.3. VIDA URBANA.....	15
2.3.1. JACOBS	15
2.3.2. GEHL	16
3. METODOLOGIA.....	17
3.1. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO.....	18
3.1.1. ASA SUL	19
3.1.2. ASA NORTE	23
3.2. LEVANTAMENTO DOS DADOS.....	25
3.2.1. USOS.....	26
3.2.1. PORTAS.....	29
3.2.2. PEDESTRES.....	30
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	32
4.1. 308/309 NORTE	32
4.1.1. 308/309 NORTE, DIAGRAMA 1 - USOS GERAIS.....	33
4.1.2. 308/309 NORTE, DIAGRAMA 2 - USOS ESPECÍFICOS.....	34
4.1.3. 308/309 NORTE, DIAGRAMA 3 - FLUXO DE PEDESTRES.....	35
4.2. 103/104 NORTE	36
4.2.1. 103/104 NORTE, DIAGRAMA 4 - USOS GERAIS.....	37
4.2.2. 103/104 NORTE, DIAGRAMA 5 - USOS ESPECÍFICOS.....	38
4.2.3. 103/104 NORTE, DIAGRAMA 6 - FLUXO DE PEDESTRE	39
4.3. 205/206 NORTE	40
4.3.1. 205/206 NORTE, DIAGRAMA 7 - USOS GERAIS.....	42
4.3.2. 205/206 NORTE, DIAGRAMA 8 - USOS ESPECÍFICOS.....	43
4.3.3. 205/206 NORTE, DIAGRAMA 9 - FLUXO DE PEDESTRES.....	44

4.4. 412/413 NORTE	45
4.4.1. 412/413 NORTE, DIAGRAMA 10 - USOS GERAIS	46
4.4.2. 412/413 NORTE, DIAGRAMA 11 - USOS ESPECÍFICOS	47
4.4.3. 412/413 NORTE, DIAGRAMA 12 - FLUXO DE PEDESTRES.....	48
4.5. 314/315 SUL	49
4.5.1. 314/315 SUL, DIAGRAMA 13 - USOS GERAIS	50
4.5.2. 314/315 SUL, DIAGRAMA 14 - USOS ESPECÍFICOS.....	51
4.5.3. 314/315 SUL, DIAGRAMA 15 - FLUXO DE PEDESTRES.....	52
4.6. 109/110 SUL	53
4.6.1. 109/110 SUL, DIAGRAMA 16 - USOS GERAIS	54
4.6.2. 109/110 SUL, DIAGRAMA 17 - USOS ESPACÍFICOS	55
4.6.3. 109/110 SUL, DIAGRAMA 18 - FLUXO DE PEDESTRES.....	56
4.7. 201/202 SUL	57
4.7.1. 201/202 SUL, DIAGRAMA 19 - USOS GERAIS	58
4.7.2. 201/202 SUL, DIAGRAMA 20 - USOS ESPACÍFICOS	59
4.7.3. 201/202 SUL, DIAGRAMA 21 - FLUXO DE PEDESTRES.....	60
4.8. 412/413 SUL	61
4.8.1. 412/413 SUL, DIAGRAMA 22 - USOS GERAIS	62
4.8.2. 412/413 SUL, DIAGRAMA 23 - USOS ESPECÍFICOS.....	63
4.8.3. 412/413 SUL, DIAGRAMA DE FLUXO 24 - PEDESTRES.....	64
4.9. ANÁLISE COMPARATIVA.....	65
4.10. TABELAS E GRÁFICOS	66
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
6. REFERÊNCIAS.....	72

1. INTRODUÇÃO

Brasília é conhecida mundialmente por apresentar uma morfologia urbana tipicamente modernista, com vias largas e retas, rígida segregação dos usos, edifícios isolados e grandes espaços vazios que ocasionam deslocamentos muito superiores que a média, na maioria das vezes realizados por transporte individual motorizado. Ademais, tais características acabam por desestimular as relações interpessoais que normalmente se estabelecem nas ruas (MAGNANI, 1993; JACOBS, 2000; GEHL, 2010), não é à toa que Brasília têm vias como espaço de passagem e não ruas como espaços de convivência. As consequências das características morfológicas segregacionistas refletem a realidade de todos os seus residentes, principalmente aqueles que necessitam caminhar pela cidade, camada da população tratada a esmo (GEHL, 2010) por não receber a devida atenção e sendo obrigados a utilizar uma infraestrutura inadequada para se deslocar pela cidade. É neste contexto que a presente pesquisa se insere e pretende responder a seguinte questão de pesquisa: a morfologia dos espaços dos comércios locais do Plano Piloto de Brasília interfere no comportamento das pessoas que por ali caminham? Se sim, de que maneira?

2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

2.1. FORMA URBANA

A forma urbana é o estudo das relações entre os elementos morfológicos, tais como: a rua, quarteirão e os lotes que pode ser definida por diversos fatores, como as características do uso do solo, a hierarquia das vias e topografia. Existem principalmente dois tipos de forma urbana, as formas tradicionais, que possuem desenhos orgânicos e irregulares (Figura 1), e as formas regulares, que geralmente são oriundas de cidades planejadas e são usualmente reguladas, podendo possuir diversas formas, variando do tabuleiro de xadrez perfeito ao traço modernista, ou contemporâneo (Figura 2). Normalmente, as cidades são compostas pela mistura entre os extremos de regularidade e de irregularidade, e por isso dificilmente se conseguiria ter hoje um desenho homogêneo que se distribua por toda a cidade. (KOSTOF, 1992, 2006; ALEXANDER, 2006).

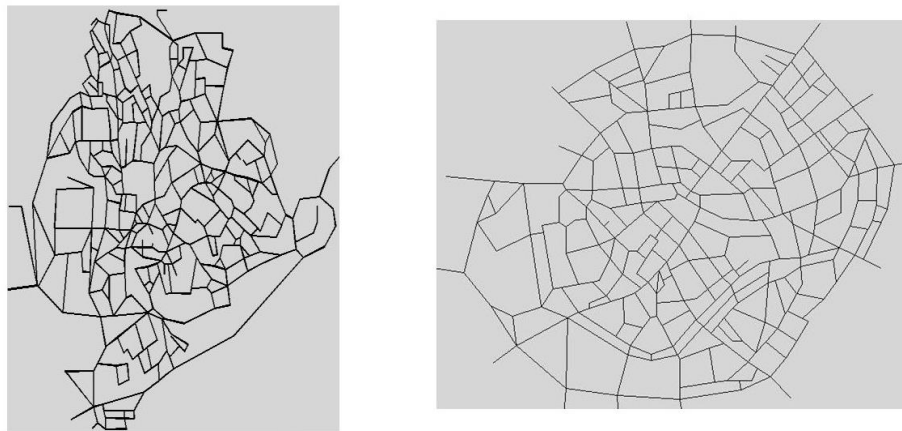


Figura 1 - exemplos de formas urbanas orgânicas.

https://www.google.com/search?q=tra%C3%A7ado+viario+org%C3%A2nico&rlz=1C1GGRV_enBR751BR751&sxsr=ACYBGN_TTWFFbEW-pRqCRdUbnwgPUUG2AwA:1568063412738&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjnhc6108TkaHWNH7kGHbsKCrEQ_AUIEiqB&biw=1600&bih=708#imgrc=AdH7TtxtGG4f7XM:

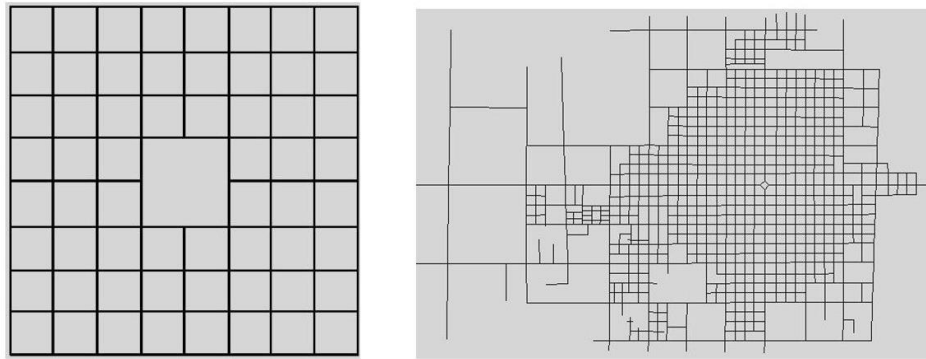


Figura 2 - exemplos de formas urbanas regulares.

<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fslideplayer.com.br%2Fslide%2F9215242%2F27%2Fimagens%2F3%2FTra%25C3%25A7ados%2Bvi%25C3%25A1rios%2Burbanos.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fslideplayer.com.br%2Fslide%2F9215242%2F&docid=n5sgtFtOxTAqUM&tbnid=qqwrKBYlyThfFM%3A&vet=10ahUKEwizycGazcTkAhViDrkGHZUVDyEQMwhXKAMwAw..i&w=1280&h=720&bih=708&biw=1600&q=tra%3A%25A7ados%20%20urbanos&ved=0ahUKEwizycGazcTkAhViDrkGHZUVDyEQMwhXKAMwAw&iact=mrc&uact=8>

Brasília é uma cidade que foge dessa normalidade, nela há a implementação de uma singular e consistente forma urbana, ao qual se assume toda uma estrutura advinda de pensamentos modernistas. Toda essa particularidade implementada na cidade também há de resultar em comportamentos diferentes de seus usuários, como o próprio tráfego de pedestres (GEHL, 2010). Assim, faz-se necessário conhecer essas formas urbanas, a tradicional e a modernista, para poder compreender as mudanças que o pensamento modernista implantou em Brasília e como essas transformações podem vir a influenciar e interferir no fluxo de usuários a pé.

2.1.1. FORMAS TRADICIONAIS

A forma urbana "tradicional" costuma se caracterizar por não apresentar uma padronização, seu desenho urbano é muitas vezes proveniente da espontaneidade e do "não planejamento", gerando traçados urbanos sem um padrão específico, prevalecendo as formas orgânicas e irregulares. Conquanto, a forma urbana tradicional ainda possui algumas características que costumam ser de uso comum nas cidades mais convencionais (REIS, 2014).

Das características da forma urbana tradicional a qualidade que mais se destaca é a sua relação direta entre as edificações e os espaços abertos públicos, esta relação de paralelismo possibilita a implementação de elementos de maior percepção dos

transeuntes figurando no seu campo de visão, tais como: a inserção das edificações com perímetro próximo as vias públicas (Figura 3), portas e janelas voltadas para as vias públicas, pluralidade de formas e fachadas (Figura 4), espaços “vazios” delimitados pelas edificações ao redor e utilizados como locais de encontro (Figura 5), (REIS, 2014).



Figura 3 - Rua Augusta - São Paulo. Fontes: Santos (2019)



Figura 4 - Copenhagen, Dinamarca. Fonte: Nilsson (2019)



Figura 5 - Praça General Osório, Ipanema, Rio de Janeiro. Fonte: Google Earth (2019)

Percebe-se que as edificações são os agentes principais, responsáveis pela definição dos espaços, a relação hierárquica entre edifício, áreas públicas e os usuários da cidade, possibilita uma interação entre eles que favorecem as conexões visuais e funcionais, que conseqüentemente tendem a ter efeito sobre a vitalidade e segurança da cidade, gerando, concomitantemente, sensações de segurança e de incentivo à permanência e ao caminhar. (GEHL, 2010; JACOBS, 1984).

2.1.2. FORMAS MODERNISTAS

Diferentemente das formas urbanas tradicionais, o urbanismo modernista partiu de preceitos organizacionais, com propostas e alternativas de projeto que visavam contrapor-se a ideias atreladas a revolução industrial, principalmente combatendo a sua ocupação descontrolada. Diante disso, sua abordagem apresentou conceitos justificados pela racionalidade, resultando em projetos com um traçado urbano mais rígido e com edificações que gozam de vastos espaços, sendo Brasília um dos maiores exemplos (REIS, 2014).

A forma urbana modernista aderiu pensamentos que transferem o foco do espaço urbano para as edificações individuais, resultando em blocos com uma implantação mais solta, se distanciando das vias, dos passeios e de edifícios vizinhos, se tornando verdadeiros objetos isolados de contemplação e monumentalidade (Figura 6). O paralelismo entre edificação e espaço público é quase que erradicado, os espaços estreitos e enclausurados seriam resolvidos com o recuo das edificações em relação as vias, afastando os pedestres dos carros e dando lugar a grandes áreas verdes (Figura 7), (REIS, 2014).



Figura 6 - 308 Sul, Brasília. Fonte: Google Earth (2019)



Figura 7 - Via L2 Sul, Brasília. Fonte: Google Earth (2019)

Apesar das edificações desfrutarem de uma área de implantação mais branda, não se pode dizer o mesmo sobre a distribuição dos seus usos. De acordo com Le Corbusier (1933), principal idealista modernista, todos os seres humanos compartilham de necessidades semelhantes, com isso, toda a cidade modernista deveria seguir o mesmo princípio, principalmente quando se refere a distribuição de elementos e funções da cidade. O modernismo pregou, então, um padrão, no qual se defendia a separação das atividades da cidade, tendo como guia “as chaves do urbanismo”, que estão nas quatro funções essenciais: habitar, trabalhar, recrear-se e circular. Levando em conta que essas são as necessidades comuns para todo o ser humano, bastou distribuir e setorizar cada uma dessas atividades pela cidade de modo rígido e padronizado (Figura 8).



Figura 8 - Um pouco da setorização da Asa Norte, Brasília. Fonte: Google Earth/Própria (2019)

Juntamente a isso, também se aplicou uma padronização arquitetônica, a repetição de blocos de modelos iguais (ou muito similares) em um mesmo espaço é uma imagem recorrente em cidades modernistas (Figura 9). Isso acontece a fim de reforçar as suas ideias racionalistas, ao qual se aplica um padrão arquitetônico de formas geométricas básicas e de materiais simples (concreto, aço e vidro), expressando a sua funcionalidade, concebendo o necessário para as pessoas e para a inserção do edifício no espaço urbano (REIS, 2014; FERREIRA, 2014).



Figura 9 - Projeto Habitacional Pruitt-Igoe, St. Louis, Missouri, EUA. Fonte: ArchDaily. (2019).

2.2. CENTRALIDADE

A centralidade é a estrutura espacial das cidades formada pelo seu conjunto de centros e subcentros. Pode ser medida pela influência que uma área exerce sobre os

espaços próximos, revelando as relações que se estabelecem entre cidades de diferentes tamanhos, podendo ser verificada no espaço interno de cada cidade e pelos fluxos entre suas áreas centrais e de todo o espaço urbano. As características principais das áreas centrais são a acessibilidade e concentração de atividades. (KNEIB, 2001).

2.2.1. CENTROS TRADICIONAIS

É a maior zona central de negócios de uma cidade, o centro principal, onde tem a maior concentração de serviços (públicos e privados), de empregos, terminais de transporte e verticalização. Os centros urbanos tradicionais são figuras protagonistas na hierarquia urbana, em que as cidades menores se posicionam como suas dependentes, havendo mais oportunidades e é onde a economia é mais promissora. (KNEIB, 2001).

Os elementos que caracterizam um centro urbano podem variar de acordo com a sua própria região, mas dentre os pontos mais comuns temos; o simbolismo, acessibilidade, geração de viagens, concentração de atividades e valor do solo. (KNEIB, 2001).

Sabe-se que a relevância de uma cidade pode ser medida pela influência de seu centro urbano, que é qualificado pela quantidade e variedade de bens e serviços oferecidos e pelo maior desenvolvimento econômico e social do local, ou seja, quanto mais produtiva é o centro de sua cidade, maior é a sua colocação na hierarquia urbana. (KNEIB, 2001; 2008; 2011).

2.2.2. SUBCENTROS URBANOS

Os subcentros possuem as mesmas características das áreas centrais tradicionais, podendo ser considerados como réplicas menores do centro principal e um concorrente indireto. São capazes de proporcionar aos usuários uma maior pluralidade de funções e acessos aos serviços essenciais de deslocamento, dispensando-se da locomoção motorizada e congestionamentos, realizando pequenas viagens a pé, de bicicleta ou de transporte coletivo. (KNEIB, 2001).

Os subcentros originam-se a partir de um propósito de descentralização, ao qual pode ser acarretado por fatores como imóveis inflacionados, concorrência, congestionamentos e aglomerações centrais, fazendo com que haja a necessidade de uma realocação para espaços onde a acessibilidade e concentração de atividades serão mais convenientes para os usuários, principalmente os pedestres. (KNEIB, 2001).

2.2.3. COMÉRCIOS LOCAIS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA

Em dezembro de 1987 Brasília foi tombada, marco da arquitetura e urbanismo modernos, é detentora da maior área tombada do mundo 112,25 km² e foi inscrita pela UNESCO na lista de bens do Patrimônio Mundial. Segundo o IPHAN (1999) (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) o tombamento do conjunto urbanístico de Brasília tem caráter específico e é, essencialmente, urbanístico e não arquitetônico. Ou seja, não há tombamento específico (individual) de prédios nominados individualmente (edifícios projetados pelo arquiteto Oscar Niemeyer, em sua maioria), que estão tombados. Ressalta-se que o que está sob proteção federal (tombamento histórico) é a concepção urbana da cidade, materializada na definição e interação de suas quatro escalas urbanísticas; monumental, gregária, residencial e bucólica. Em termos edilícios (construção), além de diversas normas construtivas específicas, deve seguir o Código de Edificações do Distrito Federal, que é o instrumento legal de normatização edilícia, conforme estabelece sua Lei Orgânica, cuja aplicação é de responsabilidade direta dos órgãos de controle urbanístico, mais especificamente da Administração Regional de Brasília RA 1 (IPHAN, 1999). Dessa forma, os comércios locais da Asa Sul e da Asa Norte, não podem ser modificados, pois estão dentro do plano urbanístico tombado, podendo sofrer alterações apenas nos seus edifícios de acordo com o Código de Edificações de cada um.

O projeto do Lucio Costa para os comércios locais do Plano Piloto de Brasília pode ser considerado como subcentros urbanos da capital, sendo projetados com um propósito de oferecer atividades e funções necessárias para zonas habitacionais, que não costumam proporcionar este tipo de concentração, inserindo usos de necessidade comum em áreas mais cômodas e próxima para moradores.

Inicialmente, em seu projeto, a quadra comercial da Asa Sul seria composta por blocos com no máximo dois pavimentos, sendo o superior para ser sobreloja, e podendo ter subsolo com ventilação para ser cozinha, depósitos ou atividades complementares do nível térreo. As lojas seriam viradas para as superquadras e na parte da via, que seria o fundo dessas lojas, a parte de serviço. No entanto, na prática não funcionou como o modernismo idealizava e aos poucos a população foi inserindo os elementos tradicionais de uma rua. As fachadas comerciais foram invertidas, transformando a via, antes de serviço, em rua tradicional, misturando carros, com pessoas e vitrines. Ou seja, o hábito social recriou, em pouco tempo, aquilo que a arquitetura modernista queria subverter (IPHAN, 1999), e tal como acredita Holanda (2002), não somente a Arquitetura interfere nas pessoas, mas o inverso também é verdadeiro.

Tendo em vista os padrões de uso da Asa Sul, a NOVACAP decidiu rever alguns parâmetros antes da implantação da Asa Norte, na intenção de corrigir alguns erros (CARPINTERO, 1998). A principal alteração para o comércio local da Asa Norte foi a criação de blocos quadrados com fachadas para os quatro lados, tendo em vista acreditar-se que na Asa Sul as lojas voltadas somente para as superquadras não funcionaram como deveria. Esses blocos, além do mezanino e primeiro andar, destinados à sala de escritórios, com frequência possuem seu piso elevado no térreo, acima do piso da rua, para permitir a utilização de lojas no subsolo, desde que iluminadas e ventiladas. Mas essa elevação do térreo cria diferentes níveis em relação à rua e à outros blocos, obrigando haver a presença de escadas, o que dificulta o caminhar dos pedestres.

2.3. VIDA URBANA

2.3.1. JACOBS

Para os espaços urbanos serem mais vivos e contribuírem para o deslocamento de pedestres, tendo que ser mais seguros, Jacobs (2000) formulou quatro condições para que houvesse diversidade nas ruas, o que favorecia seu uso, gerando fluxos e segurança.

- (a) Necessidade de usos principais combinados – diversidade de usos
- (b) Necessidade de quadras curtas – maior conectividade entre os espaços
- (c) Necessidade de prédios antigos – idades variadas dos prédios
- (d) Necessidade de concentração – densidade urbana significativa.

Para Jacobs (2000), o essencial para uma melhor dinâmica e vida urbana é a diversidade. A presença de quadras curtas dá importância às vias, ligando mais as quadras. As áreas com diversidade de atividades, contribui para a economia, uma vez que havendo mais pessoas transitando nos espaços, há um aumento nas vendas dos empreendimentos da área. A mistura de pessoas, usos e edifícios asseguraria um espaço mais rico, e portanto, seguro. Seriam áreas com mais facilidade no deslocamento, como a caminhada, em que a interação da pessoa com o meio é maior, pois não há transportes para criar uma separação.

2.3.2. GEHL

Gehl (2010) também faz o planejamento urbano em favor de pedestres, e só se diferencia de Jacobs (2000), pois acrescenta o tratamento do térreo dos edifícios, o que favoreceria a interação e a segurança. O térreo dos edifícios é chamado de espaços de transição, por estabelecer a ligação entre o privado com o público. Portanto, ao se estudarem espaços para pedestres, deve-se considerar o nível da rua. Gehl (2010), com base nisso, adotou classificação de 5 níveis no que se refere à percepção do trecho da rua:

- (a) Ativo – 15 a 20 portas a cada 100m
- (b) Convidativo – 10 a 14 portas a cada 100m
- (c) Misto – 6 a 9 portas a cada 100m
- (d) Monótono – 2 a 5 portas a cada 100m

(e) Inativo – 0 a 1 portas a cada 100m

O autor acredita que quanto maior o número de portas no espaço, maior a quantidade de pessoas nos espaços, e portanto, melhor a economia. As características destes níveis estão relacionadas com a morfologia dos espaços urbanos, se tornando um bom indicador de vivacidade dos espaços públicos urbanos, a incluir aquelas que contribuem para os deslocamentos.

3. METODOLOGIA

Levando-se em conta a forma urbana de Brasília e o modo como as quadras comerciais se distribuem em sua malha, foi definido como e quais áreas de estudo seriam alvo desta pesquisa. A fim de distribuir as regiões de estudo de modo igualitário no Plano Piloto, ficou definido que cada segmento de quadra (300, 100, 200 e 400), (Figura 10), teriam uma quadra comercial a ser analisada, totalizando 8 quadras comerciais, 4 em cada região administrativa alvo desta pesquisa (4 na Asa Sul e 4 na Asa Norte).

De maneira a entender melhor sobre o deslocamento a pé no maior número de situações possíveis, as 8 quadras foram estabelecidas buscando objetos de análise com o máximo de variação de características entre si (tipologia edilícia, topografia, variedade de funções e estrutura). Definiu-se, então, as seguintes quadras comerciais a serem analisadas: 205/206 Norte, 308/309 Norte, 412/413 Norte, 103/104 Norte, 202/201 Sul, 308/309 Sul, 412/413 Sul e 315/314 Sul (Figura 10).

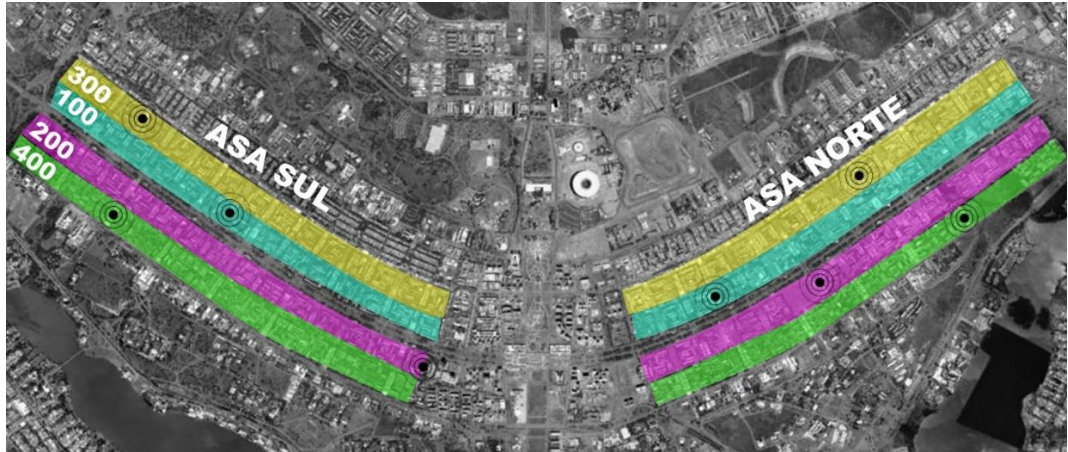


Figura 10 - Distribuição das áreas de estudo no Plano Piloto de Brasília. Fonte: Google Earth modificado. (2019).

Com isso, para compreender o comportamento dos usuários a pé, foi necessário fazer um levantamento dos fluxos de pedestres em relação as edificações de cada quadra (objeto de maior influência nas áreas de estudo).

Juntamente a isso, os elementos indicados por Jacobs (2000) e Gehl (2010) como influenciadores do trânsito de pessoas a pé também fizeram parte dos levantamentos, registrando-se, então, os tipos de usos do solo presente, escadas, diferenças de nível nos trajetos e a quantidade de portas por fachada.

3.1. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO

O Plano Piloto de Brasília foi concebido com a intenção de serem criadas superquadras residenciais em que as necessidades dos moradores fossem supridas por quadras comerciais localizadas entre essas regiões de moradia (Figura 11). As quadras comerciais são compostas por conjuntos de blocos comerciais referentes a duas quadras residenciais, sendo que cada sequência de bloco está sempre próxima da sua respectiva quadra residencial e é nomeada referenciando a mesma (Figura 12). (FERREIRA, 2009).



Figura 11 - Quadras comerciais da Asa Norte. Fonte: Google Earth modificado. (2019).

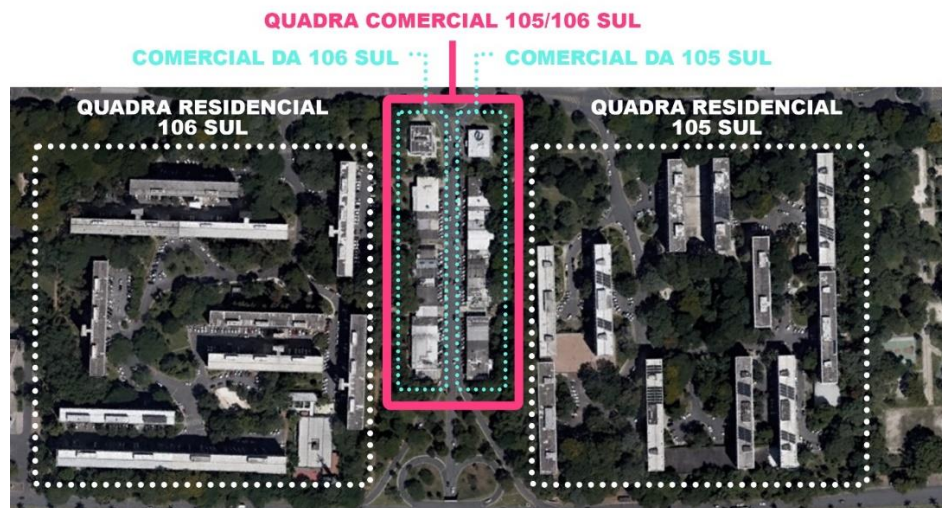


Figura 12 - Posicionamento e nomenclatura das quadras comerciais em relação as suas respectivas quadras residenciais. Fonte: Adaptado de Google Earth. (2019).

3.1.1. ASA SUL

A estrutura das quadras comerciais da Asa Sul caracteriza-se pela existência de 6 a 8 blocos, todos de no máximo 2 pavimentos e de uso exclusivamente comercial, sendo dois tipos de tipologia (A e B) (Figuras 13, 14 e 15). Em casos como nas quadras dos segmentos 300 e 400, há a existência de um bloco a mais com uma nova tipologia.

Esta nova tipologia (tipo C) localiza-se, respectivamente, nas extremidades oeste e leste de cada quadra, e possui uma dimensão muito maior do que as outras, isso por que geralmente ocupa funções institucionais ou de supermercados (Figura 16).

A inserção no terreno de todos os blocos é feita de modo em que se adeque a topografia, fazendo com que não haja muitas diferenças de níveis ao se deslocar a pé pela região (Figura 17). Os edifícios de “tipo C” que não possuem funções comerciais não foram contabilizados nas análises.



Figura 13- Tipologia A. Fonte: Google Earth. (2019).



Figura 14 - Tipologia B. Fonte: Google Earth. (2019).



Figura 15 - Modelo das quadras comerciais da Asa Sul do segmento 100

Fonte: Adaptado de Google Earth. (2019).



Figura 16 - Tipologia C. Fonte: Google Earth. (2019).

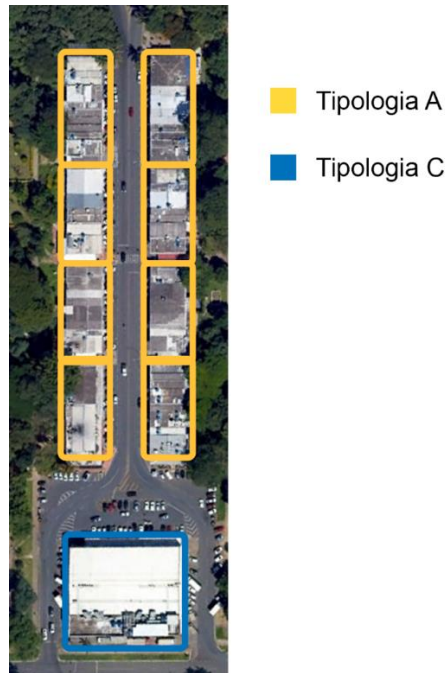


Figura 17 - Modelo das quadras comerciais da Asa Sul do segmento 300 e 400.

Fonte: Adaptado de Google Earth. (2019).

As tipologias do tipo A ocupam a maior parte das quadras comerciais da Asa Sul e possuem uma estrutura retangular (aproximadamente 15m x 45m) podendo haver subsolos destinado a atividades internas de cada estabelecimento, como cozinha, depósitos e banheiros. Sua estrutura tipológica original busca favorecer sua fachada principal, voltada para rua, sendo a única elevação dotada de elementos como letreiros, ornamentos, vitrines e portas. As demais fachadas adotariam um caráter simplório, com elementos muitos discretos e de difícil reconhecimento dos usuários, criando na maioria das vezes paredes cegas (Figura 18). Com o passar dos anos, alguns estabelecimentos aplicaram algumas modificações as fachadas laterais e posteriores de suas propriedades, adicionando puxadinhos, varandas, portas e aberturas, modificando um pouco a estrutura tipológica original (figura 18).



Figura 18 - Fachada posterior de quadra comercial da Asa Sul. Fonte: Fernanda Angelis. (2019).

As tipologias do tipo B estão presentes apenas nas comerciais de segmentos de número 100 e localizam-se sempre na extremidade noroeste da quadra. Possuem uma forma retangular (aproximadamente 16m x 20m), e diferentemente da tipologia A, sua estrutura tipológica permite que todas as suas fachadas possam receber elementos facilitadores de comunicação entre edifício e usuários externos (portas, vitrines e aberturas). Apesar da sua grande dimensão e forma diferenciada, costumam apresentar uma única função.

3.1.2. ASA NORTE

A estrutura das quadras comerciais da Asa Norte caracteriza-se pela existência de 6 a 10 blocos, todos com uma única tipologia (tipo D) de uso misto (residencial e comercial) (Figura 19), com exceção da quadra 205/206 norte (Item 4.3). Os edifícios possuem até 4 pavimentos, onde o primeiro pavimento, o térreo e o subsolo ocupam funções comerciais e os demais pavimentos ocupam funções residenciais.

Como na Asa Sul, nas quadras de número 300 e 400, haverá a existência de um bloco a mais do tipo C, com o mesmo posicionamento e dimensão, e que geralmente irá possuir as funções de estabelecimentos institucionais ou de supermercados.

As tipologias do tipo D possuem uma estrutura quadrada (aproximadamente 25m x 25m), contendo lojas no pavimento térreo voltadas para todas as fachadas (Figura 20), fazendo com que a possibilidade de existência de vistas cegas seja muito mais baixa do que nas quadras comerciais da Asa Sul, que são praticamente inevitáveis.

Em sua grande maioria, há a existência de um subsolo aflorado (Figura 19), o que acaba por deixar o trânsito a pé no nível das lojas em um patamar diferente do nível do solo (Figura 19), fazendo com que o pedestre tenha que se deslocar verticalmente através de escadas para transitar próximo as vitrines das lojas.



Figura 19 - Tipologia D com subsolo aflorado e vitrines acima do nível do solo. Fonte: Google Earth. (2019).



Figura 20 – Fachada posterior de bloco comercial da Asa Norte. Fonte: Fernanda Angelis. (2019).

Devido a opção da estrutura tipológica com subsolo aflorado, a inserção dos blocos na topografia do terreno fez com que o deslocamento do pedestre passe por um processo mais burocrático, tendo duas opções, podendo subir as escadas e caminhar ao lado das vitrines, ou seguindo o caminho natural do terreno, porém mais distante das lojas.

3.2. LEVANTAMENTO DOS DADOS

Assim como citado no início do tópico 3 (Metodologia), os elementos escolhidos para análise foram definidos com base nos preceitos de Jacobs (2000) e Gehl (2010), levando-se a registrar dados como: os tipos de usos presente, situações de deslocamento, diferenças de nível, e a quantidade de portas por fachada.

Durante a execução das análises foram utilizados materiais simples, sendo necessário apenas um cronometro, câmera, papel e caneta para o registro dos dados recolhidos. Todas as informações foram registradas em papel, em formato de croqui (Figura 21), para após o recolhimento de todos os dados, documentá-los de forma oficial e diagramática.

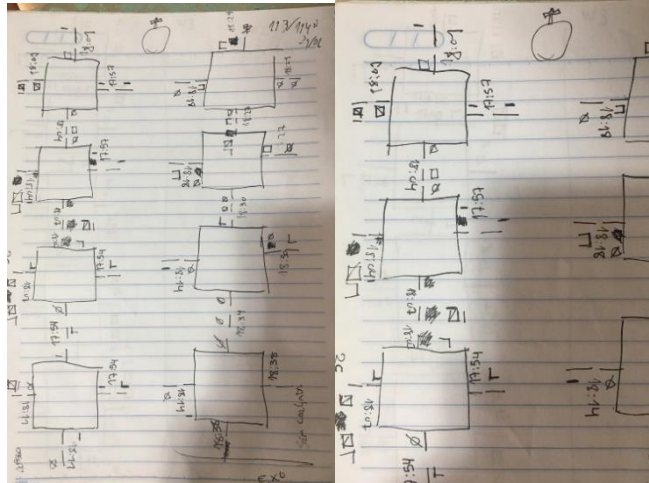


Figura 21 - Croquis de levantamentos de fluxos de pedestres.

Fonte: Autoria própria. (2018).

3.2.1. USOS

Para o levantamento de usos dos edifícios foi determinado que não haveria restrições em relação a datas e condições climáticas, tendo em vista que o objetivo desta etapa não seria influenciado por nenhum desses fatores. Os levantamentos foram iniciados nos períodos onde não era permitido fazer o levantamento de fluxo de pedestres (finais de semana, semana com feriados e período de férias), otimizando, assim, o tempo de pesquisa.

Para se poder avaliar e registrar os usos existentes foi necessário a criação de duas categorizações de funções. A primeira delas, mais simples, separou-se os usos de forma que fosse analisado o tempo de permanência do usuário em cada estabelecimento (curto ou longo) e qual função este local ocupa (serviço ou comércio). Com isso, nesta primeira divisão de funções, foi determinada que a segmentação dos estabelecimentos seria da seguinte forma: comércios curtos, comércios longos, serviços curtos e serviços longos.

- A divisão de funções foi feita a partir de estabelecimentos registrados em pesquisas de campo nas quadras do escolhido, sendo distribuídas nos segmentos da seguinte maneira:

Comércios curtos: loja de candomblé, pet shop, loja de roupa feminina, loja de roupa masculina, loja de roupa infantil, loja de lingerie, loja de sapatos, joias, cosmética, maquiagem, esmaltaria, distribuidora de bebidas, adega, padaria, farmácias, conveniência, vidros e toldos, esquadrias, moveis, decoração, elétrica e iluminação, filtros de água, sonorização, fotografia, vídeo Game, moldura, floricultura, suplementos, sex shop, panos, perfumes, tabacaria, bicicleta, loja de balão, jogos de tabuleiro, ótica, bateria de carro, produtos de limpeza, farmácia de manipulação.

Comércios longos: mercado e mercadinho.

Serviços Curtos: lavanderia e lotérica.

Serviços Longos: igreja messiânica, veterinário, barbearia, salão de cabelo, clínica estética, design de sobrancelhas, depilação, tekstudio, pilates, academia, cross fit, fast foods, restaurantes, bares, cafés, pub, alimentos específicos (queijos, doces, bolos, etc), distribuidora de bebidas, adega, sorveteria, banco, ateliê de costura, espaço cultural, galeria de arte, tatuagem, funerária, turismo, cerimonial, agência de viagens, coworking, loja colaborativa.

A segunda categoria de funções foi criada a fim de documentar de forma mais assídua a diversidade de funções existentes nas quadras comerciais, podendo verificar com mais precisão o que a ausência ou a presença de cada tipo de estabelecimento pode influenciar sobre o deslocamento a pé, criando-se, então, as seguintes divisões: religioso, animais, vestuário, serviços/produtos de estética, saúde e bem-estar, alimentação/noturno, serviços/comércios de uso comum, construção, eletrônicos, artístico e cultural, comércios diversos, serviços diversos.

- A divisão de funções desta categorização possui os mesmos tipos de estabelecimentos citados anteriormente, mas agora inserido em um novo contexto, sendo distribuídos da seguinte maneira:

Religioso: loja de candomblé, igreja messiânica.

Animais: pet shop, veterinário.

Vestuário: loja de roupa feminina, loja de roupa masculina, loja de roupa infantil, loja de lingerie, loja de sapatos e joias.

Serviços/produtos de estética: barbearia, salão de cabelo, clínica estética, design de sobrancelhas, depilação, cosmética, maquiagem, esmaltaria.

Saúde e bem-estar: treinamento funcional, pilates, academia e cross fit.

Alimentação/noturno: fast foods, restaurantes, bares, cafés, pub, alimentos específicos (queijos, doces, bolos), distribuidora de bebidas, adega e sorveteria.

Serviços/comércios de uso comum: banco, padaria, lotérica, lavanderia, farmácias, mercado, mercadinho, conveniência.

Construção: vidros e toldos, esquadrias, moveis, decoração, elétrica/iluminação, filtros de água.

Eletrônicos: sonorização, fotografia, vídeo game.

Artístico e cultural: ateliê de costura, espaço cultural, moldura, galeria de arte.

Comércios diversos: floricultura, suplementos, sex shop, panos, perfumes, tabacaria, bicicleta, loja de balão, jogos de tabuleiro, ótica, bateria de carro, produtos de limpeza, farmácia de manipulação.

Serviços diversos: tatuagem, funerária, turismo, cerimonial, agência de viagens, coworking, loja colaborativa.

É importante frisar que estabelecimentos em que suas fachadas não possuem uma boa legibilidade e transparecem o seu uso foram registrados como espaços ilegíveis ou fechados. Portarias e espaços de acesso interno das edificações também foram evidenciados e indicados nos diagramas de usos.

A partir dessas duas categorizações de funções foi elaborada uma série de diagramas, em que cada atividade registrada foi representada de modo a expressar, de forma esquemática, seu posicionamento e dimensão na quadra, além de também utilizar cores que indicam a sua respectiva categoria.

Ao fazer uma análise comparativa junto aos diagramas de fluxo de pedestres, foi possível averiguar a influência que a conexão visual e funcional desses estabelecimentos gera sobre os pedestres, contribuindo ou não para a vitalidade, segurança e aparência dos espaços urbanos. (GEHL, 2010; JACOBS, 2000).

3.2.1. PORTAS

Para os levantamentos de portas estabeleceu-se as mesmas condições adotadas para os registros de usos, podendo efetuar esta etapa independentemente de datas e condições climáticas. Levando isso em consideração, o levantamento desses dados foi feito simultaneamente com o levantamento de usos, sendo registrado no mesmo diagrama, em que o número de quantidade de portas registrado por fachada de cada bloco está indicado à frente do desenho do mesmo (por exemplo: Diagrama 1 e 2 – pág 32 e 33).

O objetivo desta etapa é quantificar todas as portas que tenham o mínimo de visibilidade por parte de usuários que transitam a pé, ou seja, portas que são possíveis de serem identificadas como portas pelo olho humano em movimento. É importante frisar que as portas que não se adequam a esse requisito não são contabilizadas. O registro das portas foi feito de modo a contabilizar o número de portas presentes por fachada de cada edifício, de maneira a correlacionar os fluxos de pessoas conforme a quantidade de portas aumenta e vice-versa (GEHL, 2010).

3.2.2. PEDESTRES

As contagens dos pedestres foram todas realizadas entre às terças-feiras e quintas-feiras, entre às 17h e às 19h, período de tempo em que há mais pedestres transitando devido ao pico da cidade. Foi decidido que a contagem não seria realizada nos seguintes casos: em semanas que contassem com feriados, em dias em que a chuva ocorresse durante o horário estabelecido e na época de férias escolares (janeiro, julho e dezembro). Essas regras de levantamentos foram determinadas a fim de reforçar horários e datas onde o pedestre está mais presente na cidade, fazendo com que haja dados mais relevantes para a pesquisa.

A análise do fluxo de pedestres foi feita a partir de um método onde se registra a quantidade de pessoas que transitam pelas fachadas de cada edificação, baseado no Manual do Space Syntax (GRAJEWSKI e VAUGHAN, 2001). Cria-se uma linha imaginária perpendicular ao centro da fachada de um prédio, durante um período 2'30" (dois minutos e meio), todo pedestre que cruzar essa linha será contabilizado. Ressalta-se que em pontos onde o fluxo de pedestres não demonstrava uma grande intensidade, foi possível averiguar vários pontos em um mesmo horário.

No diagrama de fluxo de pedestre, o número de pessoas que transitaram em frente da fachada de cada edifício está indicado à frente do desenho do mesmo, sendo acompanhada do horário do registro deste dado.

Há casos em que o pedestre transita por caminhos que fogem das características comuns dos passeios ao nível do solo, sendo necessário evidenciar os tipos de caminho ao qual os usuários utilizaram durante suas trajetórias, sendo eles:

- a) Passeio ao nível do solo (cinza);
- b) Passeio em nível elevado (verde);
- c) Passeio ao nível do solo, porém distante da fachada (azul).

Todos esses tipos de caminhos são diferenciados por cores nos diagramas de fluxos de pedestres.

Também existem situações de deslocamento nos quais o trajeto do usuário terá mais de um tipo de caminho, tendo a opção de escolher transitar por passeios com características diferentes, mas que na maioria das vezes leva ao mesmo destino. Neste tipo de situação é importante que se faça o registro para averiguar a relação desses tipos de caminhos e saber as preferências dos pedestres quando se deparam com as seguintes opções:

- a) Passeio ao nível do solo ou passeio em nível elevado;
- b) Passeio em nível elevado ou passeio ao nível do solo, porém distante da fachada;
- c) Passei ao nível do solo ou passeio ao nível do solo, porém distante da fachada.

Em casos como esses, em que a frente de cada fachada há mais de uma possibilidade de trajeto, o fluxo de pedestres é contabilizado de modo distinto, dividindo-se a linha imaginária da contagem pelo número de caminhos existentes, e contando os pedestres de modo isolado.

Esta abordagem foi utilizada constantemente na pesquisa, como nas quadras comerciais da Asa Norte por exemplo, onde há a presença de caminhos em níveis elevados que são paralelos aos passeios comuns ao nível do solo, gerando duas opções ao usuário.

Na Asa Sul esta abordagem foi bastante utilizada nas fachadas posteriores das edificações, onde os pedestres têm a opção de transitar próximos as fachadas dos blocos, ou nos passeios mais distantes. Quando há este tipo de situação, os números das contagens de pedestres são evidenciados com uma simbologia específica nos diagramas de fluxo de pedestres.

O objetivo da contagem de pedestres é verificar se os demais elementos analisados (diferença de nível, número de portas e usos) geram alguma influência sobre a intensidade de pedestres sobre cada área. (GEHL, 2010; JACOBS, 2000).

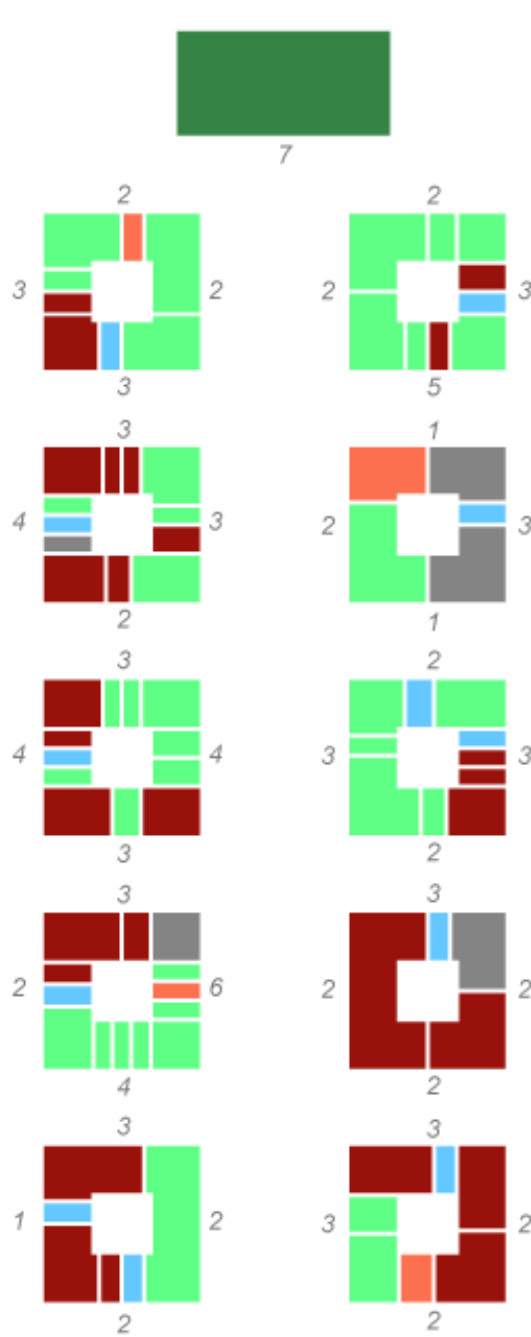
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1. 308/309 NORTE

A quadra comercial 308/309 Norte demonstrou ser um ponto favorável para os pedestres, junto com a quadra comercial 412/413 Norte, pois recebeu o segundo maior trânsito de usuários a pé (91 pedestres, Tabela 7). O primeiro fator que serve como justificativa para esta circulação mais acentuada de pessoas é que dentre todas as quadras do escopo da pesquisa esta foi a que se registrou a maior quantidade de estabelecimentos, somando 87 no total (Tabela 1). Além de uma quantidade generosa de comércios, também há uma variedade satisfatória de suas atividades, onde há uma predominância equilibrada entre comércios curtos e serviços longos (Tabela 1), com destaque para os negócios de vestuário e estética (Tabela 2).

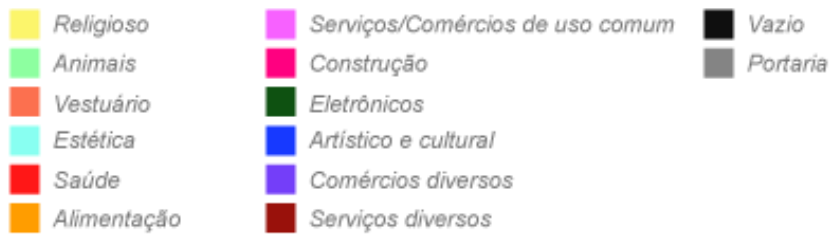
A quadra também ofereceu um pouco mais de oportunidades para se avaliar as situações e opções que os pedestres encontram em trajetos pelas comerciais da Asa Norte, sendo que esta foi única quadra que registrou 3 situações diferentes em relação aos caminhos dos usuários. Levando-se em consideração as escolhas possíveis para o trânsito a pé (deslocamento no nível do solo, no nível do solo, mas distante, e em nível elevado), esta foi a única quadra onde observou-se a relação entre caminhos em nível elevado e caminhos ao nível do solo, porém distantes. Neste caso, a preferência por uma caminhada mais distante do comércio, porém ao nível do solo, foi grande, sendo a escolha de 83% dos usuários (tabela 6). Entretanto, ao ter que escolher entre trajetos elevados e trajetos ao nível do solo e próximos, esta foi a quadra com maior indecisão, sendo a preferência dos usuários pelo caminho elevado de 52% (tabela 6), demonstrando não haver muito incômodos com o deslocamento vertical para se alcançar as vitrines nestas situações.

4.1.1. 308/309 NORTE, DIAGRAMA 1 - USOS GERAIS

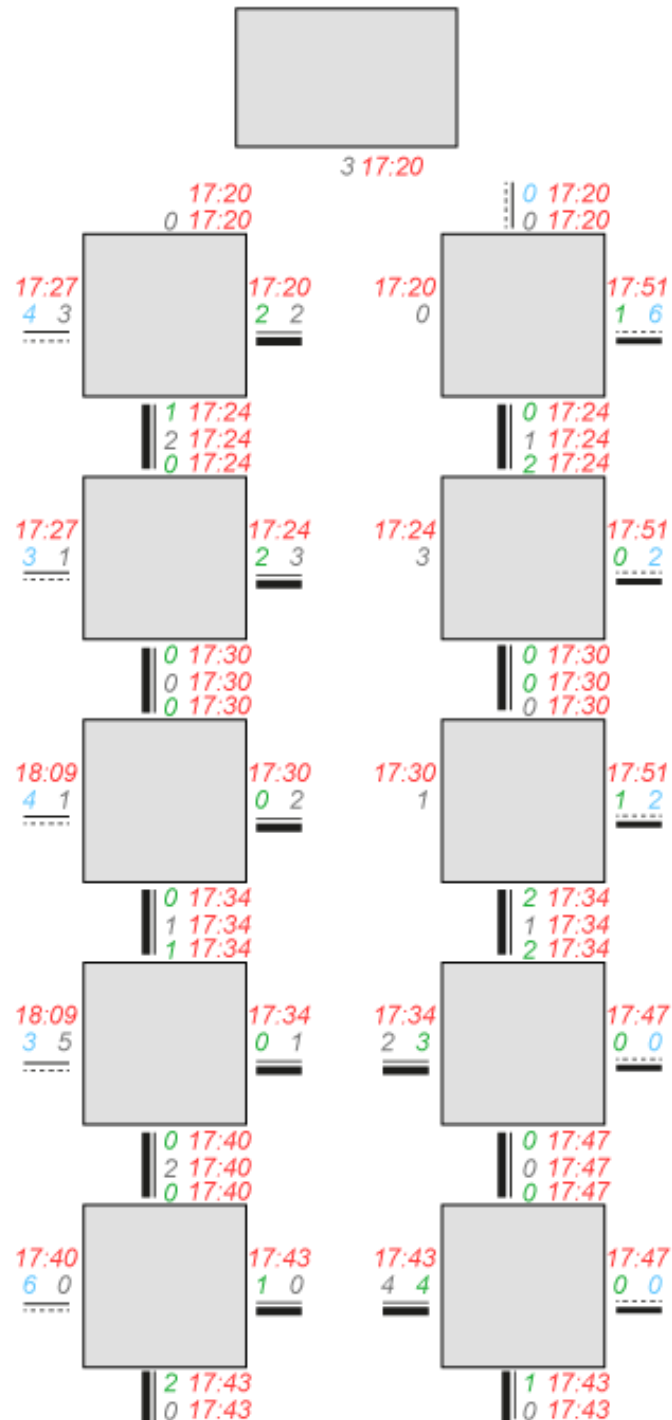


- Comércio curto
- Comércio longo
- Serviço curto
- Serviço Longo
- Fechado/Ineivável
- Portaria/Escadas

4.1.2. 308/309 NORTE, DIAGRAMA 2 - USOS ESPECÍFICOS



4.1.3. 308/309 NORTE, DIAGRAMA 3 - FLUXO DE PEDESTRES



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

- SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES**
- Elevado Vs Nível do solo
 - Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
 - Elevado Vs Distante ao nível do solo

Total de pessoas: 91

4.2. 103/104 NORTE

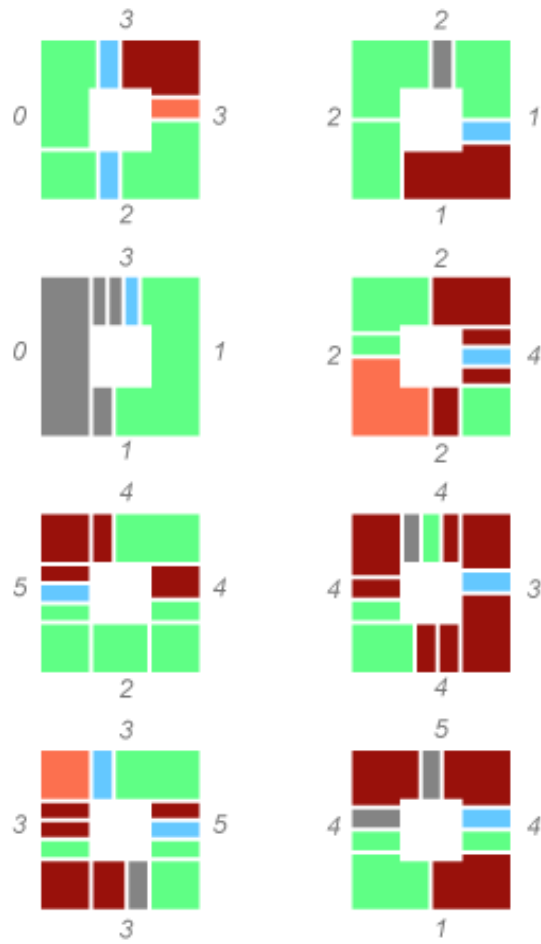
Esta quadra possui características muito semelhantes à abordada no tópico anterior, que apesar de possuir uma quantidade menor de estabelecimentos (73), (Tabela 1 e 2), registrou-se mais pessoas transitando, sendo a quadra com maior fluxo de usuários. A relação entre os comércios curtos e serviços longos é mais equilibrada (Tabela 1), com destaque para usos de estética e alimentação.

Nesta quadra, encontrar a relação de passeios elevados com passeios ao nível do solo é mais difícil do que o de costume, isto por que, nas fachadas frontais dos blocos, no local onde seria destinado o passeio ao nível do solo, foram implantadas escadarias (Figura 22). A inserção desses elementos faz com que o usuário, neste tipo de situação, não tenha opção a não ser se locomover pelo caminho mais elevado, fomentando que não haja o registro dos trajetos ao nível do solo nesses locais.



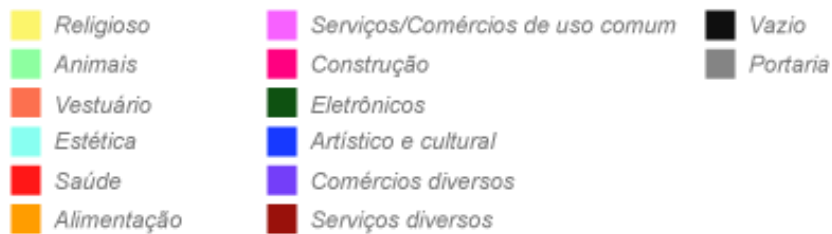
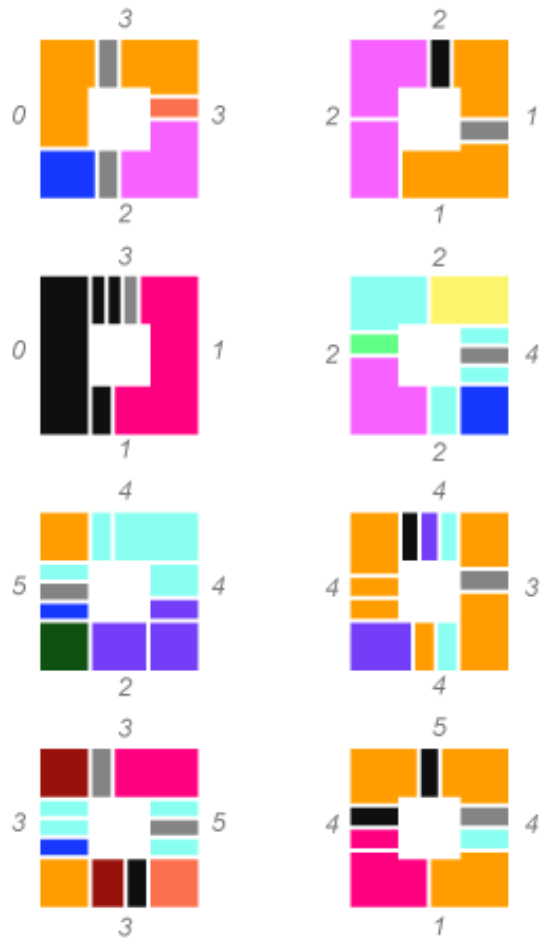
Figura 22 - Escadaria no local do passeio ao nível do solo, interrompendo o trânsito de pedestres.
Fonte: Google Earth. (2019).

4.2.1. 103/104 NORTE, DIAGRAMA 4 - USOS GERAIS

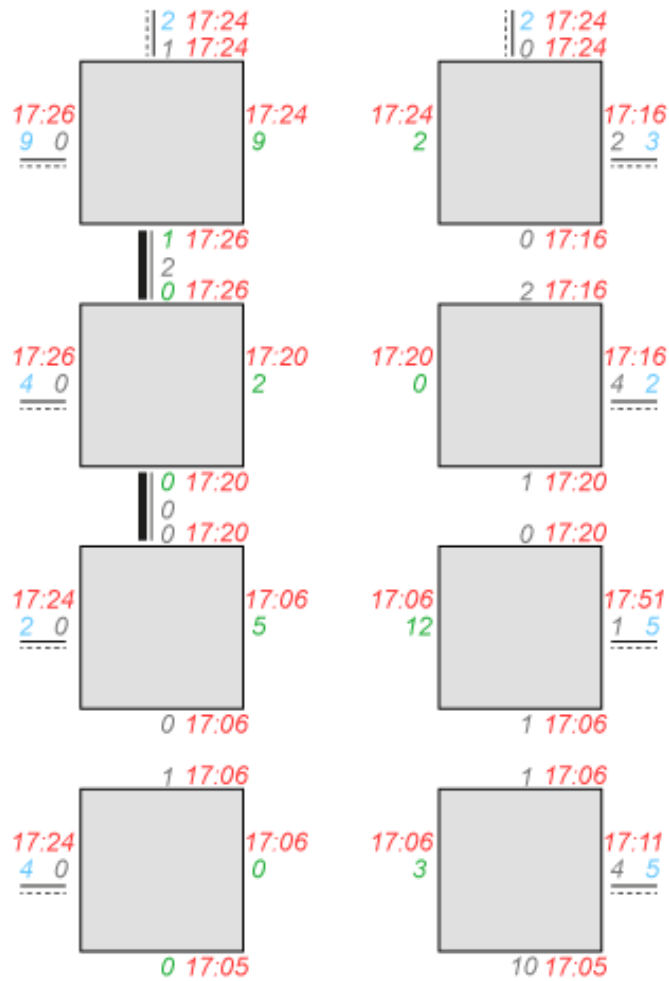


- Comércio curto
- Comércio longo
- Serviço curto
- Serviço Longo
- Fechado/Inalugável
- Portaria/Escadas

4.2.2. 103/104 NORTE, DIAGRAMA 5 - USOS ESPECÍFICOS



4.2.3. 103/104 NORTE, DIAGRAMA 6 - FLUXO DE PEDESTRE



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES

- Elevado Vs Nível do solo
- Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
- Elevado Vs Distante ao nível do solo

Total de pessoas: 95

4.3. 205/206 NORTE

A quadra 205/206 Norte é a que mais diverge das demais quadras comerciais de Brasília, uma vez que sua arquitetura e organização são extremamente diferentes do modelo tradicional (Figura 23). Sua composição é feita por apenas 4 grandes blocos com funções exclusivamente comerciais, que são interligados e possuem todos o mesmo padrão, com fachadas exclusivamente brancas, sem texturas e com poucas aberturas externas (Figura 24). Apesar dos grandes blocos, o seu potencial de oferecer uma grande quantidade de comércios é totalmente subutilizado, sendo contabilizado apenas 22 estabelecimentos (consequentemente menos portas), o menor registro dentre as quadras analisadas. Além da baixa quantidade de estabelecimentos, é espantoso que dentre as funções documentadas há uma predominância de espaço fechados ou de difícil reconhecimento, compondo 41% da quadra comercial (Tabela 1 e 2), tornando-se a líder isolada neste quesito entre as quadras estudadas.

Devido ao comportamento singular desta quadra comercial, as situações que os pedestres enfrentam não possuem muitas variações em relação às demais quadras da Asa Norte, não existindo relação entre os tipos de caminho, pois aqui só há um meio de se transitar ao redor dos blocos. Nas fachadas frontais e laterais existem caminhos próximos aos edifícios, sendo possível transitar ao lado das poucas portas existentes. Nas fachadas posteriores apresentam-se caminhos ao nível do solo também, porém são mais afastados do comércio em si.

Levando-se em consideração a singularidade das formas, a baixa quantidade de comércios e a pouca variedade de funções, justifica-se que esta quadra obteve o menor fluxo de pedestre, alcançando 25 pessoas no total, valor menor do que a metade da média (69) de todas as quadras (Tabela 5), tal como atestam Jacobs (2000) e Gehl (2010).

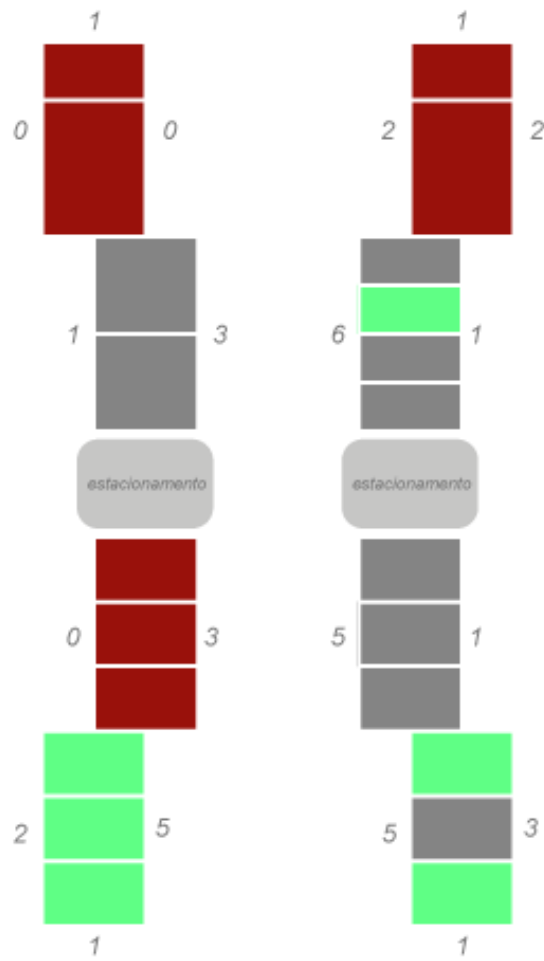


Figura 23 - Blocos comerciais da 205/206 Norte. Fonte: Street View. (2014).



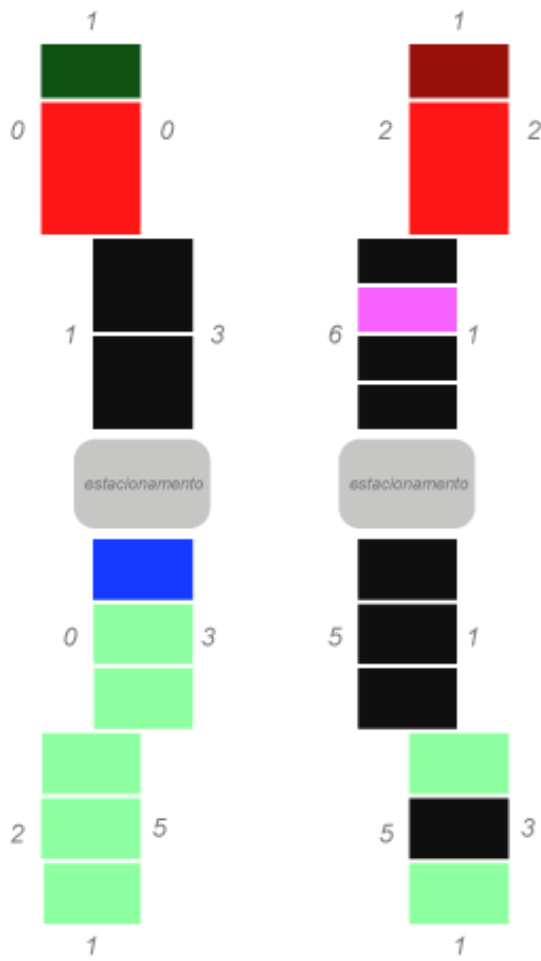
Figura 24 - Blocos comerciais da 205/206 Norte. Fonte: Street View. (2014).

4.3.1. 205/206 NORTE, DIAGRAMA 7 - USOS GERAIS



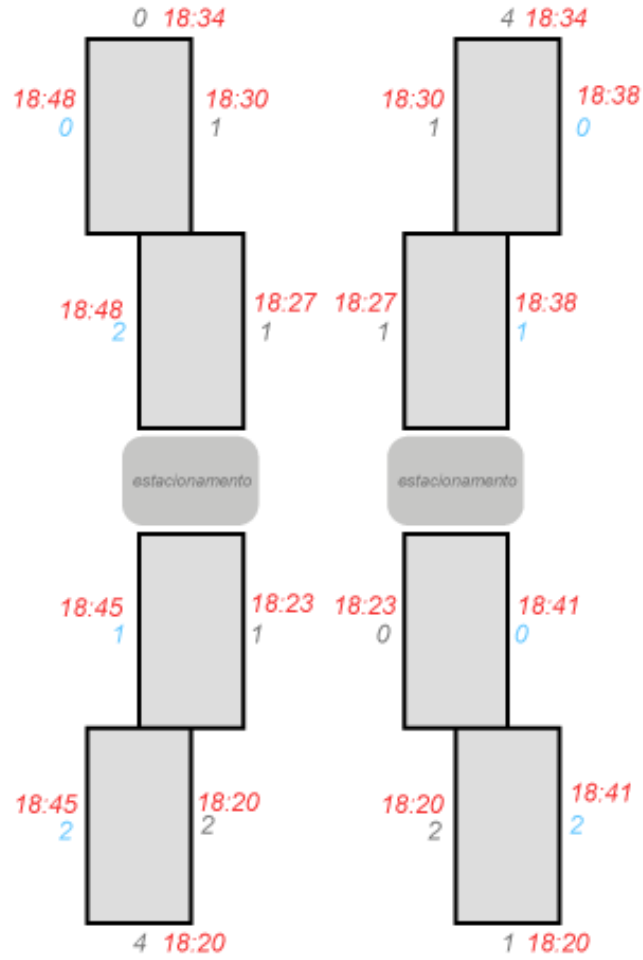
- Comércio curto
- Comércio longo
- Serviço curto
- Serviço Longo
- Fechado/Inalcançável
- Portaria/Escadas

4.3.2. 205/206 NORTE, DIAGRAMA 8 - USOS ESPECÍFICOS



- | | | |
|-------------|---------------------------------|----------|
| Religioso | Serviços/Comércios de uso comum | Vazio |
| Animais | Construção | Portaria |
| Vestuário | Eletrônicos | |
| Estética | Artístico e cultural | |
| Saúde | Comércios diversos | |
| Alimentação | Serviços diversos | |

4.3.3. 205/206 NORTE, DIAGRAMA 9 - FLUXO DE PEDESTRES



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

- SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES**
- Elevado Vs Nível do solo
 - Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
 - Elevado Vs Distante ao nível do solo

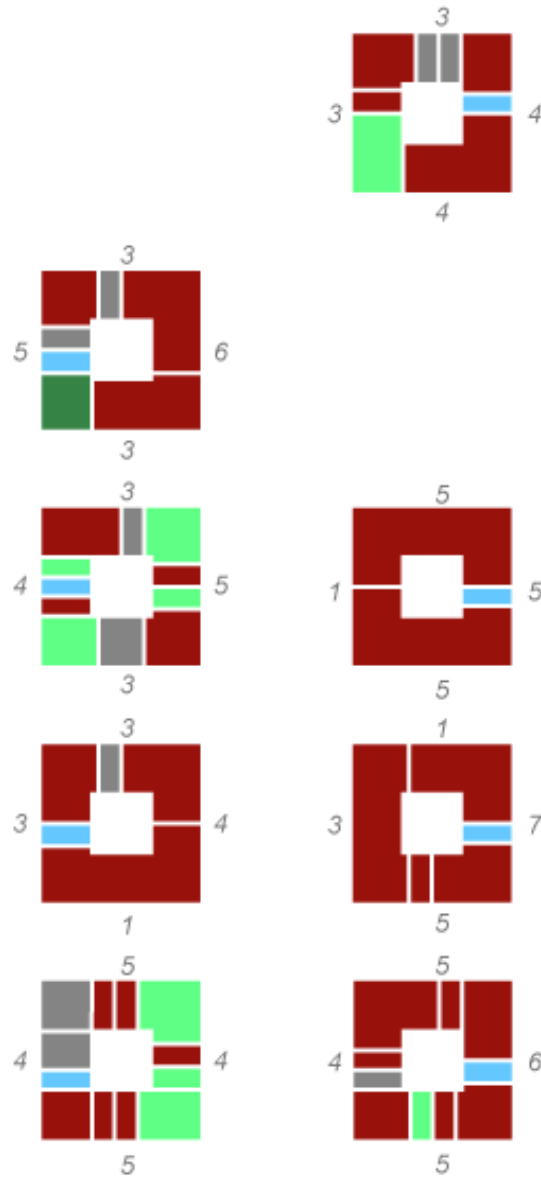
Total de pessoas: 25

4.4. 412/413 NORTE

A quadra 412/413 Norte, por sua vez, destaca-se pela alta presença de funções com usos de serviços longos, estando presente em mais da metade dos estabelecimentos (54%), (Tabela 1), sendo sua grande maioria do gênero alimentício, estando em 41% de toda quadra comercial. O fato desta quadra ter, junto com a 308/309 Norte, o segundo maior fluxo de usuários a pé registrado, mostra que a predominância dessa função não foi prejudicial para a sua vida urbana, indo em desencontro às afirmações de Gehl (2010).

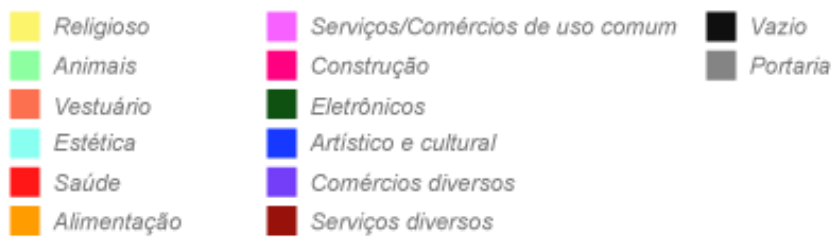
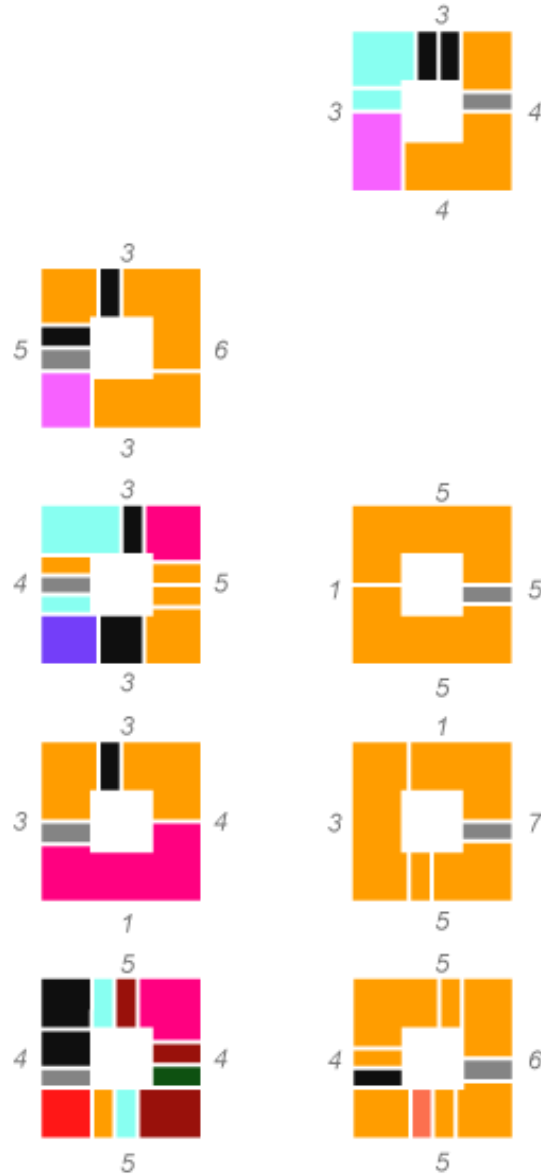
Assim como as demais quadras da Asa Norte, os usuários desta quadra comercial também apresentaram um equilíbrio ao decidir por qual tipo de caminho iriam andar, sendo que, ao terem que escolher entre se deslocar ao nível do solo ou em um nível mais alto, a maioria decidiu pelo nível mais alto (54%), contrariando parcialmente Gehl, mostrando que as escadas desta comercial não foram um grande empecilho.

4.4.1. 412/413 NORTE, DIAGRAMA 10 - USOS GERAIS

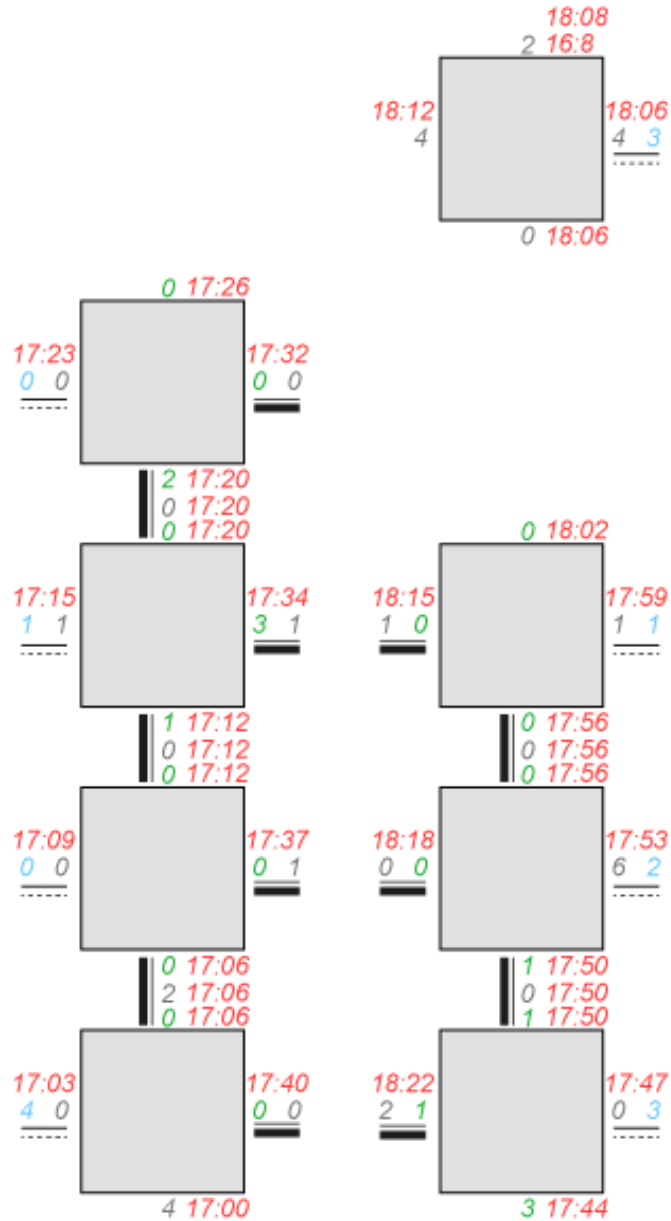


- Comércio curto*
- Comércio longo*
- Serviço curto*
- Serviço Longo*
- Fechado/Inlegível*
- Portaria/Escadas*

4.4.2. 412/413 NORTE, DIAGRAMA 11 - USOS ESPECÍFICOS



4.4.3. 412/413 NORTE, DIAGRAMA 12 - FLUXO DE PEDESTRES



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES

- Elevado Vs Nível do solo
- Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
- Elevado Vs Distante ao nível do solo

Total de pessoas: 91

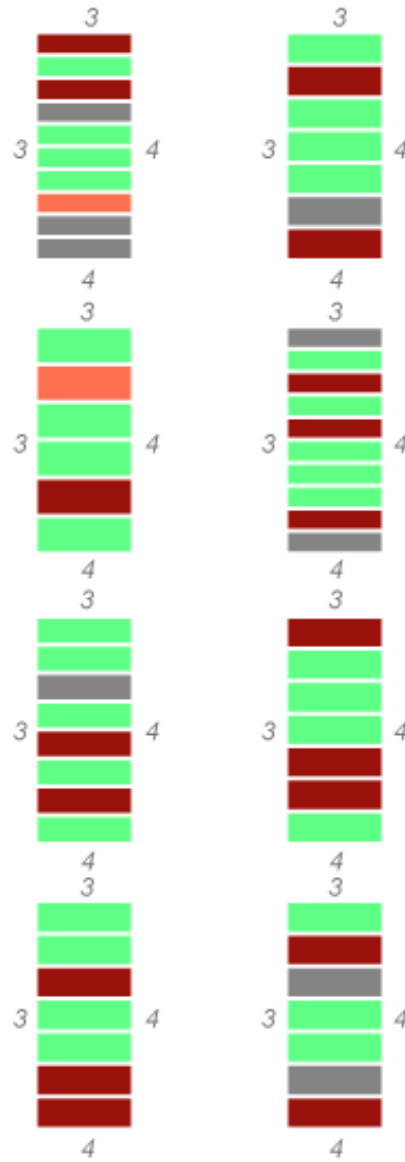
4.5. 314/315 SUL

Dentre as quadras estudadas localizadas na Asa Sul, esta foi a que obteve maior destaque nos parâmetros principais de avaliação, recebendo o maior fluxo de pedestres (78 pedestres, Tabela 7) e apresentando a maior quantidade de estabelecimentos nas comerciais (62 estabelecimentos, Tabela 3 e 4). O razoável número de suas lojas atrelado a uma balanceada distribuição de atividades específicas (Tabela 4), onde se pode citar 19% destinado a vestiário, 18% estética, 19% alimentação e 11% para serviços e comércios comuns, são causas fundamentais para justificar o significativo número de pedestres desta área.

Apesar de ser a quadra de mais destaque na Asa Sul em relação a elementos favoráveis para a vida urbana, sua posição no “ranking geral” é diferente, sendo a quarta quadra com maior fluxo de pedestres e a terceira no número de lojas (muito próxima da terceira potência da Asa Norte). O fato desta quadra ter os seus parâmetros principais de avaliação figurando abaixo da maioria das quadras da Asa Norte mostra que o perfil construtivo adotado nas quadras comerciais nesta região administrativa não favorece tanto o pedestre quanto na Asa Norte.

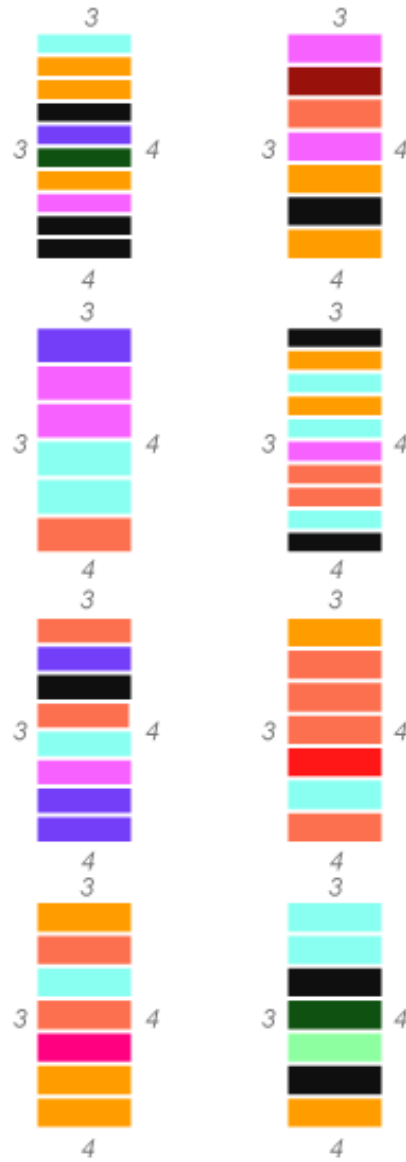
As situações nas quais os pedestres se deparam nesta quadra são os mesmos da grande maioria das quadras da Asa Sul, demonstrando um comportamento característico, onde, nos caminhos paralelos as fachadas posteriores dos blocos, há uma nítida preferência por transitar pelos caminhos mais distantes das fachadas.

4.5.1. 314/315 SUL, DIAGRAMA 13 - USOS GERAIS



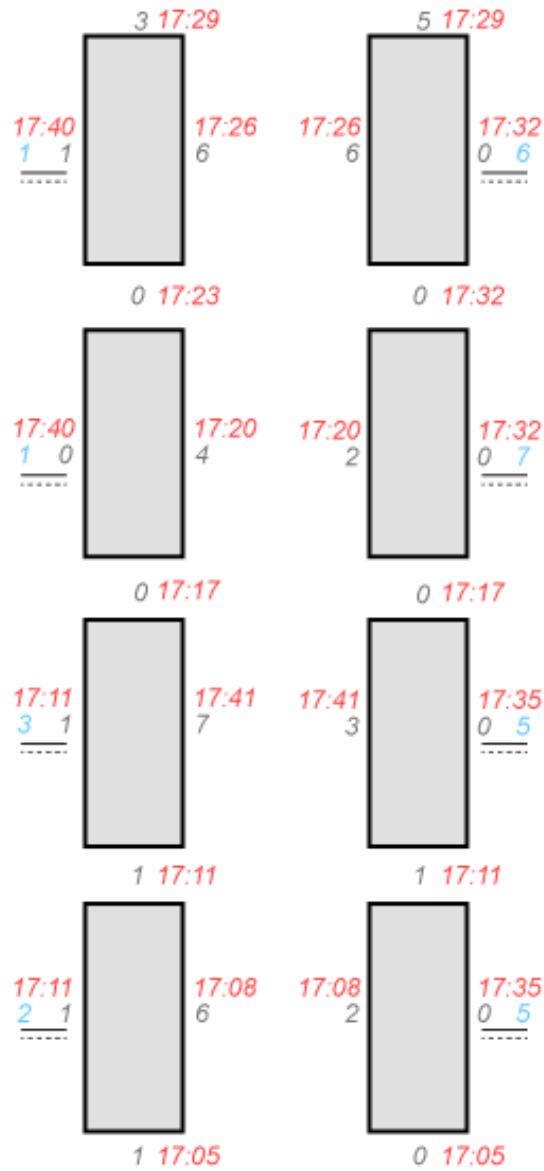
- Comércio curto
- Comércio longo
- Serviço curto
- Serviço Longo
- Fechado/Inlegível
- Portaria/Escadas

4.5.2. 314/315 SUL, DIAGRAMA 14 - USOS ESPECÍFICOS



- | | | |
|-------------|---------------------------------|----------|
| Religioso | Serviços/Comércios de uso comum | Vazio |
| Animais | Construção | Portaria |
| Vestuário | Eletrônicos | |
| Estética | Artístico e cultural | |
| Saúde | Comércios diversos | |
| Alimentação | Serviços diversos | |

4.5.3. 314/315 SUL, DIAGRAMA 15 - FLUXO DE PEDESTRES



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

- SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES**
- Elevado Vs Nível do solo
 - Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
 - Elevado Vs Distante ao nível do solo

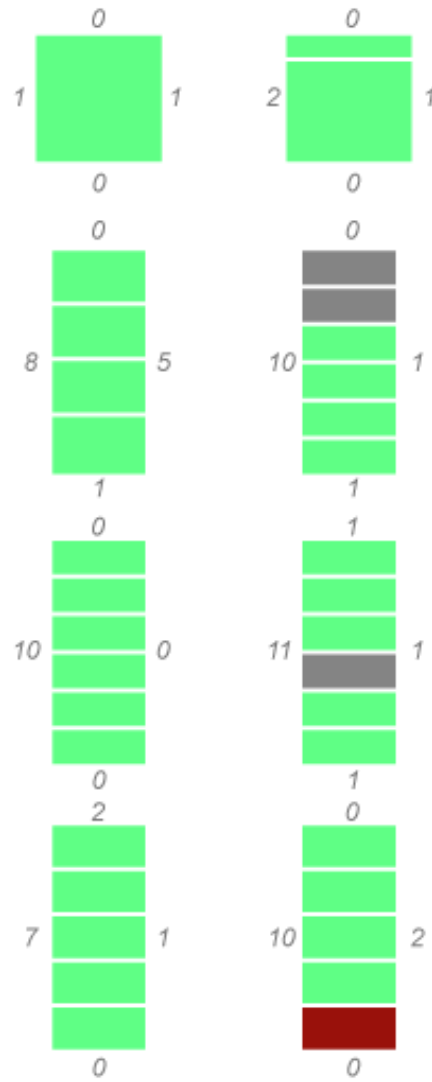
Total de pessoas: 78

4.6. 109/110 SUL

Contrariando os argumentos sobre a diversidade de funções de Gehl (2010), esta é a quadra em que se constatou a maior concentração de uma única atividade, visto que possui 89% de funções de comércio curto, em que os mesmos 89% destinam-se a atividades de construção, especificamente lojas de instalações elétricas, dando origem ao “apelido” da quadra, quadra das elétricas, sendo uma característica considerada ruim tendo em conta a premissa de Jacobs (2000).

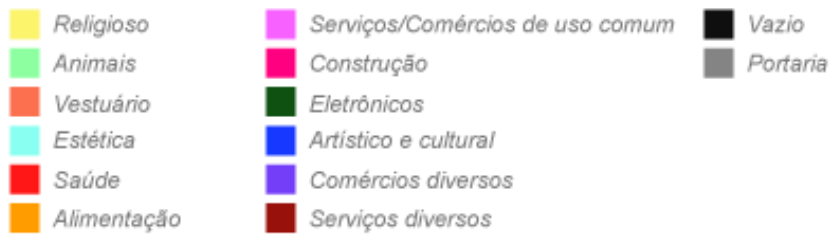
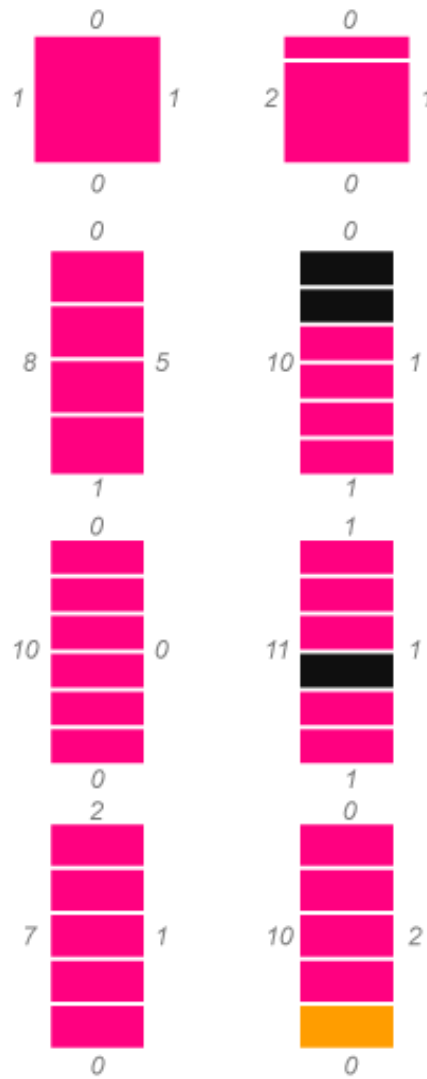
Esta quadra comercial é um claro exemplo da setorização de funções implementada pelo modelo modernista, a rigidez de sua convergência de uma única função fica ainda mais evidente nos diagramas de registro de usos desta quadra, ao qual apresentam um visual quase que “monocromático” (Diagrama 16 e 17). A “quadra das elétricas” comprava a necessidade da pluralidade de funções defendida por Gehl (2010) e Jacobs (2000), tendo em vista que esta quadra foi a que teve o segundo menor fluxo de pedestres e o menor dentre as quadras da Asa Sul, totalizando 50 pessoas.

4.6.1. 109/110 SUL, DIAGRAMA 16 - USOS GERAIS

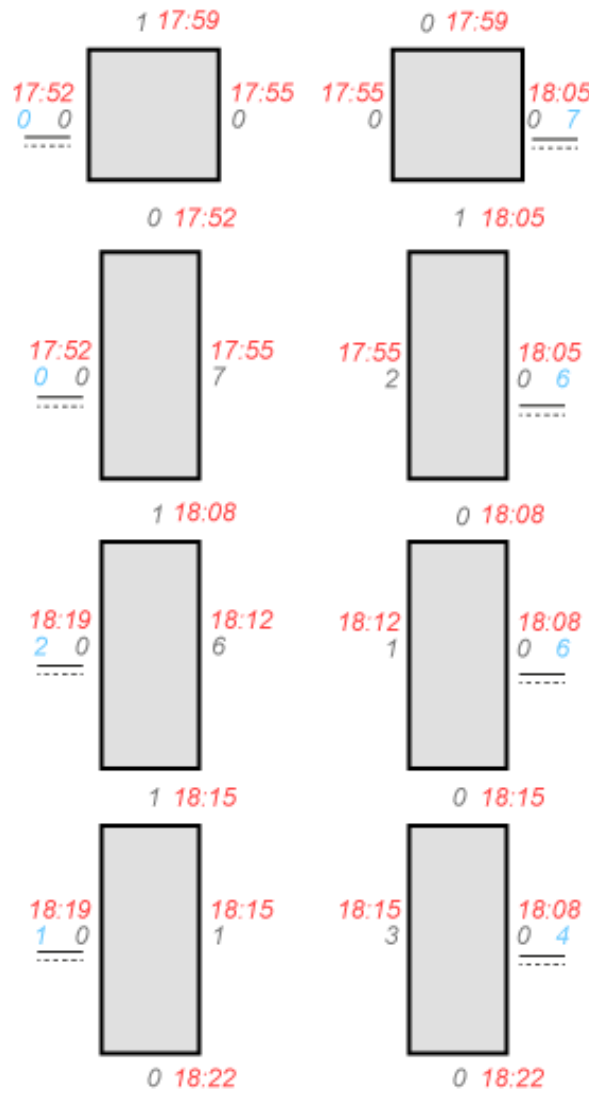


- Comércio curto
- Comércio longo
- Serviço curto
- Serviço Longo
- Fechado/Inlegível
- Portaria/Escadas

4.6.2. 109/110 SUL, DIAGRAMA 17 - USOS ESPACÍFICOS



4.6.3. 109/110 SUL, DIAGRAMA 18 - FLUXO DE PEDESTRES



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

- SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES**
- Elevado Vs Nível do solo
 - Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
 - Elevado Vs Distante ao nível do solo

Total de pessoas: 50

4.7. 201/202 SUL

A comercial da 201/202 Sul é um caso de estudo atípico, tendo em vista que a sua localização não se encontra entre duas zonas residenciais como as demais quadras, mas sim entre uma quadra residencial e o Setor Bancário Sul (Figura 25). Este fato faz com que o comércio se adeque a fim de atender, não somente os moradores das quadras comerciais, mas também ao grande volume de pessoas que trabalham no Setor Bancário Sul, que é uma zona com edifícios que geram uma grande densidade de pessoas nos dias de semana. Cabe pontuar que, as funções dessa comercial apresentam 58% de atividade de serviços longos, sendo que 55% do comércio é destinado à alimentação, uso muito explorado por usuário do próprio Setor Bancário Sul.

Vale ressaltar que, apesar desta concentração de funções, o segundo maior tipo de atividade são os comércios e serviços de uso comum, responsáveis por 18% dos estabelecimentos, mostrando que há a presença e necessidades de usuários da quadra residencial. Apesar de tudo, o fato de fazer fronteira com uma zona de atividade atípica das quadras residenciais, não houve uma influência significativa no fluxo de pedestres, registrando-se 59 transeuntes. Esta também foi a única quadra da Asa Sul que quando houve a opção entre caminhos próximos e distantes as fachadas dos comércios, a preferência dos pedestres foi pelo trânsito próximo a essas fachadas, sendo a escolha de 70% das pessoas.

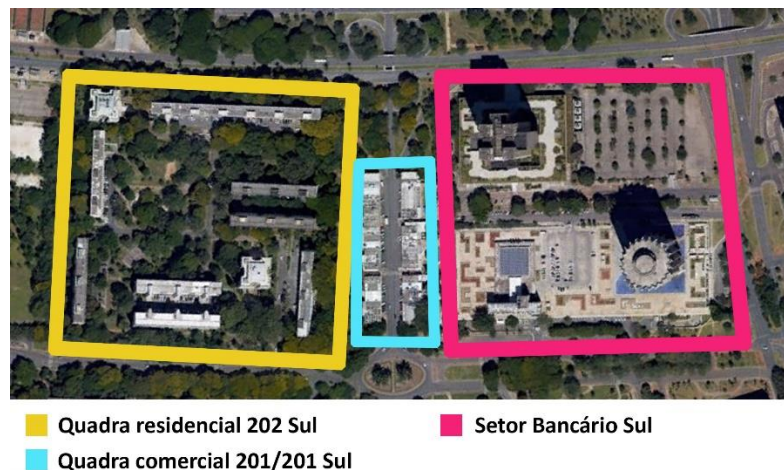
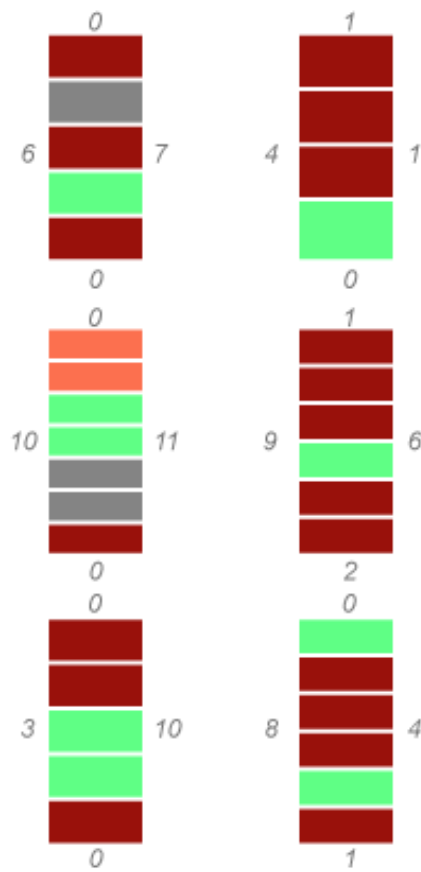


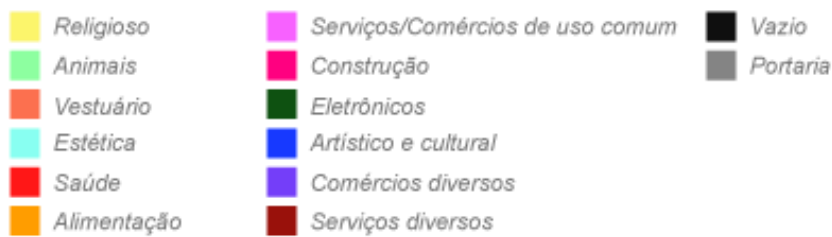
Figura 25 – Situação da quadra comercial 201/202 Sul. Fonte: Google Earth adaptado. (2019).

4.7.1. 201/202 SUL, DIAGRAMA 19 - USOS GERAIS

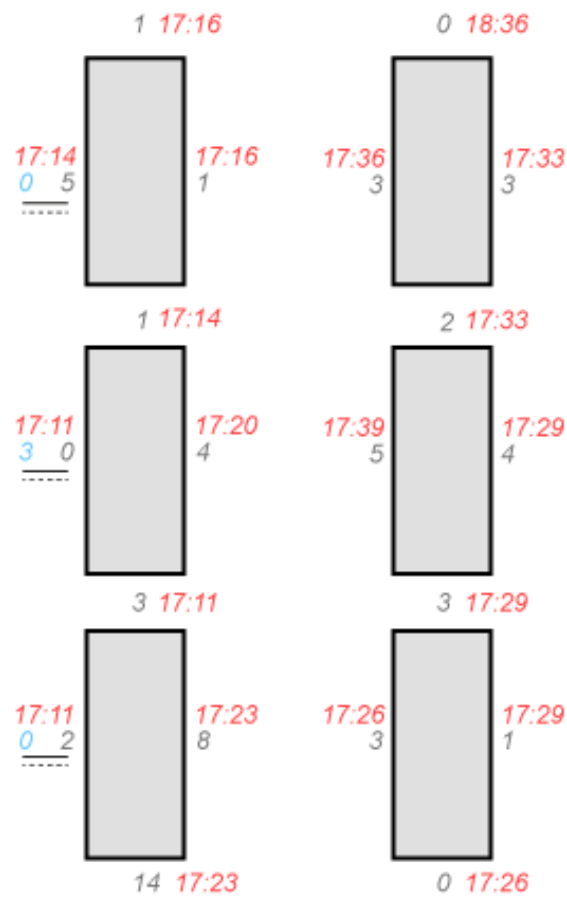


- Comércio curto
- Comércio longo
- Serviço curto
- Serviço Longo
- Fechado/Inlegível
- Portaria/Escadas

4.7.2. 201/202 SUL, DIAGRAMA 20 - USOS ESPACÍFICOS



4.7.3. 201/202 SUL, DIAGRAMA 21 - FLUXO DE PEDESTRES



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES

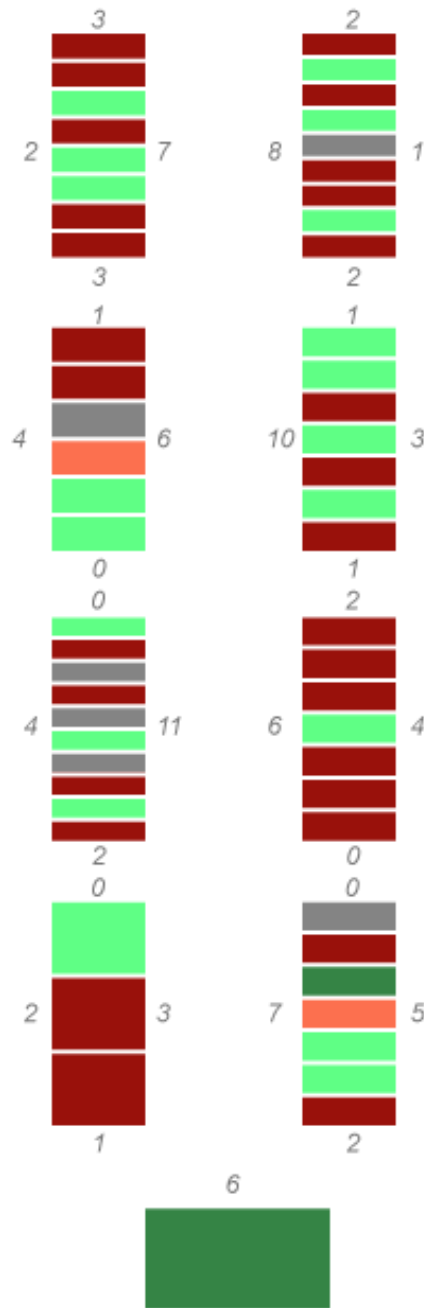
- Elevado Vs Nível do solo
- Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
- Elevado Vs Distante ao nível do solo

Total de pessoas: 59

4.8. 412/413 SUL

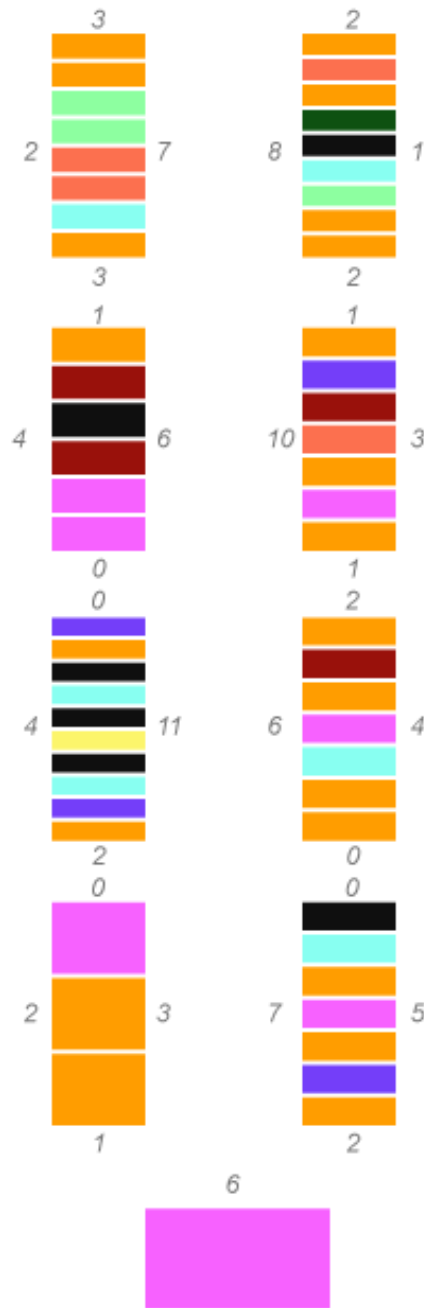
Quadra com características e dados bastante similares ao da 201/202 sul, possui a maioria das suas atividades destinadas a serviços longos (50%), sendo que dentre os usos específicos predomina o de alimentação, com 38%. A quadra recebeu apenas um pedestre a mais que a sua semelhante, resultando em 60 transeuntes registrados. Em relação as situações dos caminhos encontrados pelos pedestres, esta quadra apresenta o comportamento padrão registrado na maioria das quadras da Asa Sul, onde há a preferência dos pedestres em transitar pelos caminhos mais afastados as fachadas das comerciais.

4.8.1. 412/413 SUL, DIAGRAMA 22 - USOS GERAIS



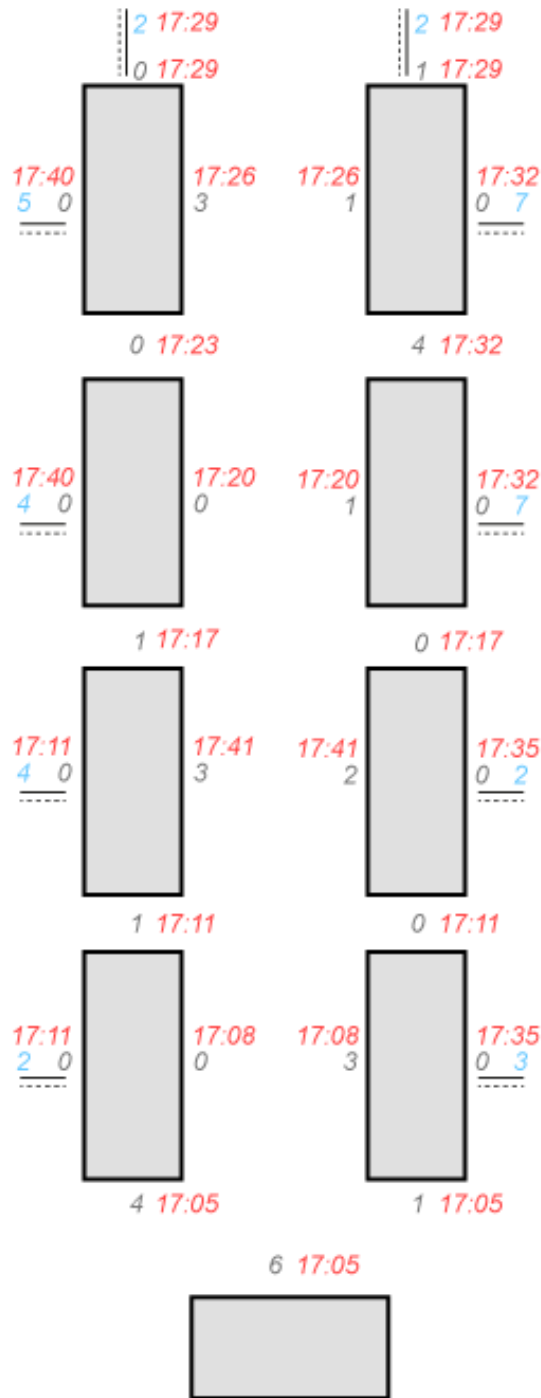
- Comércio curto
- Comércio longo
- Serviço curto
- Serviço Longo
- Fechado/Inglúvel
- Portaria/Escadas

4.8.2. 412/413 SUL, DIAGRAMA 23 - USOS ESPECÍFICOS



- | | | |
|-------------|---------------------------------|----------|
| Religioso | Serviços/Comércios de uso comum | Vazio |
| Animais | Construção | Portaria |
| Vestuário | Eletrônicos | |
| Estética | Artístico e cultural | |
| Saúde | Comércios diversos | |
| Alimentação | Serviços diversos | |

4.8.3. 412/413 SUL, DIAGRAMA DE FLUXO 24 - PEDESTRES



- Passagem ao nível do solo
- Passagem em nível elevado
- Passagem distante ao nível do solo
- Registro de horário

SITUAÇÕES DE TRÂNSITO DOS PEDESTRES

- Elevado Vs Nível do solo
- Nível do solo Vs Distante ao nível do solo
- Elevado Vs Distante ao nível do solo

Total de pessoas: 60

4.9. ANÁLISE COMPARATIVA

Julgando-se pelos dados coletados nesta pesquisa, pode-se dizer que a decisão da NOVACAP de rever os parâmetros edilícios para a implantação da Asa Norte em relação a Asa Sul pode ter sido considerado um acerto. A opção pela criação de blocos com lojas voltadas para todas as fachadas fez com que, evidentemente, houvesse um número de comércios mais elevado do que os da Asa Sul (243 lojas na Asa Norte e 188 na Asa Sul – Tabela 5 e 6), e que naturalmente, de acordo com os preceitos de vida urbana (GEHL, 2010; JACOBS, 2000), vão favorecer outros parâmetros essenciais para cidade. É importante frisar que possuir o maior número de estabelecimentos comerciais não é sinônimo de ter a maior diversidade de usos, uma vez que foi registrado que as variações de atividades de ambas as regiões são similares (Tabela 3 e 4).

Mesmo com a atípica quadra do Plano Piloto, 205/206 norte (pág. 38), fazendo parte integrante da análise da Asa Norte, não fez com que a média do fluxo de pedestres desta região fosse inferior ao da Asa Sul (302 pessoas na Asa Norte e 247 pessoas na Asa Sul – Tabela 7). Prova-se que a Asa Norte se mostrou uma região mais atrativa para os pedestres, apresentando uma média maior de transeuntes, mesmo com a “desvantagem” de conter em sua contagem uma quadra de modelo atípico e totalmente contrária aos preceitos de vida urbana (GEHL, 2010; JACOBS, 2000).

Dentre as situações nas quais os pedestres têm mais de uma opção de caminho, apenas uma é comum as duas regiões, a de transitar no nível do solo ou de transitar mais distante das fachadas. Em ambas as regiões, a maioria dos pedestres optam pelo trânsito distante das fachadas, sendo que na Asa Sul a preferência é quase que unânime (90%), tendo em conta que os passeios distantes aos blocos comerciais fazem parte da intenção original do projeto, diferentemente da outra alternativa, onde não se costuma existir estruturas que favorecem o caminhar.

4.10. TABELAS E GRÁFICOS

USOS GERAIS ASA DA NORTE								
Usos	308/309 Norte		103/104 Norte		205/206 Norte		412/413 Norte	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Comércio curto	37	43%	26	36%	6	27%	9	15%
Comércio longo	1	1%	0	0%	0	0%	1	2%
Serviço curto	4	5%	3	4%	0	0%	0	0%
Serviço longo	28	32%	25	34%	7	32%	33	54%
Fechado/ilegível	5	6%	9	12%	9	41%	10	16%
Portaria/Escadas de subsolo	12	14%	10	14%	0	0%	8	13%
Total:	87	100%	73	100%	22	100%	61	100%

Tabela 1

USOS ESPECÍFICOS DA ASA NORTE								
Usos	308/309 Norte		103/104 Norte		205/206 Norte		412/413 Norte	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Religioso	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%
Animais	2	2%	1	1%	7	32%	0	0%
Vestuário	19	22%	2	3%	0	0%	1	2%
Estética	15	17%	15	21%	0	0%	6	10%
Saúde	3	3%	0	0%	2	9%	1	2%
Alimentação	11	13%	15	21%	0	0%	25	41%
Serviços/Comércios comuns	8	9%	4	5%	1	5%	2	3%
Construção	0	0%	4	5%	0	0%	3	5%
Eletrônicos	1	1%	1	1%	1	5%	1	2%
Artístico e cultural	4	5%	4	5%	1	5%	0	0%
Comércios diversos	4	5%	5	7%	0	0%	1	2%
Serviços Diversos	3	3%	2	3%	1	5%	3	5%
Fechado/ilegível	5	6%	9	12%	9	41%	10	16%
Portaria/Escadas de subsolo	12	14%	10	14%	0	0%	8	13%
Total:	87	100%	73	100%	22	100%	61	100%

Tabela 2

USOS GERAIS ASA SUL								
	314/315 Sul		109/110 Sul		201/202 Sul		412/413 Sul	
Usos	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Comércio curto	33	53%	31	89%	9	27%	19	33%
Comércio longo	0	0%	0	0%	0	0%	2	3%
Serviço curto	2	3%	0	0%	2	6%	2	3%
Serviço longo	18	29%	1	3%	19	58%	29	50%
Fechado/ilegível	9	15%	3	9%	3	9%	6	10%
Portaria/Escadas de subsolo	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total:	62	100%	35	100%	33	100%	58	100%

Tabela 3

USOS ESPECÍFICOS ASA SUL								
	314/315 Sul		109/110 Sul		201/202 Sul		412/413 Sul	
Usos	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Religioso	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%
Animais	1	2%	0	0%	0	0%	3	5%
Vestuário	12	19%	0	0%	4	12%	4	7%
Estética	11	18%	0	0%	0	0%	6	10%
Saúde	1	2%	0	0%	1	3%	0	0%
Alimentação	12	19%	1	3%	18	55%	22	38%
Serviços/Comércios comuns	7	11%	0	0%	6	18%	7	12%
Construção	1	2%	31	89%	0	0%	0	0%
Eletrônicos	2	3%	0	0%	1	3%	1	2%
Artístico e cultural	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Comércios diversos	5	8%	0	0%	0	0%	4	7%
Serviços Diversos	1	2%	0	0%	0	0%	4	7%
Fechado/ilegível	9	15%	3	9%	3	9%	6	10%
Portaria/Escadas de subsolo	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total:	62	100%	35	100%	33	100%	58	100%

Tabela 4

USOS GERAIS GERAL						
Usos	ASA NORTE		ASA SUL		GERAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Comércio curto	78	32%	92	49%	170	39%
Comércio longo	2	1%	2	1%	4	1%
Serviço curto	7	3%	6	3%	13	3%
Serviço longo	93	38%	67	36%	160	37%
Fechado/ilegível	33	14%	21	11%	54	13%
Portaria/Escadas de subsolo	30	12%	0	0%	30	7%
Total:	243	100%	188	100%	432	100%

Tabela 5

USOS ESPECÍFICOS GERAL						
Usos	ASA NORTE		ASA SUL		GERAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Religioso	1	0%	1	1%	2	0%
Animais	10	4%	4	2%	14	3%
Vestuário	22	9%	20	11%	42	10%
Estética	36	15%	17	9%	53	12%
Saúde	6	2%	2	1%	8	2%
Alimentação	51	21%	53	28%	104	24%
Serviços/Comércios comuns	15	6%	20	11%	35	8%
Construção	7	3%	32	17%	39	9%
Eletrônicos	4	2%	4	2%	8	2%
Artístico e cultural	9	4%	0	0%	9	2%
Comércios diversos	10	4%	9	5%	19	4%
Serviços Diversos	9	4%	5	3%	14	3%
Fechado/ilegível	33	14%	21	11%	54	13%
Portaria/Escadas de subsolo	30	12%	0	0%	30	7%
Total:	243	100%	188	100%	432	100%

Tabela 6

FLUXO DE PEDESTRES		
Quadra	N°	%
103/104 Norte	95	17%
308/309 Norte	91	17%
412/413 Norte	91	17%
314/315 Sul	78	14%
412/413 Sul	60	11%
201/202 Sul	59	11%
109/110 Sul	50	9%
205/206 Norte	25	5%
TOTAL	549	100%
MÉDIA GERAL		
Asa Norte	302	55%
Asa Sul	247	45%
69 pessoas por quadra		

Tabela 7

ASA NORTE										
Elevado Vs Nível do solo										
	308/309 Norte		103/104 Norte		205/206 Norte		412/413 Norte		Média	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Elevado	23	52%	1	33%	Não existiu a situação nesta quadra.		9	56%	33	52%
Nível do solo	21	48%	2	67%			7	44%	30	48%
Total	44	100%	3	100%			16	100%	63	100%
Nível do solo Vs Distante ao nível do solo										
	308/309 Norte		103/104 Norte		205/206 Norte		412/413 Norte		Média	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nível do solo	10	33%	12	24%	Não existiu a situação nesta quadra.		12	46%	34	32%
Distante	20	67%	38	76%			14	54%	72	68%
Total	30	100%	50	100%			26	100%	106	100%
Elevado Vs Distante ao nível do solo										
	308/309 Norte		103/104 Norte		205/206 Norte		412/413 Norte			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Elevado	2	17%	Não existiu a situação nesta quadra.		Não existiu a situação nesta quadra.		Não existiu a situação nesta quadra.			
Distante	10	83%								
Total	12	100%								

Tabela 8

ASA SUL										
Nível do solo Vs Distante ao nível do solo										
	315/314 Sul		109/110 Sul		201/202 Sul		413/412 Sul		Média	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nível do solo	3	9%	0	0%	7	70%	1	3%	11	10%
Distante	30	91%	26	100%	3	30%	38	97%	97	90%
Total	33	100%	26	100%	10	100%	39	100%	108	100%

Tabela 9

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado, no tocante as tabelas de usos gerais, observa-se o fato de que a presença de atividades de comércios longos e serviços curtos não geram tanta influência sobre os usuários, já que, ambos os tipos de atividade nas regiões da Asa Norte e Asa Sul não ultrapassam os 3% das funções presentes (Tabela 5). Portanto, acredita-se que, a combinação de estabelecimentos de comércios curtos e serviços longos sejam a combinação essencial para instigar uma vida urbana ativa nas quadras comerciais do Plano Piloto, sendo que, são os usos ao quais tem predominância indiscutível nas quadras comerciais.

Com relação às análises de usos específicos de cada região, entende-se que a predominância exacerbada de uma única atividade gera um efeito repulsivo nos pedestres a pé, sendo que na quadra em que se sucedeu este fato, 109/110 Sul, onde havia 89% de uma única função, a intensidade do trânsito a pé foi a segunda menor (Tabela 6 e 7), ratificando os argumentos de Jacobs (2000) e Gehl (2010) acerca da vida urbana.

Algumas atividades mostram possuir grande demanda devido a sua presença constantes nas quadras de estudo, tais como estabelecimentos de estética e do ramo alimentício. A presença mais intensa destes tipos de funções constata que a alta procura por um gênero específico é natural, e que desde que esteja harmonizada com outras funções, não se torna um influenciador negativo para o caminhar. Há alguns casos em que o ramo alimentício possui uma presença mais constante do que outras atividades, registrando-se até 55% desta função em uma só quadra, nesses casos o número registrado de pessoas transitando a pé permaneceu próximo ao da média geral, mostrando que esta função em específico, goza do benefício de poder se ter uma presença mais elevada sem que gere um efeito repulsivo aos pedestres.

No que tange a morfologia das quadras, apurou-se que a combinação de alguns recursos apontados por Gehl (2010) e Jacobs (2000) como desfavoráveis às pessoas, tais como; uniformidade de fachada, poucas portas, baixo número de estabelecimentos e baixa variedade de funções, podem se tornar, de fato, uma área inutilizada e “morta” na cidade. A quadra 205/206 Norte foi exemplo disso, e como pressuposto, foi o objeto de estudo onde se obteve o menor número de pedestres documentados, aparentando ser um local infértil e desértico.

Apesar da estrutura tipológica das quadras comerciais da Asa Norte apresentarem elementos burocráticos para o deslocamento como: lojas acima do nível do solo e escadas, não foi o suficiente para que se tornasse um empecilho para o deslocamento, sendo que ao lidar com a situação de escolher entre transitar ao nível do solo ou em nível elevado, a preferência da média de pessoas optou pelo nível elevado, sendo a escolha de 52% dos usuários.

Isto posto, observa-se, portanto, que as diversas situações morfológicas espaciais dos comércios locais do Plano Piloto de Brasília influenciam sim no comportamento das pessoas que ali caminham (MAGNANI, 1993; HOLANDA, 2002; BARROS, 2014), ratificado por meio de dados que são condizentes com as afirmações de vida urbana de Gehl (2010) e Jacobs (2000). É importante enfatizar, que dentre as características influenciadoras da atuação das pessoas nestes espaços, a distribuição das funções se mostrou a mais significativa. Entende-se que, o equilíbrio destas distribuições de atividades é o fator de maior influência entre os usuários, e com a inserção de políticas públicas que regulem e estimulem a diversidade funcional, pode-se alcançar quadras comerciais que estimulam mais a vida nos espaços, assim como sugerem os autores supracitados (JACOBS, 2000; GEHL, 2010).

6. REFERÊNCIAS

ANGELIS, F. Comerciais frente x verso. Disponível em: <brasiliaconcreta.com.br > comerciais-frente-x-verso>. Acesso em jun 2019.

ALEXANDER, C. A cidade não é uma árvore. 2006. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/48296984/UMA-CIDADE-NAO-E-UMA-ARVORE> >. Acesso em: dezembro de 2012.

BARROS, A. P. Diz-me como andas que te direi onde estás: a inserção da visão relacional na análise da mobilidade urbana para o pedestre. Tese de doutorado em regime de Cotutela na área de Transportes pelas Universidade de Brasília e de Lisboa. Brasília/Lisboa. pp. 408, 2014.

CARPINTERO, A. C. C. Brasília: Prática e Teoria Urbanística no Brasil, 1956-1998. Tese Doutorado. São Paulo: FAU/USP, p. 256, 1998.

CORBUSIER, Carte de Atenas. Tradução de Rebecca Scherer. São Paulo: EdUSP, 1933.

FERREIRA, M. M. A invenção da superquadra: o conceito de unidade de vizinhança em Brasília. Brasília: IPHAN, 2009.

FIEDERER, L. Clássicos da Arquitetura: Projeto Habitacional Pruitt-Igoe / Minoru Yamasaki. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/871669/classicos-da-arquitetura-projeto-habitacional-pruitt-igoe-minoru-yamasaki> >. Acesso em: jun de 2019.

GRAJEWSKI, T; VAUGHAN, L. Space Syntax Observation Manual. London: UCL, 2001.

GEHL, J. Cities for people. Washington D.C.: Island Press, 2010.

HOLANDA, F. O espaço de exceção. Brasília: EdUnB, 2002.

IPHAN. Comerciais Locais Norte e Sul do Plano Piloto de Brasília: Diretrizes para Gerenciamento de Sua Ocupação. Brasília. p.71, 1999.

JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KNEIB, E.C. Centralidades urbanas e sistemas de transporte público em Goiânia, Goiás, 2001.

KNEIB, E. C. Caracterização de empreendimentos geradores de viagens: contribuição conceitual à análise de seus impactos no uso, ocupação e valorização do solo urbano. Dissertação de Mestrado em Transportes. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, 2004.

KNEIB, E. C. Subcentros Urbanos: Contribuição Conceitual e Metodológica à sua definição e Identificação para Planejamento de Transportes. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, 2008.

KNEIB, E.C. Centralidades urbanas e geração de viagens: análise hierárquica no contexto do planejamento de transportes, 2011.

KOSTOF, S. The city assembled: the elements of urban form through history. London: Thames and Hudson, 1992.

KOSTOF, S. Historia de la Arquitectura. Madrid: Alianza Forma, 2006.

MAGNANI, J. G. Rua, símbolo e suporte da experiência urbana. Publicado em Cadernos de História de São Paulo 2, Museu Paulista-USP, 1993.

NILSSON, S. Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/infomastern/29384147922>>. Acesso em: jun 2019.

REIS, A. T. Forma urbana tradicional e modernista: uma reflexão sobre o uso e estética dos espaços urbanos. UFRGS, 2014.

SABOYA, R.T. Permanência e Renovação da Morfologia Urbana Modernista um Estudo de Caso sobre Angélica – MS. Site Vitruvius, 2010.

SANTOS, M. Rua Augusta. Disponível em: <https://www.imagens.usp.br/?attachment_id=20048>. Acesso em: jun de 2019.