

Universidade de Brasília

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

**URBANISMO COMO COLCHA DE RETALHOS: A
URBANIDADE NAS QUADRAS RESIDENCIAIS DE
PALMAS (TO)**

Dissertação de Mestrado

Área de Concentração | Território, Cidade e Arquitetura

Linha de Pesquisa | Paisagem, Projeto e Planejamento

Autora | Mariana Verdolin dos Santos

Orientador | Prof. Dr. Frederico de Holanda

Brasília | 2026

MARIANA VERDOLIN DOS SANTOS

URBANISMO COMO COLCHA DE RETALHOS:
a urbanidade nas quadras residenciais de Palmas (TO)

Dissertação de mestrado submetida ao programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, como requisito para a obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Frederico Rosa Borges de Holanda

Comissão examinadora:

Prof. Dra. Ana Paula Campos Gurgel
Programa da Pós-Graduação Faculdade
de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de Brasília (membro interno)

Prof. Dr. Patrick Di Almeida Vieira Zechin
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Estadual de Goiás (membro
externo)

Prof. Dr. Valerio Augusto Soares de
Medeiros Programa da Pós-Graduação
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de Brasília (membro
suplente)

Brasília
2026

AGRADECIMENTOS

Assumo que o caminho ao longo destes dois anos não foi fácil. Desde a palestra de boas-vindas no Programa de Pós-Graduação, já haviam me alertado que a trajetória na pós tende a ser solitária e, de fato, em vários momentos me senti sozinha nesta jornada — não por me faltar apoio ou companhia, mas sozinha em minhas próprias ideias e pensamentos que resultaram nesta dissertação.

Esses momentos de solidude também me foram valiosos; foi graças a eles que fiz minha primeira viagem internacional sozinha, para participar de um congresso em língua estrangeira, o que me rendeu minha primeira publicação em meio físico, e agradeço aqui à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo pelo apoio financeiro dado para obter essa conquista.

Posso dizer que muito aprendi estando na minha própria companhia ao longo destes dois anos. Porém, não fiz essa caminhada sozinha. Como disse, tive muito apoio e parceria de pessoas queridas ao longo desses dois anos e sei que, sem elas, eu não teria chegado até aqui. Quero agradecer a cada uma delas e seguirei aqui uma ordem cronológica, na esperança de não me esquecer de ninguém.

Primeiramente, quero agradecer à Teresa (*in memoriam*), amiga querida que, antes mesmo de eu entrar no mestrado, me apoiou nessa jornada, seja me incentivando e motivando a fazer o processo e a me tornar — assim como ela — uma estudiosa da Sintaxe Espacial, seja por todas as dicas e pelo suporte que me ofereceu durante e após a seleção. Nesse sentido, quero agradecer também à Tamara, querida amiga, que muito me ajudou desde o início dessa jornada, com seus conselhos e seu ombro amigo, que sempre esteve presente para acolher e ouvir as partes não tão boas da trajetória.

Quero agradecer também aos meus pais que, se não fosse pelo apoio e incentivo deles, eu não estaria aqui. À minha mãe, que muito me inspira por ter seguido também a trajetória acadêmica mesmo com duas filhas pequenas; admiro-a ainda mais hoje, agora que sei como o caminho é árduo — mesmo que, no meu caso, sem filhos para cuidar. Ao meu pai, por ser um entusiasta dos meus estudos e sempre me motivar a continuar fazendo aquilo que acredito.

Ao meu orientador, Frederico, que, mesmo sem me conhecer previamente, aceitou conversar comigo e ouvir minhas ideias e propostas. Obrigada por ter acreditado que essa pesquisa valia a pena e por ter me guiado ao longo desse

caminho. Agradeço por todos os valiosos ensinamentos e por orientar meu olhar de arquiteta para a dimensão social do espaço.

Aos meus professores Gabriela e Valério, por todas as aulas inspiradoras que foram essenciais para a formação do meu conhecimento.

À professora Ana Paula e a Patrick, por suas valiosas contribuições à pesquisa desde a banca de qualificação.

Ao Caio, querido amigo, que me acompanhou em um dia de sol quente em Palmas, no Jardim Aurenny I, para fazer o levantamento *in loco* até as 19 horas. Sua companhia tornou o processo mais leve e divertido.

Às minhas queridas amigas Amora e Bruna, que, no final da dissertação, acompanharam de perto meu desespero com os prazos e me fizeram companhia nos finais de semana que passamos na biblioteca escrevendo nossos trabalhos.

Por fim, ao João Pedro, não por ter sido o último a me ajudar, mas por ter sido quem mais esteve presente em todas as etapas do processo. Obrigada por cuidar de mim, dos nossos gatos e da minha casa nos momentos em que eu não pude. Obrigada pela sua motivação, pelo seu apoio emocional e por sempre acreditar em mim.

Sem vocês, esta dissertação não teria sido feita. Sou muito grata a todos os citados aqui e a tantos outros que me acompanharam nesse processo.

RESUMO

Uma colcha de retalhos no sentido mais literal é definida como a união de vários pedaços de pano com texturas e estampas divergentes para a criação de um elemento único. O tecido urbano da cidade de Palmas, capital do estado do Tocantins, pode assim ser classificado, metaforicamente, devido aos diferentes traçados urbanos que compõem suas quadras residenciais. Aqui, as linhas de costura que conectam cada fragmento da composição são as vias coletoras que configuram a macro malha viária da cidade, projetadas para assim ser desde o Plano Diretor original, de 1989. Esse mesmo Plano foi responsável por dar a liberdade de concepção para o planejamento urbano do interior dessas quadras. Além da diferença na forma urbana das quadras, houve também disparidades nos seus processos de ocupação: muitas das quadras mais próximas ao centro foram ocupadas a partir da venda de lotes, com o anseio de atender o capital imobiliário; concomitantemente, assentamentos irregulares surgiram em áreas de expansão e preservação ambiental, o que levou o governo a promover ações de regularização urbana e melhoria habitacional. Sob a justificativa de contribuir com estudos de urbanismo que tratam das relações entre espaço e sociedade, a pesquisa faz um estudo comparativo da configuração urbana e da apropriação dos espaços públicos entre quadras residenciais em Palmas que surgiram a partir da venda de lotes ou por meio de ações de promoção a habitação popular. Para tal, são utilizadas técnicas da sintaxe espacial, que investigam, dentre outras variáveis, a conectividade e integração do sistema urbano. São aplicadas também técnicas da psicologia ambiental para o levantamento da vida pública, a partir da contagem de pessoas e elaboração de mapas comportamentais nos espaços públicos das quadras escolhidas para o estudo de caso. Com esta análise é possível verificar aspectos da sintaxe e da semântica espacial das quadras que podem ser mais ou menos favoráveis à manutenção da urbanidade nos espaços públicos, ou seja, à copresença de sujeitos diversos realizando atividades diversas.

Palavras-Chave

Palmas. Urbanidade. Quadras Residenciais. Sintaxe Espacial. Semântica Espacial.

ABSTRACT

A patchwork quilt, in the most literal sense, is defined as the union of several pieces of fabric with different textures and patterns to create a single element. The urban fabric of Palmas city, capital of the state of Tocantins, can thus be classified, metaphorically, due to the different urban layouts that make up its residential blocks. Here, the stitches that connect each fragment of the composition are the collector roads that make up the city's macro road network, designed to be so since the original Master Plan of 1989. This same Plan was responsible for giving design freedom to the urban planning of those block interiors. In addition to the difference in the urban form of the blocks, there were also disparities in their occupation processes: many of the blocks closest to the center were occupied through plot sales, with the aim of meeting real estate capital demands; at the same time, irregular settlements emerged in areas of expansion and environmental preservation, which led the government to promote urban regularization and housing improvement actions. Under the justification of contributing to urban studies that address the relationship between space and society, the research conducts a comparative study of the urban configuration and appropriation of public spaces between residential blocks in Palmas that emerged from the sale of plots or popular housing promotion actions. To this end, spatial syntax techniques will be used, which investigate, among other variables, the connectivity and integration of the urban system. Environmental psychology techniques will also be applied to survey public life, based on people counting and the creation of behavioral maps in the public spaces of the blocks chosen for the case study. This will allow us to verify aspects of the spatial syntaxes and semantics of the blocks that may be more or less suitable for maintaining urbanity in public spaces, i.e., the co-presence of diverse subjects performing diverse activities.

Keywords

Palmas. Urbanity. Residential Blocks. Space Syntax. Space Semantics.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1. COSTURAS EPISTEMOLÓGICAS	10
I. Palmas no contexto da história das cidades	10
II. Categorias de análise	16
III. Técnicas adotadas	23
2. PALMAS E A COLCHA DE RETALHOS	28
I. A formalidade do tecido	30
II. A urbanidade nos retalhos	39
a. Região central	42
b. Distritos anexos	45
c. Região norte	50
d. Região sul	55
3. A VARIAÇÃO DE ESTAMPAS URBANAS	60
I. Acessibilidade da malha viária	61
II. Acessibilidade ao pedestre	71
4. O TECIDO VIVO DA CIDADE	83
I. Rótulos atribuídos	83
II. Contagem de Pessoas	99
a. Em movimento	102
b. Permanecendo	110
CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	141
APÊNDICES	144

INTRODUÇÃO

Após viver aproximadamente quatorze anos em Palmas, cidade onde nasci e cresci, posso descrever a sensação ao adentrar uma quadra que não tenho costume de frequentar como a realização de que pouco sei sobre essa cidade e muito há a se descobrir. Cada quadra em Palmas parece ter seu funcionamento próprio e se você não for um frequentador ativo, provavelmente nunca a conhecerá de verdade. Em cada quadra o usuário depara com caminhos diferentes, entretanto, a paisagem destes trajetos tende a ser a mesma: ruas cercadas pelos muros das casas e espaços públicos vazios de usuários (Figura 1). Ainda que um observador pouco familiarizado com a quadra possa ter essa impressão, o frequentador ativo sabe onde encontrar aquilo que procura.



Figura 1: Paisagem urbana na entrada da quadra 106 Norte, em Palmas. Fonte: Acervo da autora.

O que me motiva a realizar essa pesquisa é a vontade de conhecer melhor as quadras e, conseqüentemente, a cidade onde nasci, na tentativa de descobrir onde encontrar o que procuro: urbanidade. Ou seja, a capacidade que um lugar na cidade tem de promover a troca de experiências entre sujeitos sociais diversos e suas práticas variadas (Holanda, 2022). Para o autor, essa capacidade está relacionada tanto a aspectos físicos quanto sociais do espaço, sendo a urbanidade associada a ambientes densos, permeáveis e diversos.

A cidade de Palmas foi fundada em 1989 e surgiu a partir da vontade do governo estadual em atribuir à capital do Tocantins um projeto de urbanismo baseado nos preceitos modernos. O desenho proposto foi de uma cidade organizada em uma macro malha viária, cuja ocupação iniciaria no centro urbano, onde se localiza o poder

político do estado, e iria ocupando as quadras mais afastadas, delimitando os fundos de vales como áreas de preservação ambiental, à medida que a população fosse crescendo, até chegar ao seu limite máximo de 3 milhões de habitantes (Teixeira, 2009) (Figura 2).

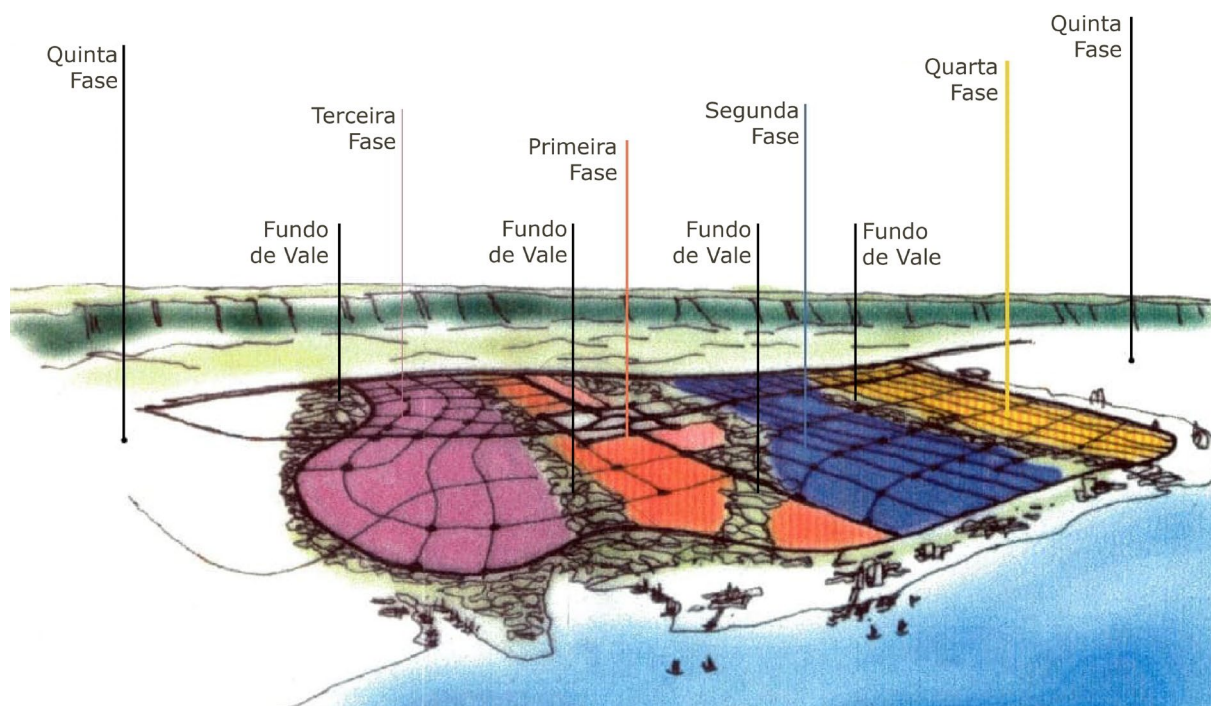


Figura 2: Plano urbanístico de Palmas estruturado em fases de ocupação delimitando os fundos de vales como áreas de preservação. Fonte: Grupo Quatro, com adaptações da autora.

Os primeiros governos, ainda no início da construção da cidade, venderam grande parte dos lotes nas áreas de expansão para pessoas físicas e jurídicas de maior poder aquisitivo (Bazzoli, 2019). Logo, as quadras mais centrais foram ocupadas pela parcela da população que tinha condições de comprar um imóvel e, devido à falta de alternativas habitacionais mais econômicas, ocupações irregulares tomaram conta de parte das áreas previstas para a última fase da expansão urbana e para preservação ambiental. No início da década de 1990, por meio de ações públicas com o objetivo de erradicar essas ocupações irregulares e manter a preservação dos vales dos rios, ocorreram diversas ações de regularização urbana nas zonas de expansão que estavam sendo urbanizadas informalmente, e de doação de lotes para famílias que não tinham condições de comprar a própria terra (Cocozza, 2007).

A partir disso, surgem as seguintes questões: É possível identificar aspectos da configuração urbana e das atividades que acontecem nos espaços públicos que sejam capazes de favorecer ou prejudicar a urbanidade nas áreas residenciais de Palmas? Se positivo, há um grupo, dentre as quadras que surgiram por meio de ocupações

irregulares ou de doação de terrenos e aquelas que foram ocupadas com a venda de lotes, no qual a existência de aspectos favoráveis à urbanidade é mais presente que no outro? Parte-se da hipótese de que existe uma relação direta entre os arranjos configuracionais adotados e os processos de ocupação das quadras, bem como os usos atribuídos aos lotes e as classes que se apropriam dos espaços públicos.

Para comprovar essa hipótese e responder às questões da pesquisa, propõe-se uma análise comparativa, utilizando-se de métodos da Sintaxe Espacial (Teoria da Lógica Social do Espaço), em que são investigadas variáveis geométricas e topológicas de seis quadras já consolidadas na cidade. Os estudos de caso são divididos em 3 conjuntos por período de ocupação. Cada um dos conjuntos é composto por 2 quadras, uma ocupada a partir de assentamentos irregulares ou doação de lotes e outra pela compra de terrenos, da seguinte maneira:

	Ano de início da ocupação	Venda	Regularização/doação
Conjunto 1	1990	106 Norte	Jardim Aurenny I
Conjunto 2	1995	605 Sul	305 Norte
Conjunto 3	2000	1204 Sul	Quadra 31 Taquari

Tabela 1: Conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso da pesquisa. Fonte: Elaboração da autora.

Para dar seguimento à avaliação da urbanidade das quadras residenciais, realiza-se um levantamento da vida pública em duas quadras do primeiro conjunto (Jardim Aurenny I e 106 Norte), as mais antigas do estudo de caso e, portanto, aquelas cuja ocupação se encontra mais consolidada, sendo menos propícias a alterações em sua organização socioespacial que possam comprometer a validade dos resultados em curto período de tempo. Essa etapa é realizada a partir do levantamento *in loco* dos espaços públicos das quadras, com a realização da contagem de pessoas e a elaboração de mapas comportamentais em diversos horários do dia, seguido de registros fotográficos.

O objetivo principal da pesquisa é, portanto, verificar em que medida a configuração das quadras residenciais em Palmas e a origem de sua ocupação interferem no modo de apropriação dos seus espaços públicos. Como objetivos específicos, tem-se:

- Investigar até que ponto a urbanidade se manifesta em uma cidade planejada segundo um projeto urbanístico moderno e orientada por princípios formais.
- Identificar estratégias de planejamento urbano promovidas pelo poder público que influenciam diretamente a distribuição socioespacial, que podem favorecer

a copresença de sujeitos sociais diversos e a promoção da urbanidade, ou contribuir para a elitização do espaço.

A avaliação crítica dos projetos das quadras de Palmas e do uso de seus espaços públicos procura contribuir com estudos em arquitetura e urbanismo que investigam as relações entre espaço e sociedade nas áreas residenciais. Para as discussões, os resultados foram confrontados com alguns dos atributos do urbanismo moderno e pós-moderno descritos em Portzamparc (1997), Carmona *et al.* (2003), Ficher e Palazzo (2007) e Trevisan (2020); nos paradigmas de formalidade e urbanidade definidos por Holanda (2022); e na taxonomia de capitais proposta por Kronenberger e Holanda (2024) para entender os agentes e as resultantes da produção urbana. São trazidos para a discussão os estudos já realizados sobre a Palmas, tanto sobre o projeto urbanístico, revelado por Teixeira (2009), como sobre a conformação da capital ao longo do tempo, dispostos em Coccozza (2007), Melo Jr (2008) e Oliveira (2016). Além disso, a pesquisa se apoia nas técnicas de avaliação de espaços urbanos apresentadas por Medeiros (2013) e Tenório (2012).

O trabalho é estruturado em quatro capítulos além das considerações finais: (1) Costuras epistemológicas; (2) Palmas e a colcha de retalhos; (3) A variação de estampas urbanas; (4) O tecido vivo da cidade. No Capítulo 1 é feita uma apresentação dos fundamentos da teoria, do método e da técnica, com um apanhado dos autores em que esta pesquisa se apoiou para o seu desenvolvimento. O capítulo 2 faz uma revisão histórica da evolução urbana de Palmas, para entender a influência tanto do projeto urbanístico de concepção, quanto das ações governamentais e econômicas de ocupação da terra em sua configuração urbana. No Capítulo 3 é descrita a aplicação das técnicas da Sintaxe Espacial no processo de avaliação dos 3 conjuntos de quadras do estudo de caso e os seus resultados. O Capítulo 4 é reservado para a descrição dos procedimentos realizados para o levantamento da vida pública na análise do *conjunto 1* das quadras do estudo de caso, e a apresentação dos resultados.

1. COSTURAS EPISTEMOLÓGICAS

As teorias tratam de reflexões sobre âmbitos da realidade que a própria teoria delimita, sendo capazes de criar novos significados para palavras ou neologismos (Holanda, 2013). As reflexões são feitas a partir de um método, que determina as categorias de análise em função dos objetivos da teoria. A técnica se refere aos procedimentos adotados para alcançar os resultados e atingir os propósitos da pesquisa, fundamentado na coleta e relação de dados a respeito das categorias definidas pelo método. Juntos, estes três âmbitos delimitam o caminho epistemológico da formulação de uma pesquisa.

Neste capítulo é feita uma revisão da literatura que trata dos conceitos, fundamentos e temáticas abordados nesta pesquisa, a fim de definir o caminho epistemológico formado pela costura – articulação – de precedentes que apoiam as ideias a serem apresentadas. Para tal, o referencial teórico foi dividido, com base em Holanda (2013), em questões teóricas, metodológicas e técnicas. Na primeira seção são apresentadas as teorias que debatem os antecedentes históricos que influenciaram a formação da cidade de Palmas. A segunda seção é reservada para a bibliografia que trata das categorias de análise definidas para essa pesquisa. Por fim, a última seção traz o aparato das referências que abordam as técnicas adotadas.

I. Palmas no contexto da história das cidades

Na segunda metade do século XX, mais especificamente entre 1966 e 1979, que marcam o início da Operação Amazônia e o fim do Programa Nacional de Desenvolvimento, ocorreu uma forte tensão para a expansão das fronteiras econômicas brasileiras de colonização das regiões Norte e Centro-Oeste do país (Trevisan, 2020). O autor explica que estas ações governamentais, juntamente com articulações do capital privado, foram responsáveis pela criação de novas infraestruturas e, conseqüentemente, pelo processo de urbanização deste território. De tal modo, surgiram cidades novas¹, criadas intencionalmente para ocupar o território colonizado, até então entendido como vazio e pouco explorado.

Essa dinâmica de construir novos centros urbanos não é exclusividade brasileira, trata-se de uma visão europeia que, no século XX, via a América Latina

¹ Classificadas como núcleos urbanos que surgiram a partir do desejo do poder público ou da iniciativa privada, que buscam atender a uma ou mais funções dominantes, implantados num sítio previamente escolhido, a partir de um projeto urbanístico elaborado por profissionais habilitados e em um limite temporal determinado (Trevisan, 2020).

como um laboratório de experimentação social e política, onde toda inovação e progresso abrem caminho por meio de uma violência cultural produtiva² (Gorelik, 2005). O continente latino-americano aparentava ser o lugar em que os ideais da modernização poderiam ser efetivamente concretizados.

No início do século XX, o movimento moderno propôs novos atributos para o projeto urbanístico, dentre os quais podemos citar a *monumentalidade*, o *rodoviarismo* e o *zoneamento rígido*. O primeiro se refere à composição monumental, caracterizada por “eixos reguladores, simetria, ordenação geométrica, isolamento das partes, disposição regrada de volumes e marcação de pontos focais [...], tudo isso empregado segundo uma relação de cheios e vazios que se diferencia do tecido trivial do restante da cidade” (Ficher; Palazzo, 2007, p. 88). O segundo está relacionado ao “emprego de soluções eminentemente rodoviárias – portanto adequadas a estradas de rodagem” (Ficher; Palazzo, 2007, p. 93). Ademais, o terceiro atributo é atribuído ao “esforço de controlar as atividades em diferentes áreas da cidade por meio de regulamentações específicas quanto aos usos permitidos nas edificações” (Ficher; Palazzo, 2007, p. 95).

Entretanto, na Europa, onde se encontrava a maioria dos modernos pioneiros, era difícil aplicar e testar estes atributos, visto que as cidades já haviam sido consolidadas há séculos. Para Ficher e Palazzo (2007), a aplicação do urbanismo moderno no continente implicava a demolição e reconstrução de extensivas parcelas urbanas existentes, as chamadas *urban renewals*, que geravam altos custos aos governos europeus, que, no pós-guerra, se encontravam em uma situação financeira pouco favorável para financiar tais empreendimentos.

Foi na América Latina que os atributos do urbanismo moderno tiveram a oportunidade de serem postos à prova integralmente. No século XX, a maioria dos países latino-americanos estava sob regimes políticos autoritários³, que, juntamente com a elite da época, se articulavam para ocupar e urbanizar o território sob um

² A proposta de implantar a civilização “de galho” - metáfora botânica, de Juan Bautista Alberdi, na Argentina do século XIX, diante da conclusão generalizada de que nessas terras “nada de bom podia nascer da raiz”. (Gorelik, 2005, p.113).

³ Na primeira metade do século, com os governos populistas, a exemplo de Getúlio Vargas, no Brasil, Juan Perón, na Argentina, e Lázaro Cardenas, no México. Na segunda metade do século, com as ditaduras militares em países como a Guatemala, Paraguai, Argentina, Brasil, Peru, Uruguai, Chile, República Dominicana, Nicarágua e Bolívia.

discurso nacionalista. Logo, neste continente havia tudo aquilo que os modernos precisavam para testar suas teorias: terras vazias⁴ e capital empreendedor.

No Brasil, a fundação de cidades novas esteve diretamente relacionada ao “movimento demográfico direcionado por ações públicas e marcado pela abertura de fronteiras agrícolas” (Trevisan, 2020, p. 89). Ainda segundo o autor, estas políticas foram materializadas na história do urbanismo nacional em três episódios de maior relevância, sendo eles a fundação das cidades de Goiânia (1933), Brasília (1960) e Palmas (1989). “Três cidades criadas para um propósito único: abrigarem a nova sede governamental de unidades federativas e da Nação após transferência de suas antigas bases, [...] ou pela necessidade de uma nova capital para um estado recém-criado [...]” (Trevisan, 2020, p. 190).

Para o autor, Brasília foi, dentre os três episódios, o mais emblemático de todos, por agregar e consolidar “um conjunto de soluções urbanísticas articuladas simultaneamente sobre o mesmo espaço, para configurar um projeto sem precedentes na história das CNs [cidades novas]” (Trevisan, 2020, p. 195). Além de reunir em seu projeto os atributos do urbanismo moderno anteriormente citados (monumentalidade, o rodoviarismo e o zoneamento rígido), o plano de Brasília se utilizou de recursos do desenho racional para planejar uma expansão controlada da cidade e criar unidades de vizinhança⁵ (Trevisan, 2020). O autor indica, portanto, Brasília como base de referência para os projetos de cidades novas que surgiram a partir da década de 1960, incluindo Palmas.

A influência do modernismo no plano de Palmas é facilmente identificada quando analisadas as avenidas principais da cidade e a praça central, que abriga os edifícios do governo estadual. Onde é possível verificar a aplicabilidade dos atributos modernos no projeto urbano da cidade, assim como veremos no próximo capítulo. Entretanto, ao analisar as quadras residenciais de Palmas, que aos moldes do modelo brasiliense deveriam conceber as unidades de vizinhança, tais atributos se perdem e são mais difíceis de serem identificados. Para Silva (2010), as quadras de Palmas se enquadram nas características do pós-modernismo, mais especificamente ao que Portzamparc (1997) denomina de a *terceira era da cidade*.

⁴ Pensamento equivocado da época, pois todo território possui pré-existências.

⁵ “Unidades populacionais de tamanho reduzido [...], dotadas de boas moradias, equipadas e próximas ao emprego.” (Trevisan, 2020, p. 204).

Para o autor, a história do urbanismo pode ser dividida em três eras: a *primeira era* é a que perdurou por mais tempo, caracterizada pela sua organização com clara distinção de cheios e vazios, na “cidade da 1ª Era, o homem sempre traçou seus caminhos entre duas massas construídas [...] para formar os lugares da vida, ‘as praças’” (Portzamparc, 1997, p.38); a *segunda era* é marcada pela “reversão da visão de espaço, da topologia segundo a qual foram considerados os cheios e vazios” (*idem*); a *terceira era*, por sua vez, se consolidou como um momento de regressão, necessária após a constatação de que os atributos do urbanismo moderno não seriam capazes de solucionar os problemas das cidades contemporâneas, principalmente das grandes metrópoles, porém, sem apagar o legado da segunda era, é, portanto, caracterizada pela existência de “territórios duais, contraditórios, marcados pelas duas eras precedentes” (*idem*).

Em resumo, o autor estabelece três grandes momentos de fortes tendências ao projeto urbanístico. A primeira era agrega todo o período que antecede o movimento moderno, associado à cidade tradicional, caracterizada pela existência de quarteirões onde os edifícios se posicionam nas bordas, confinando e delimitando os espaços públicos (Carmona *et al.*, 2003). Já a segunda era retrata as mudanças que ocorreram após o movimento moderno e como ele alterou drasticamente o modo de concepção das cidades. Ocorre uma ruptura da cidade tradicional, onde antes a vida cotidiana acontecia nas ruas e praças – vistas pelos modernos como a origem da insalubridade e desorganização – por meio da inversão de cheios e vazios, os espaços entre os edifícios se transformam em espaços que contêm os edifícios (Carmona *et al.*, 2003).

A terceira era se enquadra no período pós-moderno e é um agregado de suas antecessoras, que retoma o princípio da rua e reconhece que os quarteirões apresentam uma solução mais eficiente para o problema das grandes aglomerações humanas, sem a formação de grandes vazios dispendiosos no tecido, porém, reconhece a importância e mantém estratégias advindas do movimento moderno, principalmente aquelas de melhoria das condições de conforto e salubridade urbana (Portzamparc, 1997). Para o autor, a cidade da terceira era se configura por meio de ruas abertas com edifícios semilivres. Na figura 3 é ilustrada a diferenciação da forma urbana de cada uma das eras da cidade.

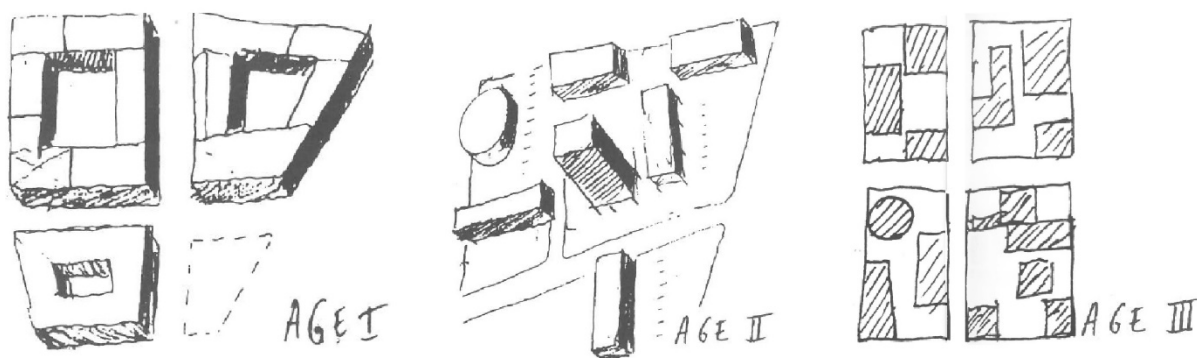


Figura 3: Croquis das três eras da cidade (primeira, segunda e terceira – da esquerda para a direita).
Fonte: Portzamparc (1997), com adaptações da autora.

A cidade de Palmas foi projetada em grande parte seguindo os atributos do urbanismo moderno, entretanto, na escala das quadras não houve um plano prévio ou ao menos a indicação de diretrizes obrigatórias para os projetos que viessem a conceber o desenho urbano das áreas residenciais. O que fortemente a difere do caso de Brasília, em que o plano de Lucio Costa determinou, desde o início, que as superquadras deveriam ser circundadas por uma faixa de arborização cujo interior é ocupado pelos blocos residenciais e alguns equipamentos urbanos, enquanto nas periferias se localizam pequenos comércios e equipamentos de serviço (Costa, 1991). Apesar de seguirem rigorosamente estes princípios formais, dentre os 117 exemplares de superquadras implantadas em Brasília, há uma diversa gama de projetos para os seus interiores.

É possível verificar que, nas superquadras de Brasília, a inversão de importância entre cheios e vazios, característica da cidade da segunda era, está presente (Figura 4), enquanto, em Palmas, o interior das quadras se configura de maneira semelhante ao da cidade da terceira era. A delimitação das ruas é mais evidente, porém, não pelo fato de estar confinada na fachada dos edifícios, mas sim pelos muros que cercam os lotes individuais (Figura 5). Dentro do lote, o edifício é posicionado livre no terreno, com afastamentos de todas as divisas, o que permite maior entrada de luz e ventilação natural nos recintos. Evidencia-se que, embora ambas as cidades apresentem a edificação isolada no lote, as superquadras de Brasília e as quadras de Palmas expressam lógicas urbanas distintas, especialmente no modo como os espaços livres e edificados se articulam e estruturam os espaços públicos, particularmente quanto à privatização de grande parte dos espaços não construídos dos lotes.



Figura 4: Quadra 108 Sul em Brasília. Fonte: *Google Earth* (esquerda) e acervo da autora (direita).



Figura 5: Quadra 403 Sul em Palmas. Fonte: *Google Earth* (esquerda) e acervo da autora (direita).

Ao comparar a imagem satélite da quadra 403 Sul em Palmas com a de um tecido urbano de uma cidade tradicional, pertencente à primeira era, como Porto, em Portugal (Figura 6), percebe-se que em ambos os casos as ruas e os quarteirões são facilmente identificados – o que não ocorre na superquadra de Brasília. Porém, na fotografia da rua, há diferenças bem claras entre os dois casos. Na foto tirada na rua em Porto, percebe-se uma paisagem mais densa, com edifícios de até seis pavimentos que emolduram o olhar do pedestre. Em Palmas, a baixa densidade das quadras – ocupadas em sua maioria por residências unifamiliares – e o afastamento frontal das construções no lote fazem a paisagem urbana adquirir um caráter mais esparso. Por ser um agregado de atributos das duas eras, em Palmas a rua, que na cidade tradicional era o local onde a vida cotidiana acontecia, perde a sua relevância social, uma vez que as atividades acontecem dentro dos muros que cercam os lotes e não mais no espaço público.



Figura 6: Cidade do Porto, em Portugal. Fonte: *Google Earth* (esquerda) e acervo da autora (direita).

Além disso, em Porto, a ausência de afastamentos frontais e laterais nas fachadas dos edifícios faz com que portas e janelas se abram diretamente para a rua, o que resulta em um espaço de interação entre o público e o privado, sem prejuízo de sua distinção. Na cidade de Brasília, porém, a interação entre público e privado é tão intensa que dificulta sua distinção. Em Palmas, embora a distinção entre essas esferas seja clara, a interação entre elas é mínima.

Para diversos autores, a interação e a clara distinção entre público e privado, a abertura de portas e janelas para o espaço público, e a alta densidade edilícia são capazes de, dentre outros aspectos, qualificar o ambiente para que seja mais favorável à troca de sujeitos sociais diversos (Gehl; Gemzoe, 1996; Holanda, 2002; Carmona *et al.*, 2003; Jacobs, 2007). Estes estudos se dedicam à leitura do espaço a partir de dois âmbitos de análise: o ambiente físico e o ambiente social. A próxima seção se dedica a apresentar essas teorias e debater sobre o método lançado nesta pesquisa.

II. Categorias de análise

Os espaços urbanos surgem a partir da relação entre *lugar* e *gente*. Para Holanda (2013), a cidade é um exemplar do que ele denomina de *arquitetura*, uma variável dependente e independente: resulta de um contexto social, econômico, político e ambiental (*causas*); ao mesmo passo em que é capaz de afetar o ambiente e a sociedade (*efeitos*). Aqui, arquitetura não se refere a prédios, ruas, praças, cidades; mas a propriedades dos lugares capazes de afetar corpos e mentes de maneira prática e expressiva. Estas propriedades reunidas configuram o desempenho

morfológico dos lugares, o que, na teoria desenvolvida por Holanda em conjunto com Maria Elaine Kohlsdorf e Gunter Kohlsdorf (Kohlsdorf; Kohlsdorf, 2017), abrange aspectos funcionais, bioclimáticos, econômicos, topoceptivos, afetivos, simbólicos, estéticos e sociológicos.

Fundamentado em Holanda (2022), busca-se compreender como a *sintaxe* (propriedade intrínseca ao lugar, composta por características de sua configuração espacial – como permeabilidades e barreiras, opacidades e transparências, proximidades e distâncias) e a *semântica* (propriedade extrínseca ao lugar, composta pelos “rótulos” sociais que qualificam o espaço mediante práticas sociais) implicam maneiras de indivíduos e grupos se localizarem, atuarem e moverem pelos lugares, estabelecendo possibilidades e restrições para a ocorrência de encontros, esquivações, visibilidade do outro, constituição de modos de interação, correlatos padrões de inclusão ou exclusão social. É para tanto que a pesquisa se apoia em duas teorias principais: a Teoria da Sintaxe Espacial (TSE), para examinar a configuração dos espaços; e a Teoria dos Capitais, de Bourdieu (2017), para analisar a semântica espacial.

A TSE defende a existência de uma lógica social do espaço e de uma lógica espacial da sociedade. Para Holanda (2013, 2017), o espaço é socialmente organizado pelos humanos para satisfazer e reproduzir sistemas de encontros interpessoais. A partir da TSE, há uma vasta evidência empírica (Hillier; Hanson, 1984; Holanda, 2002; Medeiros, 2013) que aponta a configuração da malha viária como fator importante na definição dos deslocamentos, sendo capaz de revelar características favoráveis ou desfavoráveis ao movimento de pessoas. Por sua vez, o movimento é definido por alguns autores (Carmona *et al.*, 2003; Jacobs, 2007; Ascher, 2010; Jacobs; Appleyard, 2011) como a raiz da dinâmica urbana e, conseqüentemente, responsável pelo desempenho dos espaços públicos.

Holanda (2013) afirma que a sintaxe é capaz de informar muito sobre a lógica das práticas sociais abrigadas nesses espaços, entretanto, não revela tudo. Para obter uma melhor compreensão da realidade urbana, é importante haver uma análise complementar à perspectiva sintática, em que se considere as implicações semânticas da arquitetura, ou seja, os “rótulos” que se superpõem a ela, com significados culturais, não diretamente legíveis nas estruturas físicas.

Para classificar os “rótulos” o autor se apoia nas macroestruturas sociais definidas pela tradição sociológica: infraestrutural, de produção de bens; e

superestrutural, política e ideológica. De acordo com Bourdieu (2017), a noção de capital está relacionada aos recursos e ao poder que se manifestam no meio social e, portanto, existem diversas espécies de capital, sendo que todos estão distribuídos nas macroestruturas sociais. Para o autor, a infraestrutura de produção e bens é formada pelo *capital econômico*, relacionado à produção, circulação, distribuição e consumo de bens materiais. Na taxonomia proposta por Holanda, a superestrutura político-ideológica é formada pelo *capital político*, como a capacidade de tomar ou influenciar decisões, com poder sobre si e os outros, o *capital ideológico*, composto por regras universais, e o *capital cultural*, que trata dos valores e hábitos particulares (Holanda, 2022).

Todo indivíduo possui um volume total de capital global, resultante da distribuição de diferentes espécies de capital e que configura uma estrutura dentro do todo (Kronenberger; Holanda, 2024). Para Bourdieu (2017), o volume e a estrutura de capital, somados à trajetória social, implicam um *habitus*, que pode ser compreendido como fator unificador e gerador de práticas que incorporam condições de classe, e está relacionado à maneira como o indivíduo percebe, aprecia e atua no meio social. O *habitus* está diretamente relacionado ao *estilo de vida*, ao *gosto*, que, para o autor, são determinantes na propensão e aptidão do indivíduo em se apropriar de determinado objeto ou prática, de maneira simbólica ou material.

Na teoria bourdieusiana, como o *habitus* é formado pelo volume e estrutura de capital, o *gosto* pode ser classificado como marcador privilegiado de classe, ou seja, indivíduos de mesma classe tendem a possuir os mesmos *gostos*, e, portanto, praticar *estilos de vida* semelhantes. O autor ainda defende a oposição entre dois tipos de *gosto*: *gosto de luxo* (ou de liberdade), vinculado principalmente à classe dominante; e *gosto de necessidade*, vinculado à classe operária (Kronenberger; Holanda, 2024). Para Bourdieu (2017), as classes superiores tendem a se interessar mais pela forma (apresentação) e as inferiores à função e isso está relacionado ao fator de privação econômica. Essa diferenciação entre classes se torna mais evidente ao analisarmos suas preferências na alimentação, cultura e apresentação⁶.

Habitus surge então como um conceito capaz de conciliar a oposição aparente entre realidade exterior e as realidades individuais. Capaz de expressar o diálogo, a troca constante e recíproca entre o mundo objetivo e o mundo subjetivo das individualidades. *Habitus* é então concebido como um sistema de esquemas individuais, socialmente constituído de disposições

⁶ Maneira de posicionar e apresentar o corpo.

estruturadas (no social) e estruturantes (nas mentes), adquirido nas e pelas experiências práticas (em condições sociais específicas de existência), constantemente orientado para funções e ações do agir cotidiano. (Setton, 2002, p.63)

A partir dessa definição, reconhece-se uma limitação metodológica no uso do conceito de *habitus* como categoria de análise nesta pesquisa. Ao priorizar a investigação do ambiente físico e das práticas observáveis, o estudo circunscreve-se à dimensão objetiva — o espaço onde as experiências práticas ocorrem. No entanto, o *habitus* exige também a compreensão da subjetividade como 'disposição estruturante', algo que reside nos esquemas mentais dos agentes. Portanto, sem o acesso à realidade individual e às trajetórias dos usuários, os resultados aqui apresentados oferecem um recorte das condições sociais de existência, mas não permitem a generalização da percepção subjetiva ou da internalização dessas estruturas pelos indivíduos.

Com intuito de compreender os *efeitos* da arquitetura nos aspectos sociais, sem depreciar a investigação de suas *causas*, a pesquisa se formula com o apoio desta literatura. Associamos aqui a vontade das classes detentoras de maior *capital econômico* e *capital político* da época como responsável por investir na construção de Palmas, criada intencionalmente para ocupar um território. Para melhor compreender a relação entre os aspectos espaciais e a formação do *habitus* (sob a perspectiva da realidade externa), considera-se aqui a divisão proposta por Holanda (2022) para as macroestruturas sociais, baseado no conceito do capital de Bourdieu (2017), complementado pelo axioma central da Sintaxe Espacial (Tabela 2).

Infraestrutura de produção de bens
Economia:
<i>Capital Econômico</i>
Superestrutura política e ideológica
Política:
<i>Capital Político</i>
Ideologia:
<i>Capital Ideológico</i>
<i>Capital Cultural</i>
Estrutura socioespacial
Sociedade como artefato:
<i>Capital Social</i>
Artefato como sociedade:
<i>Capital Arquitetônico:</i>
<i>Capital Espacial</i>
<i>Capital Edifício</i>

Tabela 2: Divisão e distribuição dos capitais nas macroestruturas sociais. Fonte: adaptado de Holanda (2022).

A diferença que temos aqui da divisão das macroestruturas sociais vista anteriormente está na inserção da estrutura socioespacial, “constituída pela fisicalidade de nossos corpos e dos lugares nos quais eles se distribuem (sua sintaxe), assim como pelas categorias sobrepostas a essa fisicalidade (sua semântica)” (Kronenberger; Holanda, 2024, p.16). A estrutura socioespacial é proposta a partir do princípio da TSE em que a sociedade é construída por corpos arranjados no espaço – *sociedade como artefato*, e pelos lugares onde isso ocorre – *artefato como sociedade*. Na TSE, e também nesta pesquisa, o foco dos estudos está nas relações entre as duas instâncias.

A primeira instância, *sociedade como artefato*, comporta o *capital social*. Em Bourdieu (2017), o capital social trata das relações mundanas que, a depender do caso, pode servir de apoio para a análise. O capital social é “adicionalmente caracterizado como sistema de encontros e esquivanças, no espaço e no tempo: quem? Com quem? Fazem o quê? Onde? Quando? Durante quanto tempo?” (Kronenberger; Holanda, 2024, p.17).

A segunda instância, *artefato como sociedade*, comporta o *capital arquitetônico*, e sua taxonomia se inspira nas categorias de fixos e fluxos, definidas por Santos (2014), como constituintes da cidade. Ao *capital espacial* cabe tratar dos espaços de fluxos e fixos de acesso irrestrito. Os fluxos de acesso irrestrito estão relacionados à:

apropriação da cidade globalmente: a qualidade de nossos movimentos não apenas em funções dos meios [...], mas em função dos tipos de canal ao longo dos quais nos movemos, que correspondem aos logradouros de passagem e de circulação de pessoas e cargas e, portanto, estão intimamente relacionados à configuração urbana (Kronenberger; Holanda, 2024, p.17).

Os fixos de acesso irrestrito, por sua vez, são associados aos logradouros públicos de permanência⁷, como praças, parques, quadras esportivas, parquinhos, entre outros. Logo, o *capital espacial* do sujeito está relacionado à capacidade de apropriação da cidade pelas ofertas de deslocamento e espaços públicos que se tem a disposição: quanto menor for o tempo de deslocamento e maior o conforto nele, maior será o capital espacial de fluxos; quanto mais próximo se mora de locais com infraestrutura urbana de qualidade, maior será o capital espacial de fixos (Kronenberger; Holanda, 2024).

Ao *capital edifício*, cabe tratar dos espaços fixos fechados, de acesso restrito, ou seja, os edifícios públicos ou privados (residências, clubes e demais espaços cujo

⁷ Ou como também são chamados aqui: espaços públicos abertos.

acesso é permitido mediante algum recurso). Neste caso, “atributos locais – como a qualidade das edificações, a presença (ou não) de elementos arquitetônicos ou urbanos de serviços, como tamanho do lote e da edificação e presença de garagem, varanda, elevador e piscina, por exemplo – acarretam maior ou menor capital edilício” (Kronenberger; Holanda, 2024, p.18).

A partir da incorporação do aspecto relacional entre espaço e sociedade da TSE à Teoria dos Capitais de Bourdieu, é possível estudar a arquitetura como uma espécie específica de capital. Assim como os demais, o *capital arquitetônico* também é somado à estrutura do capital global do indivíduo e faz parte da formulação de um *habitus*, com *estilo de vida* e *gosto* semelhantes entre indivíduos de mesma classe. A estrutura socioespacial revela também que sujeitos de *habitus* semelhantes tendem a se posicionar em locais próximos no meio físico (em mesmas quadras, bairros, condomínios), e em locais distantes daqueles que possuem *habitus* diferentes. Para Moser (2016), este fenômeno pode ser explicado da seguinte maneira:

diferenças culturais [...] se expressam também por identificações territoriais urbanas: muitas vezes os indivíduos se agrupam espontaneamente ou são agrupados no contexto do tecido urbano, em função das suas afinidades sociais, culturais e econômicas, formando bairros mais ou menos homogêneos que tendem a singularizar-se e a demarcar-se da comunidade urbana em seu conjunto. (Moser, 2016, p. 24)

Para fins de definir critérios de avaliação do capital arquitetônico articulado ao capital social, ou seja, da estrutura socioespacial, sugere-se que a realidade pode ser lida mediante dois paradigmas:

1) *formalidade* implica grandes espaços, descontinuidades por grandes distâncias ou terra desocupada ou por uma proliferação de barreiras que definem enclaves urbanos, transições complexas entre interiores e exteriores, especialização dos lugares para certas práticas, uso esparso dos espaços públicos na vida cotidiana e sua ocupação apenas em circunstâncias especiais, separação no espaço e no tempo de sujeitos sociais diversos; 2) *urbanidade* implica o oposto em todos os aspectos: assentamentos densos e contínuos, com transições diretas entre dentro e fora, um tecido urbano permeável e variado, espaços públicos usados por muitas e diversas pessoas na vida cotidiana, em resumo, os atributos essenciais da cidade que promove a troca de experiências entre sujeitos sociais diversos e suas práticas variadas. (Holanda, 2022, p. 9)

O autor esclarece: “as palavras ‘formalidade’ e ‘urbanidade’ são interessantes porque comunicam simultaneamente ideias relativas aos lugares e ideias relativas aos modos de convívio” (Holanda, 2010, p. 3). Portanto, estes paradigmas se revelam eficazes no julgamento de desempenho da estrutura socioespacial, ao tratar dos atributos físicos do espaço, e do *habitus* social.

Formalidade deriva do termo “formal”, relativo à “forma” – fronteiras externas a uma matéria, que, de maneira não espontânea, lhe confere um aspecto particular (Holanda, 2010). Pela definição vista anteriormente, os atributos que conferem

formalidade a um espaço em muito se assemelham aos atributos do urbanismo moderno tratados anteriormente por Ficher; Palazzo (2007) – *monumentalidade*, *rodoviarismo* e *zoneamento rígido*. Isso se dá devido ao caráter centralmente planejado da formalidade, que, assim como o plano urbano de cidades modernas, adota estratégias para destacar os lugares, geralmente relacionadas às dimensões do entorno (monumentalidade e rodoviarismo) e às funções preestabelecidas (zoneamento rígido).

A urbanidade, por sua vez, como atributo social, se refere à qualidade de “negociação continuada de interesses” e a “convivência de classes sociais diversas” (Holanda, 2010, p.7). Quando observada como atributo arquitetônico – a cidade enquanto realidade física, a configuração edifício-urbana resultante da urbanidade caracteriza-se por uma variedade volumétrica e espacial, propícia à coexistência da diversidade social em um mesmo lugar. Para Jacobs (2007), a diversidade social e edilícia são atributos essenciais para manutenção do movimento nas cidades e, conseqüentemente, da dinâmica urbana. Ademais:

A gestão socioambiental da diversidade urbana consiste não só em favorecer a coexistência entre diferentes culturas e em encorajar um desenvolvimento harmonioso de todas as minorias, mas também em assegurar uma distribuição equitativa e justa dos serviços, fornecendo às diversas comunidades a infraestrutura de que elas precisam. (Moser, 2016, p. 24)

Portanto, pode-se julgar que quando um espaço é exemplo do paradigma da urbanidade ele rompe com o preceito da estrutura socioespacial que indica que indivíduos de mesmo *habitus* se aproximam de seus semelhantes e se distanciam de seus diferentes no meio físico, proporcionando um ambiente em que sujeitos de capitais globais diferentes, entretanto de *capitais espaciais* semelhantes⁸, possam conviver harmonicamente.

É, portanto, que esta pesquisa se propõe a estudar a urbanidade como atributo capaz de qualificar o desempenho dos espaços públicos das quadras residenciais de Palmas. Buscando compreender em que graus a urbanidade se conforma em uma cidade nova, construída a partir de um projeto urbanístico pós-moderno, seguindo os paradigmas da formalidade. Na análise de quadras ocupadas em momentos e posições distintas no tecido urbano pretende-se conferir se há aspectos da sua sintaxe e semântica que possam ser mais ou menos favoráveis à urbanidade, ou seja, à

⁸ A coexistência no ambiente físico infere a apropriação semelhante da cidade, com ofertas similares de deslocamento e espaços públicos a disposição.

coexistência de sujeitos com diferentes capitais no mesmo espaço. A próxima seção apresenta os procedimentos adotados para realizar esta investigação.

III. Técnicas adotadas

No estudo da arquitetura como variável dependente e independente da sociedade, destacam-se duas propriedades concedidas a ela: uma intrínseca – a *sintaxe*; e uma extrínseca – a *semântica*. A primeira está diretamente relacionada à configuração dos espaços, que, por sua vez, é condicionada por três elementos morfológicos próprios do lugar: a malha viária, os quarteirões e os lotes/edifícios; a segunda propriedade se refere aos “rótulos” sociais atribuídos ao espaço, condicionados principalmente pelos usos que lhes são incumbidos (Hillier; Hanson, 1984; Holanda, 2002; Medeiros, 2013).

Inicialmente, é feita uma análise da Sintaxe Espacial das seis quadras que compõem o estudo de caso dessa pesquisa⁹. O debate sobre a sintaxe é direcionado exclusivamente à configuração da malha viária e dos quarteirões. Para isso, três estratégias de representação foram utilizadas:

cada uma relacionada com um aspecto de como as pessoas experimentam e usam o espaço: as pessoas movem-se ao longo de linhas (representação linear), agrupam-se em espaços convexos (espaços convexos) e dominam um campo visual a partir de qualquer ponto determinado (isovistas). (Medeiros, 2013, p. 124)

Com a utilização do *software Depthmap* (Turner, 2004), constituído de técnicas da TSE, são produzidos mapas axiais, de segmentos, VGAs (*Visibility Graph Analysis*) e isovistas das quadras, para então fazer uma comparação dos dados das variáveis de acessibilidade e inteligibilidade de cada padrão dos tecidos urbanos presentes no estudo de caso.

Por meio do processamento das linhas axiais (representação linear) no *Depthmap* é possível agregar valores às variáveis de conectividade e integração do sistema. Quanto maior forem os valores destas variáveis, maior a tendência de os assentamentos serem configurados de maneira contínua e com transições diretas (Medeiros, 2013), aspectos que Holanda (2022) utiliza para caracterizar o paradigma de urbanidade. Esses resultados são importantes também para a investigação da inteligibilidade da malha viária, variável que pode ser quantificada a partir da relação entre os valores de conectividade e integração do conjunto de eixos do sistema (Medeiros, 2013). Inteligibilidade é uma variável importante para o estudo da

⁹ Conjunto 1: Jardim Aurenly I e 106 Norte; Conjunto 2: 305 Norte (na Vila União) e 605 Sul; Conjunto 3: Quadra 31 Taquari e 1204 Sul.

urbanidade das quadras, pois os indivíduos tendem a se sentir mais confortáveis em transitar e permanecer nos espaços públicos quando possuem maior facilidade de leitura do lugar (Lynch, 1997).

O mapa de segmentos (representação linear), por sua vez, permite contabilizar o número de segmentos do sistema e seu comprimento médio, valores que tendem a estar relacionados à regularidade da malha e ao tamanho dos quarteirões. Aspectos que, de acordo com Medeiros (2013) e Jacobs (2007), influenciam diretamente o movimento de pessoas nas ruas. Além disso, o mapa de segmentos é capaz quantificar os valores de NAIN (*Normalized Integration*), associada a uma medida de centralidade que indica os eixos com maior continuidade no sistema, ou seja, com menores mudanças angulares no percurso; e NACH (*Normalized Choice*), associada à possibilidade de escolha para a realização de um percurso, tende a indicar a hierarquia viária do sistema.

A configuração dos quarteirões que compõem as quadras e sua atuação como barreira para a acessibilidade do sistema é analisada a partir da construção de mapas de barreiras ao movimento. Neste caso, são traçados os limites dos quarteirões considerando as construções existentes, incluindo cercas e muros, além de canteiros e áreas verdes com alto declive capazes de obstruir a passagem de pedestres. As avaliações são feitas por meio de mapas axiais gerados a partir de todos dos caminhos em linha reta possíveis de serem traçados de um ponto a todos os outros do sistema, ilustrando as variações de movimento possíveis ao pedestre.

A partir do mapa de barreiras, são geradas também as VGAs e as isovistas, técnicas de representação que ao invés de associar eixos e movimentos, associa espaços conexos e permeabilidade visual (Hillier, 2007). O autor define espaços convexos como a área que contém todos os pontos visíveis ao alcance de um ponto específico. A partir do mapa de barreiras é feito o processamento no *Depthmap*, para verificar os lugares com maior e menor integração visual no sistema, ou seja, aquele em que o observador possui o maior alcance de leitura sobre o espaço como um todo.

Ainda na análise do conjunto completo de quadras que compõem o estudo de caso, é considerado o uso dos lotes para investigação da semântica espacial. Esta variável está relacionada à função dos lugares, que, por sua vez, é atribuída por normas instituídas pelas instâncias sociais. Portanto, diz respeito a uma característica extrínseca ao espaço, a um “rótulo” que lhe é superposto. Ao investigar a distribuição de usos nas quadras busca-se compreender a relação dessa variável com a de

integração da malha viária. De acordo com Medeiros (2013), maiores valores de integração atraem usos comerciais e de serviços diversos. A literatura (Jacobs, 2007; Ascher, 2010; Jacobs; Appleyard, 2011) indica que a diversidade de usos é essencial para a manutenção do movimento nas ruas e, portanto, da urbanidade. Para isso, são produzidos mapas de uso do solo das seis quadras do estudo de caso, com apoio de dados da prefeitura de Palmas complementados com dados coletados a partir das informações obtidas *online* pelo *Google Maps*.

Finalizada a avaliação sintática e semântica dessas quadras, a pesquisa se propõe a fazer um aprofundamento da investigação quanto à semântica espacial das duas quadras que compõem o Conjunto 1 do estudo de caso: Jardim Aurenly I e 106 Norte. As demais quadras, por serem mais recentes e possuírem mais terrenos a serem ocupados estão mais propícias a uma mudança quanto à organização social do espaço, a depender do que venha a ser construído nestes lotes. Logo, uma análise mais detalhada sobre os aspectos extrínsecos ao lugar na amostra dos Conjuntos 2 e 3 pode ser invalidada em um curto prazo de tempo¹⁰, estando sujeita ao ritmo de tais mudanças.

Para investigação da semântica espacial são escolhidos dois procedimentos a serem aplicados: a contagem de pessoas e a elaboração de mapas comportamentais. Os procedimentos são realizados com base nas técnicas utilizadas por Tenório (2012), adaptadas do método utilizado por Jean Gehl e Lars Gemzøe (1996) em pesquisas de estudo dos espaços públicos. Tanto a contagem de pessoas quanto a elaboração dos mapas comportamentais são técnicas que se baseiam na observação e seu ponto forte é o realismo em retratar a situação estudada (Günther, 2008).

Na contagem de pessoas são escolhidos previamente os locais de contagem e os níveis de detalhe que se pretende alcançar na pesquisa (neste caso, a idade e o sexo dos pedestres). A contagem é realizada em um dia típico da semana (quinta-feira) e em um de fim de semana (sábado). São contados o número de pedestres que passam por cada ponto por 10 minutos consecutivos, a cada hora (de 7 às 19 horas). O valor obtido é multiplicado por 6 para se obter a estimativa de fluxo por hora. Os resultados foram convertidos em gráficos que apresentam a intensidade de fluxo de pedestres e sua variação ao longo das horas do dia.

¹⁰ O que não ocorre com a análise da sintaxe, uma vez que alterações na estrutura física dos espaços demandam muito mais esforços e tempo do que nos “rótulos” que lhe são atribuídos socialmente.

O mapa comportamental é “uma técnica de pesquisa que explora a associação entre fenômenos comportamentais e o ambiente em que ocorrem, presta-se à avaliação ambiental de cunho social ou comportamental” (Pinheiro; Elali; Fernandes, 2008, p. 83). Tem como objetivo traduzir para uma linguagem gráfica o levantamento de atividades estacionárias que acontecem no espaço público e sua respectiva localização. Inicialmente, é feito um estudo dos objetos – praças públicas das quadras em questão – no qual foram gerados mapas base das áreas do levantamento, contendo a posição de todos os “elementos que podem trazer implicações para as ações dos usuários que utilizam [estes] espaços” (Pinheiro; Elali; Fernandes, 2008, p. 87) – árvores, bancos, canteiros, postes, mesas etc. Ao fazer o levantamento, são levados para o local seis cópias do mapa base para anotar as informações recolhidas em cada hora de contagem (às 9, 11, 13, 15, 17 e 19 horas). Em cada horário é feito um mesmo percurso, previamente definido, pela área e foram descritas todas as atividades (excluída a de passagem) que aconteceram no local naquele momento. O levantamento inclui informações do clima (temperatura) e dos indivíduos.

Os indivíduos são diferenciados de acordo idade (adultos e crianças) e, para o grupo de adultos, com sexo (homens e mulheres). Atividades são classificadas de acordo com:

- *Ação*: aguardando transporte público, exercitando, brincando, observando, esperando, vendendo, comprando, comendo, bebendo, conversando, utilizando o celular etc.;
- *Posição*: em pé, sentado ou deitado¹¹;

Os resultados obtidos nos mapas comportamentais são convertidos em gráficos e plantas indicativas que representam todos os níveis de detalhe coletados, tanto dos indivíduos quanto das atividades. Por meio deste levantamento “é possível saber que áreas são mais ou menos utilizadas, quem as utiliza, se há grupos dominando o lugar ou não etc.” (Tenório, 2012, 128). Buscando “compreender o uso do espaço pelas pessoas [e] por que certos locais são muito ocupados e outros evitados” (Pinheiro; Elali; Fernandes, 2008, p. 98).

Com este conjunto de técnicas (mapas axiais, de segmentos, mapas de barreiras, VGAs, isovistas, contagem de pessoas e mapas comportamentais) pretende-se capturar com um bom grau de veracidade as características intrínsecas

¹¹ No mapa estará indicado em que local o indivíduo se encontra sentado ou deitado (banco, chão etc.).

(sintaxe) e extrínsecas (semântica) da arquitetura das quadras analisadas e a existência, ou não, de urbanidade nestes lugares. Antes disso, no próximo capítulo, são apresentados os fatores históricos que contribuíram para a conformação da cidade na sua configuração atual, com destaque aos processos de ocupação das quadras.

2. PALMAS E A COLCHA DE RETALHOS

A cidade de Palmas, no Tocantins, foi fundada em 1989 e surgiu a partir do desejo do governo estadual em atribuir à capital do mais novo estado brasileiro um centro urbano moderno. A opção pela construção de uma cidade nova se afirmava nas aspirações políticas, que pretendiam mitigar conflitos territoriais e garantir a consolidação de uma política estadual mais integrada. “Então para que uma nova capital? Não foi somente para acabar com uma disputa política entre cidades, mas para legitimar o desenvolvimento do novo estado” (Cocoza, 2007).

Inicialmente, após ser desmembrado de Goiás, foi pensado em atribuir como a capital do estado uma das cidades já existentes e de relativa importância para economia estadual, que surgiram com a construção da Belém-Brasília – rodovia que atravessa o estado em toda sua extensão norte-sul – tais como os municípios de Araguaína e Gurupi (Figura 7). No movimento separatista do Tocantins, as populações das cidades mais antigas, que surgiram ainda no período colonial, tiveram forte participação na reivindicação pela autonomia do estado. A maioria delas se encontrava a leste do Rio Tocantins e, com a construção da Belém-Brasília, localizada a oeste do rio, essa região passou por um forte descaso político por parte das autoridades do Goiás, que voltavam seus esforços econômicos para os municípios localizados próximos à rodovia.

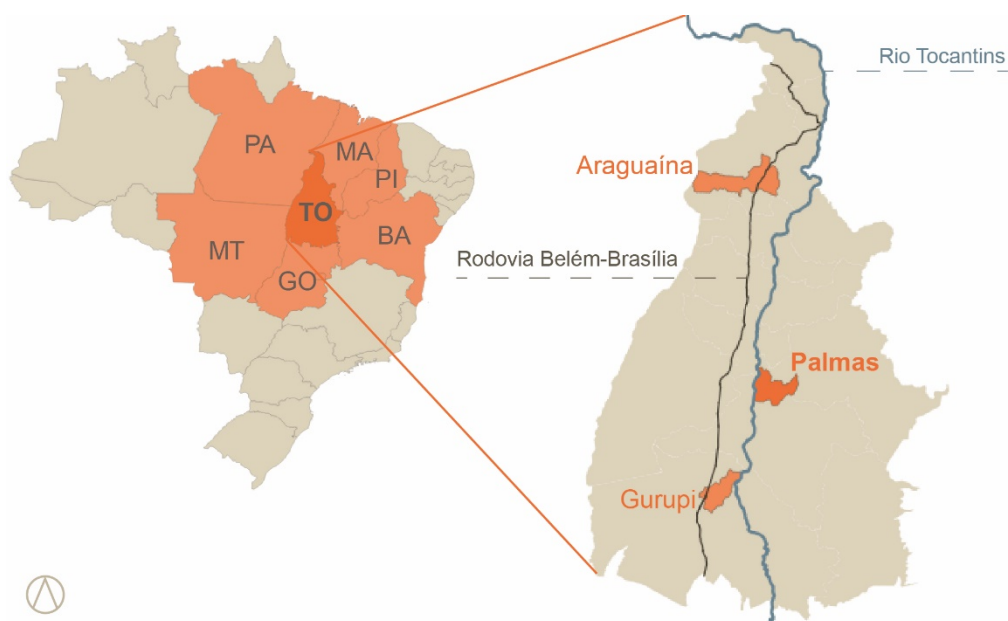


Figura 7: Localização do terreno escolhido para implantação da cidade de Palmas, a leste do Rio Tocantins e da rodovia Belém-Brasília. *Fonte:* Elaboração da autora, com tratamento cartográfico de dados do IBGE (2023) e da Secretaria do Planejamento e Orçamento do Tocantins (2019) no QGIS.

Com a criação do novo estado, o então governador da época, José Wilson Siqueira Campos, viu a oportunidade de construir uma cidade nova, no seu centro geográfico e a leste do Rio Tocantins, que fosse um símbolo da integralidade do estado. A estratégia, além de procurar escapar dos protestos contrários, advindos das cidades mais antigas, sobre a escolha por um dos municípios eleitos como alternativas para ser a capital - Araguaína e Gurupi - visava intervir de uma maneira positiva sobre a organização do espaço territorial do Tocantins (Teixeira, 2009).

Assim como vimos no capítulo anterior, Palmas foi projetada, em até certos níveis, de acordo com alguns dos atributos do urbanismo moderno descritos por diversos autores já citados (Portzamparc, 1997; Carmona et al., 2003; Ficher; Palazzo, 2007; Trevisan, 2020). O projeto foi concebido com base na definição de uma macro grelha de vias que pretendia delimitar os bairros e garantir a conexão entre eles. A ideia era construir a cidade em fitas de quadras para evitar a formação de vazios urbanos. Porém, a maneira como tais atributos foram aplicados no projeto fez com que o resultado alcançado fosse o inverso do que era pretendido.

O próprio termo “macro malha/macro grelha” utilizado pelo autor do projeto, Teixeira (2009), para definir o sistema de ruas – ou melhor dizendo, avenidas, devido às suas largas seções – da cidade é um indicador da forte monumentalidade do partido urbano. As quadras delimitadas por este sistema estão contidas em um quadrilátero de aproximadamente 50 hectares e no projeto não era previsto um plano urbano para o interior das quadras, haveria flexibilidade na implantação. Portanto, o desenho se propunha a estabelecer apenas as estratégias de formalidade – associada aos atributos do urbanismo moderno – e deixava o paradigma da urbanidade para ser definido *a posteriori*, contido nas áreas internas das quadras. “Abrir avenidas, construir palácios e enfatizar a escala monumental, foram mais importantes do que gerar condições de criar uma escala gregária no espaço” (Cocoza, 2007, p. 106).

Para Medeiros (2013, p. 290), a *colcha de retalhos* se define como a “consolidação de *grelhas independentes*, sem clara ou intencional articulação interpartes”. O autor a caracteriza como uma herança (comum às cidades brasileiras) da sucessividade dos seguintes eventos: vazios urbanos que posteriormente foram preenchidos seguindo eixos estabelecidos pela especulação imobiliária; iniciativas públicas posteriores que consolidaram tais espaços intersticiais sem vínculos claros com o que estava estabelecido previamente; e a ausência de uma política urbana ordenadora. A falta de conectividade entre as partes do todo no tecido urbano faz com

que o padrão de colcha de retalhos apresente menores valores de inteligibilidade, uma configuração labiríntica.

Palmas foi uma cidade que desde seu planejamento estava fadada ao padrão da colcha de retalhos, devido às lacunas deixadas pelo projeto para o interior das quadras. Os vazios intersticiais já estavam previstos desde seu primeiro Plano Diretor, antes mesmo da construção da cidade. A má gestão política e os anseios das forças de produção dominantes foram responsáveis pelo acontecimento dos eventos citados por Medeiros (2013) ao longo da ocupação da cidade. De tal modo, Palmas apresenta o menor índice de inteligibilidade no tecido urbano dentre as 44 cidades analisadas por Medeiros (2013). As seções que se seguem têm como objetivo fazer um estudo mais aprofundado dessa colcha de retalhos e apresentar de que maneira os paradigmas da *formalidade* e *urbanidade* se inserem no tecido.

I. A formalidade do tecido

Um dos principais atributos utilizados para qualificar um espaço urbano dentro do paradigma da formalidade é a monumentalidade. Monumentos são feitos para serem apreciados, destacados do todo. No urbanismo moderno, a monumentalidade foi utilizada em larga escala para criar o que Holanda (2002) denomina como “espaço de exceção”, ou seja, formações espaciais que tem um “rótulo especial específico”, e traduzem a importância das práticas sociais que nele ocorrem, sempre relacionadas a “dimensões superestruturais da ordem social” (Holanda, 2002, p. 121).

Assim como vimos anteriormente, no século passado, diversas cidades novas surgiram no sul global a partir de uma vontade política de atribuir um centro urbano moderno à nova sede governamental, seja da nação ou de uma unidade federativa (Trevisan, 2020). Por meio de antigas técnicas urbanas a monumentalidade foi aplicada no plano dessas cidades para a criação do espaço de exceção onde ficariam concentrados os edifícios que abrigariam as principais instâncias políticas da capital. Estratégias habituais do período barroco, como a axialidade, a simetria, a clara distinção dos espaços de poder, os edifícios isolados e a criação de marcos visuais foram utilizadas para distinguir e atribuir a estes espaços a monumentalidade e importância que se buscava atingir (Ficher; Palazzo, 2007).

De maneira análoga, todas essas técnicas foram aplicadas no projeto urbanístico de Palmas. A axialidade se encontra na conformação da macro malha viária, que define a criação de eixos nos sentidos Norte-Sul e Leste-Oeste. As principais avenidas da cidade – Teotônio Segurado e Juscelino Kubitschek – são os

eixos cartesianos que definem os eixos de simetria¹ do projeto (Figura 8). As últimas três técnicas podem ser encontradas na conformação da Praça dos Girassóis, localizada no ponto de encontro das duas avenidas, onde, ao seu centro, fica o Palácio Araguaia, sede do governo do estado do Tocantins (Figura 9).

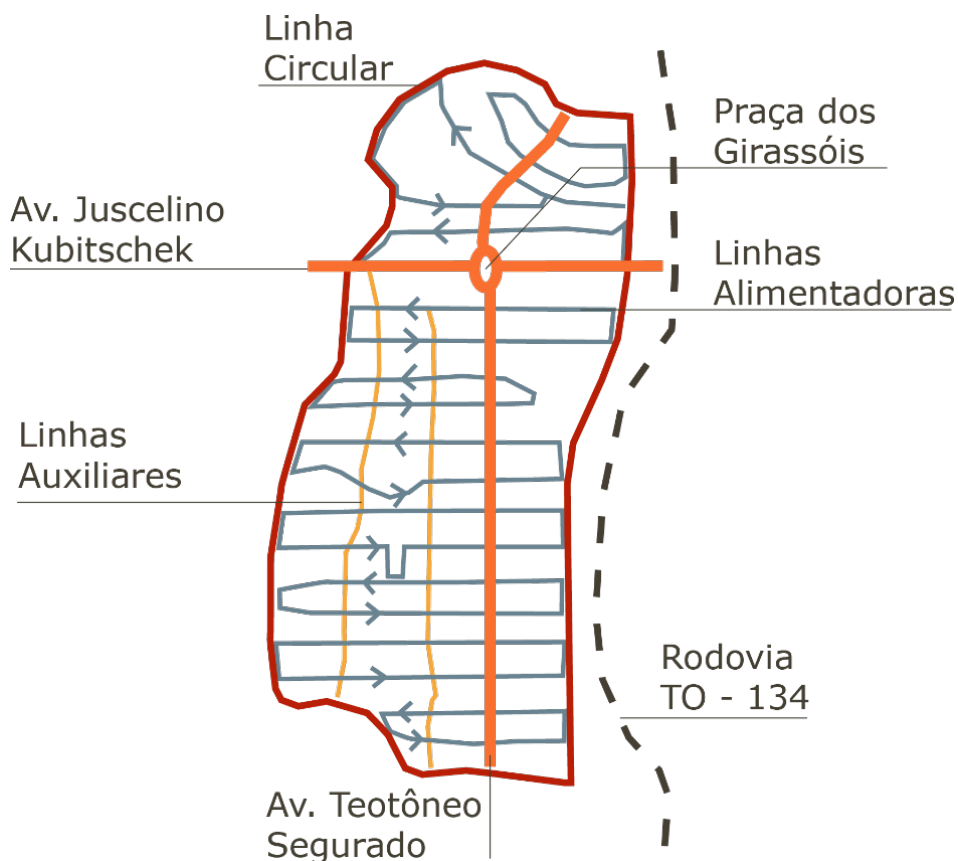


Figura 8: Os eixos da macro malha viária. Fonte: Grupo Quatro, com edição da autora.



Figura 9: Palácio Araguaia, sede do governo do estado do Tocantins. Fonte: Acervo da autora.

A implantação da praça está relacionada ao enaltecimento do espaço destinado à encenação do capital político dominante dentro do tecido urbano, criando uma clara

¹ Não se deve considerar a literalidade do termo, uma vez que a distribuição das vias está condicionada às declividades do terreno, que, por sua natureza, não são simétricas.

distinção dos espaços de poder. O próprio governador da época solicitou que o Palácio do Governo do Estado fosse construído sobre o pequeno morro que havia na área, que era relativamente plana, recebendo maior destaque e visibilidade, buscando a conformação de um marco visual (Fernandes, 2011). Entretanto, a maneira como a praça foi concebida não permitiu que recebesse o destaque que se pretendia atingir na paisagem.

A praça ocupa pouco mais de 63 hectares², um retângulo de 850 metros no eixo norte-sul e 740 metros no sentido Leste-Oeste (Figura 10). As edificações presentes na praça estão distribuídas isoladamente em subgrupos de acordo com suas funções e nenhuma delas ultrapassa o gabarito de quatro pavimentos de altura. Dessa forma, a dimensão dos edifícios e as distâncias que os separam não atribuem à praça a qualidade de fechamento da paisagem, necessária para gerar o sentimento de estar dentro de um lugar ainda que a céu aberto (Holanda; Vasconcellos, 2007). Esse efeito é perceptível quando, ao caminhar pela praça, os edifícios perdem destaque em meio a paisagem vasta, mesmo que seja uma obra arquitetônica feita por Oscar Niemeyer, no caso, o Museu da Coluna Prestes (Figura 11).

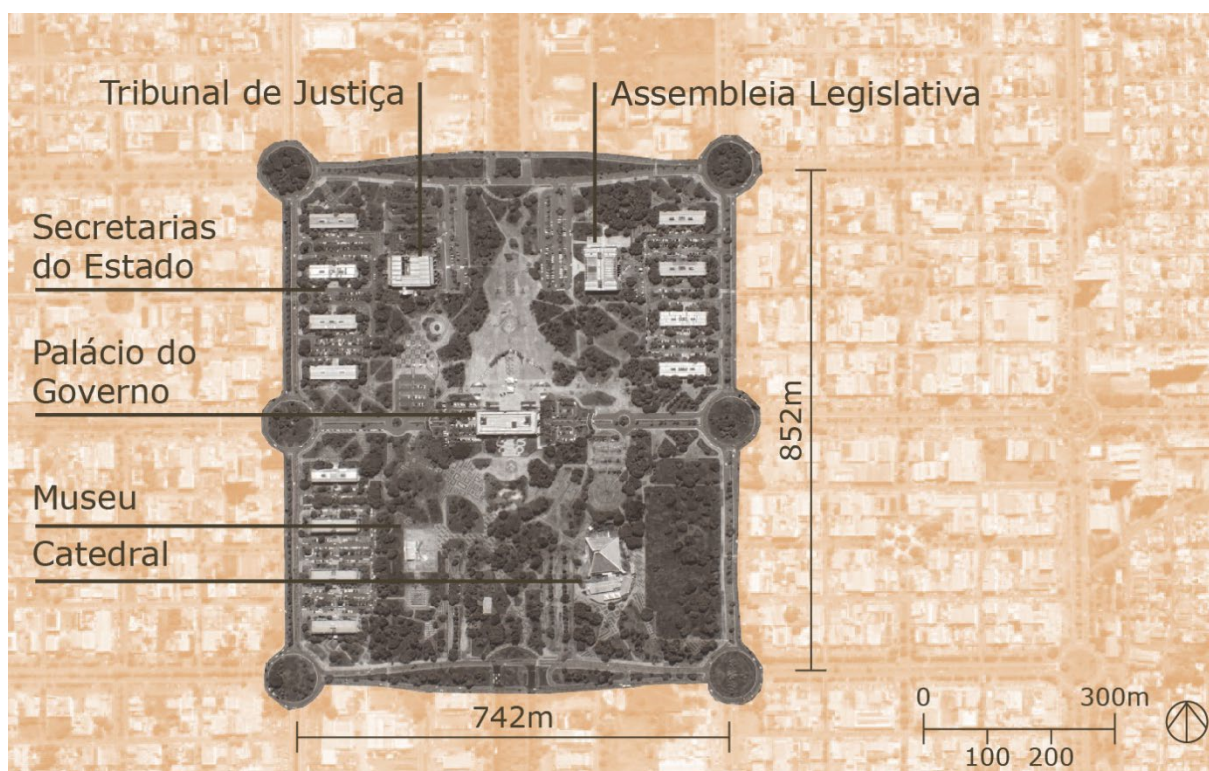


Figura 10: Dimensões da Praça dos Girassóis e localização dos edifícios que nela se encontram.
Fonte: *Google Earth*, com edição da autora.

² Quase seis vezes maior que a área da Praça dos Três Poderes, em Brasília.



Figura 11: Museu da Coluna Prestes. Fonte: Acervo da autora, 2022.

Quanto ao atributo do rodoviarismo, este acompanha a monumentalidade na conformação da macro malha viária. São utilizadas estratégias de sistemas rodoviários para solucionar os encontros dos eixos de conformação da cidade: as rotatórias. “A circulação expressa seria o principal meio de locomoção pelas avenidas, deixando o trânsito local e de pedestres para dentro das quadras” (Cocozza, 2007, p. 98). No Plano Diretor Palmas, cruzamentos com semáforos estão apenas na Avenida Teotônio Segurado. As demais avenidas convergem na conformação de uma área circular subutilizada, com mais de dois mil metros quadrados, a cada 700 metros de extensão das avenidas.

A monumentalidade, juntamente com o rodoviarismo, é responsável também pelo superdimensionamento das vias que compõem a macro malha viária da cidade. A distância entre fachadas na avenida principal – Teotônio Segurado - é de 165 metros, composta por dois conjuntos de quatro faixas de rolamento, um canteiro central de 45 metros de largura e dois bolsões de estacionamento com 30 metros de largura e calçadas de 5 metros para os pedestres (Figuras 12 e 13). As demais avenidas possuem dois conjuntos de três faixas de rolamento com canteiro central de 5 metros de largura, e as calçadas variam de acordo com a configuração urbana da quadra em que se encontram (Figura 14).

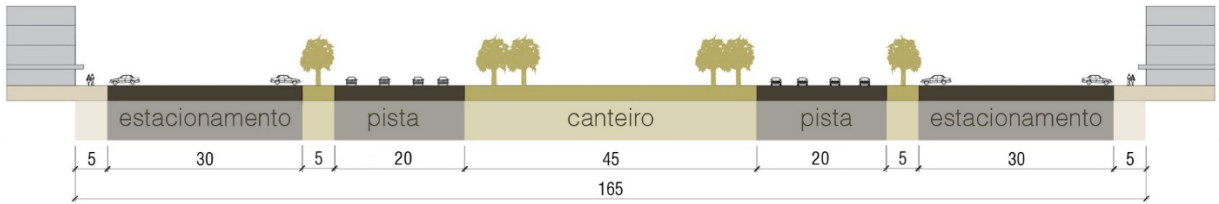


Figura 12: Corte viário da Avenida Teotônio Segurado. Fonte: Elaboração da autora.



Figura 13: Avenida Teotônio Segurado, entre a pista e estacionamento. Fonte: Acervo da autora.



Figura 14: Avenida NS 5, entrada para quadra 505 Sul (esquerda). Fonte: Acervo da autora.

Quando a estratégia da monumentalidade é aplicada ao tecido urbano como um todo, ela perde o seu propósito formal de criar espaços de exceção. Isso porque, ao alargar todas as vias estruturadoras do sistema, perde-se a noção de hierarquia, e ao invés de realçar um espaço específico em detrimento de outros, todos passam a ser irrelevantes pela sua similaridade e monotonia. O superdimensionamento dos espaços públicos em Palmas resultou na conformação de uma cidade repleta de

vazios infecundos e onde não há nenhum visual de interesse que efetivamente se configure como relevante na paisagem (Holanda; Vasconcellos, 2007).

O projeto urbanístico também utilizou da macro malha viária para aplicação do atributo do zoneamento rígido. A partir da estrutura de quadras, definem-se as zonas residenciais (que têm predominância no planejamento), concentram-se os usos de comércio e serviços na avenida principal e os usos industriais na rodovia que contorna a cidade a leste (Figura 15). Além disso, a proposta visava demarcar áreas de preservação ambiental que serviam como limites para a expansão urbana – os vales dos rios que cruzam a cidade foram transformados em parques lineares. Por fim, as áreas que margeiam o lago foram destinadas ao uso de lazer.

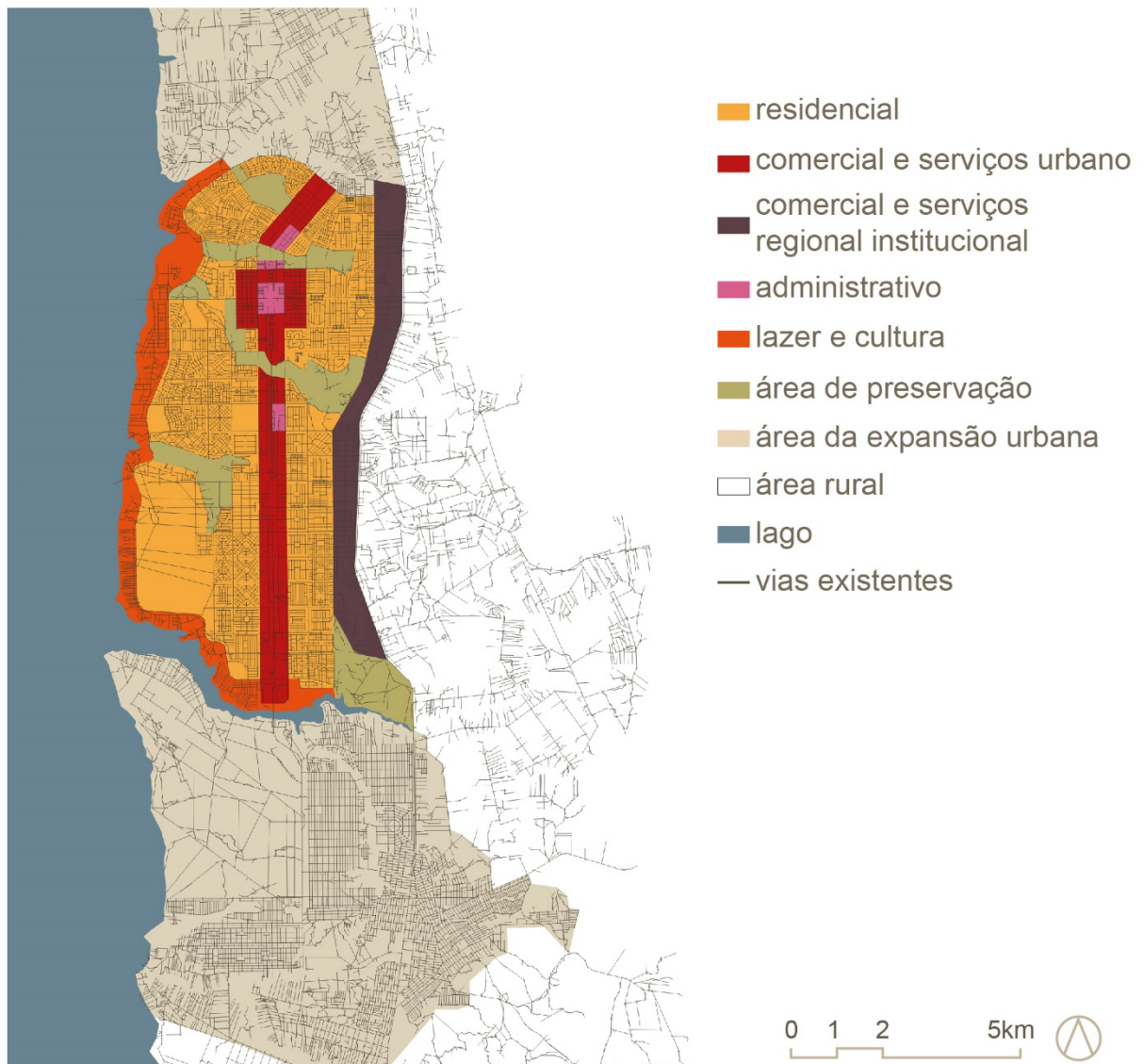


Figura 15: Mapa de Usos do Plano Diretor de Palmas. Fonte: Instituto Municipal de Planejamento Urbano de Palmas (IMPUP), com edição da autora e dados de Medeiros (2023).

O Plano Diretor de Palmas também definiu cinco fases para o desenvolvimento urbano da cidade, distribuídas no eixo principal que marca a axialidade do projeto

(Figura 16), determinando áreas que deveriam ser ocupadas à medida que a densidade atingisse os níveis desejados (Teixeira, 2009). O objetivo era de que a cidade crescesse em direções específicas, começando pelo centro e se espalhando em direção aos limites urbanos determinados, para reduzir os custos de instalação da infraestrutura urbana. No entanto, “o crescimento controlado de Palmas ficou impossibilitado à medida que o estado modificou a dinâmica de crescimento” (Cocozza, 2007, p.105).

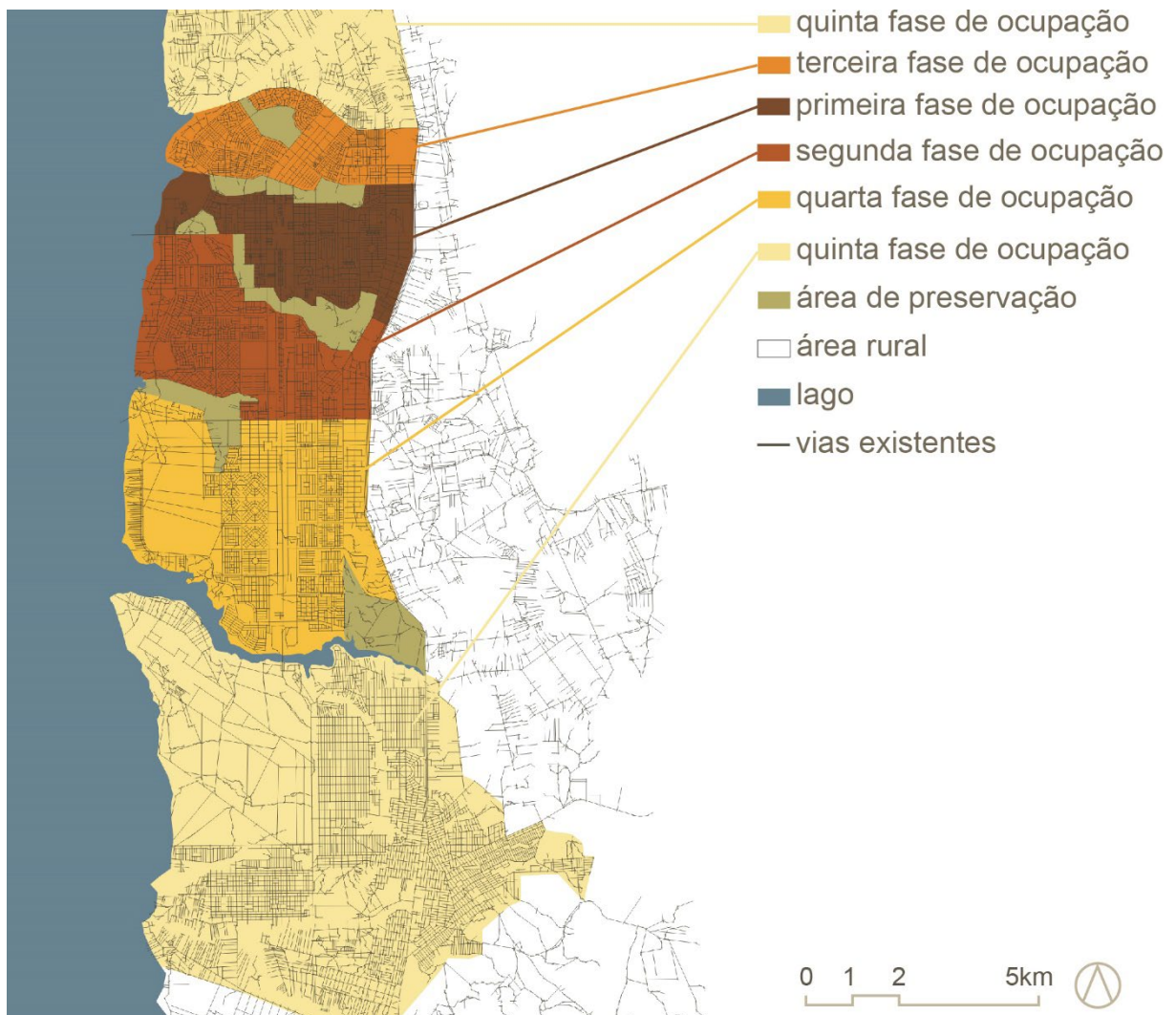


Figura 16: Planejamento da expansão urbana de Palmas em fases de ocupação. Fonte: Instituto Municipal de Planejamento Urbano de Palmas (IMPUP), com edição da autora e dados de Medeiros (2023).

Após três décadas desde a fundação da cidade, é possível perceber que a ocupação urbana de Palmas não se deu conforme o esperado pelo Plano Diretor, ao contrário, ocorreu baseada nos interesses das classes de maior capital político e econômico da época. Para Lira (2011), Palmas representa o exemplar de organização

urbana patrocinada por um capitalismo selvagem que nunca mensura as consequências de sua selvageria, mas que sabe sim o que está fazendo.

Entre 1990 e 1993, menos de cinco anos após a fundação de Palmas, já havia ocupações ocorrendo na zona de expansão sul, prevista no plano diretor para ser urbanizada somente na quinta fase de expansão (Figura. 17). O resultado foi a concentração de grande parte da população em bairros muito distantes do centro administrativo da nova capital (Figura 18). Quando o capital arquitetônico é produzido para atender aos anseios das classes de maior capital político e econômico, o capital social busca maneiras de ser encenado no espaço nos interstícios da ordem dominante (Verdolin; Holanda; Medeiros, 2025).

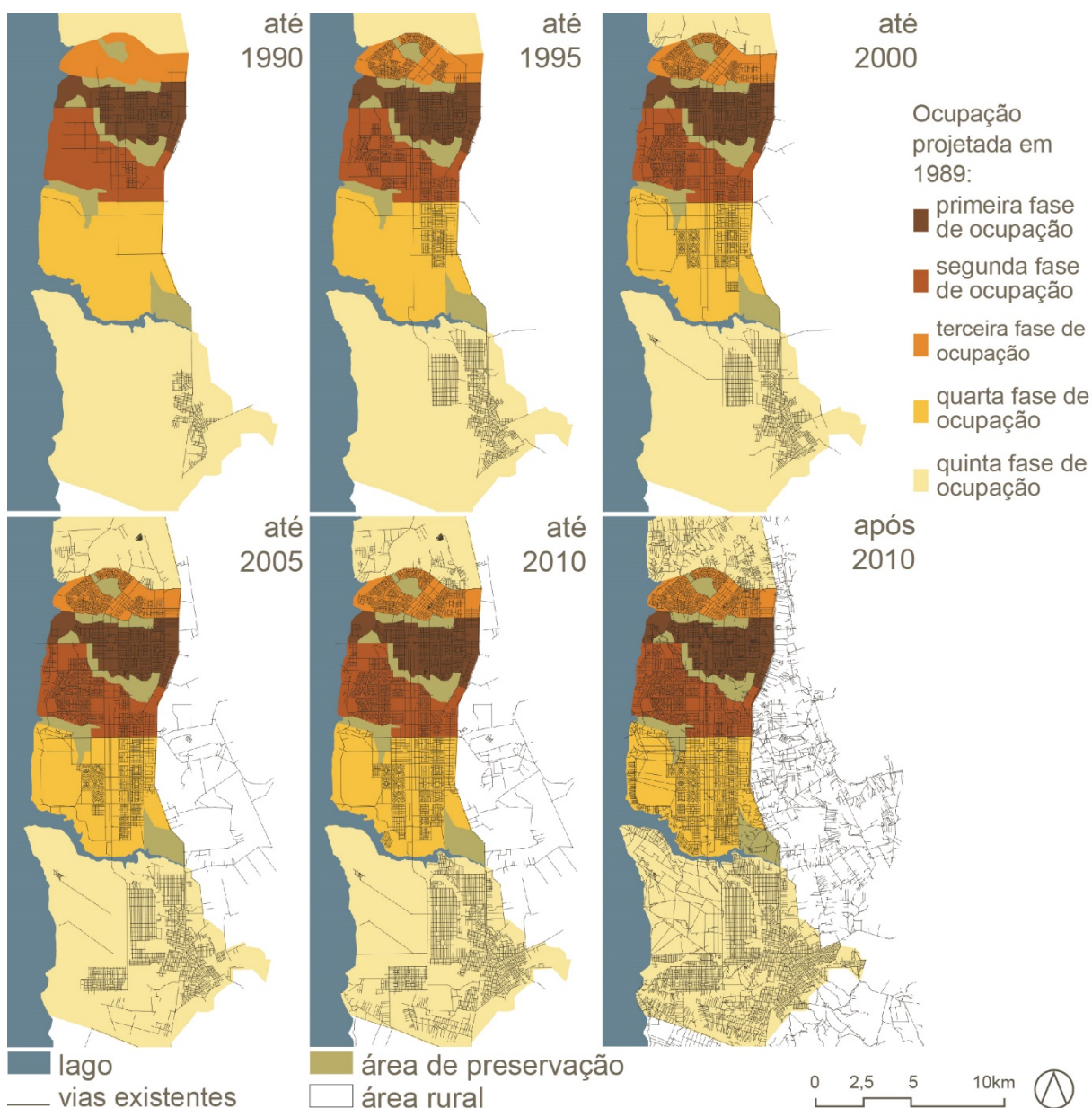


Figura 17: Evolução urbana de Palmas em comparação com as fases de expansão projetadas.
Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Earth e de Medeiros (2023).

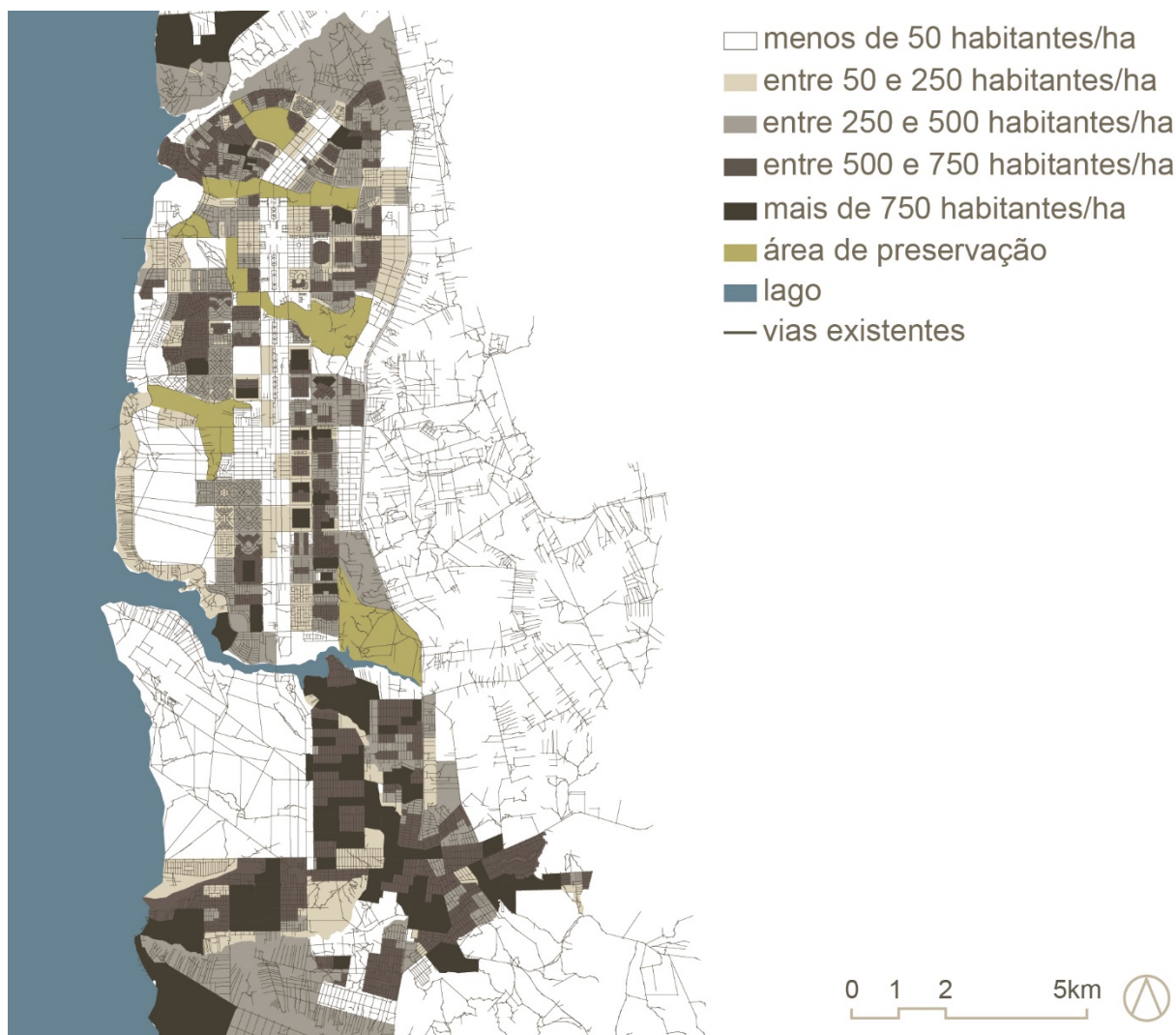


Figura 18: Densidade habitacional (habitante/hectare) por setor censitário em Palmas. Fonte: Elaboração da autora, com dados do IBGE (2022) e Medeiros (2023).

Isso implicou na segregação socioespacial do processo de ocupação de Palmas. Assim como, de acordo com Gorelik, ocorreu na maioria das cidades latino-americanas, construídas no século XX, a partir de um projeto moderno:

A grande cidade latino-americana caracteriza-se assim pela violência e pela desordem da sua expansão demográfica e física. Cresce de forma irregular, hipertrofia sem direção, combina densidade excessiva com falta de verdadeiros centros, estrutura e identidade. Densidades populacionais excessivas coexistem com densidades insuficientes. A dispersão reforça o aumento contínuo do custo dos bens e serviços por pessoa atendida. A urbanização não modifica nem destrói as forças e estruturas do atraso; Ele se integra a elas e os reforça. (Gorelik, 2022, p.34, tradução própria)

A cidade que se formou ao longo dos anos caracteriza-se como dispersa, pouco densa e descontínua nos aglomerados urbanos, configurada por um urbanismo linear de deslocamentos com longas distâncias. Todos estes aspectos são consequências da formalidade excessiva no planejamento urbano da cidade. Na próxima seção, serão apresentados os efeitos desse desenho e as lacunas deixadas por ele para a encenação da urbanidade nos espaços públicos.

II. A urbanidade nos retalhos

Em uma colcha de retalhos na qual as estratégias de formalidade têm predominância em todo o tecido, a pergunta que fica é: que espaço foi reservado para a urbanidade? Para os autores do projeto urbanístico de Palmas, a resposta provavelmente é “os retalhos”, ou seja, as quadras residenciais. Coccozza (2007) explica que, no planejamento da cidade, cada uma das unidades de quadra formavam a base para a consolidação urbana, onde, individualmente, deveriam ser células capazes de suprir as necessidades de moradia, comércio, lazer, educação e espiritualidade. Entretanto, como vimos pela definição de Holanda (2022), para que haja urbanidade em um espaço não se pode pensar nos lugares de maneira isolada, é preciso que haja conectividade e transições diretas entre as partes.

Como visto anteriormente, a arquitetura é uma variável dependente e independente, logo, a urbanidade, ou qualquer outro efeito incidente sobre o espaço, não é determinada pelo desenho urbano, apesar de ser afetada por ele. A arquitetura é a relação entre espaço e gente, e é nesse meio que a urbanidade emerge. Apesar de a configuração urbana de Palmas dificultar a manifestação da urbanidade nos espaços públicos, ela vai ocorrer, em algum nível, enquanto houver gente. Coccozza (2007) explica este fenômeno da seguinte maneira:

As forças econômicas que se configuram em algumas quadras da cidade e nos distritos que se formaram na periferia, moldam as novas faces deste planejamento urbano, seja na paisagem, ou na vivência dos espaços livres, construindo uma cidade real, onde os movimentos e permanências no espaço geram a diversidade de tramas sociais, incorporando outros valores aos convencionados pelo desenho da cidade. (Coccozza, 2007, p. 84)

A estrutura urbana de Palmas pode ser dividida em quatro áreas diferenciadas entre si a partir do processo de ocupação das quadras: (1) região central; (2) região sul; (3) região norte; e (4) distritos anexos (Figura 19). A região central corresponde à área próxima ao centro administrativo (Praça dos Girassóis), onde se encontram as primeiras quadras ocupadas no Plano Diretor da cidade e que desde o início foram alocadas as moradias dos trabalhadores que ocupavam altos cargos do governo. A região sul é a parte do Plano Diretor que se encontra mais afastada do centro da cidade, onde, ainda na década de 1990, foram construídas edificações mais populares a fim de abrigar os cidadãos da classe intermediária. A região norte, apesar de estar próxima ao centro administrativo da cidade, teve sua ocupação iniciada por meio de ações governamentais de doação de lotes para famílias que ocupavam áreas de preservação da cidade de maneira irregular (Coccozza, 2007; Melo Jr, 2008; Oliveira, 2016).

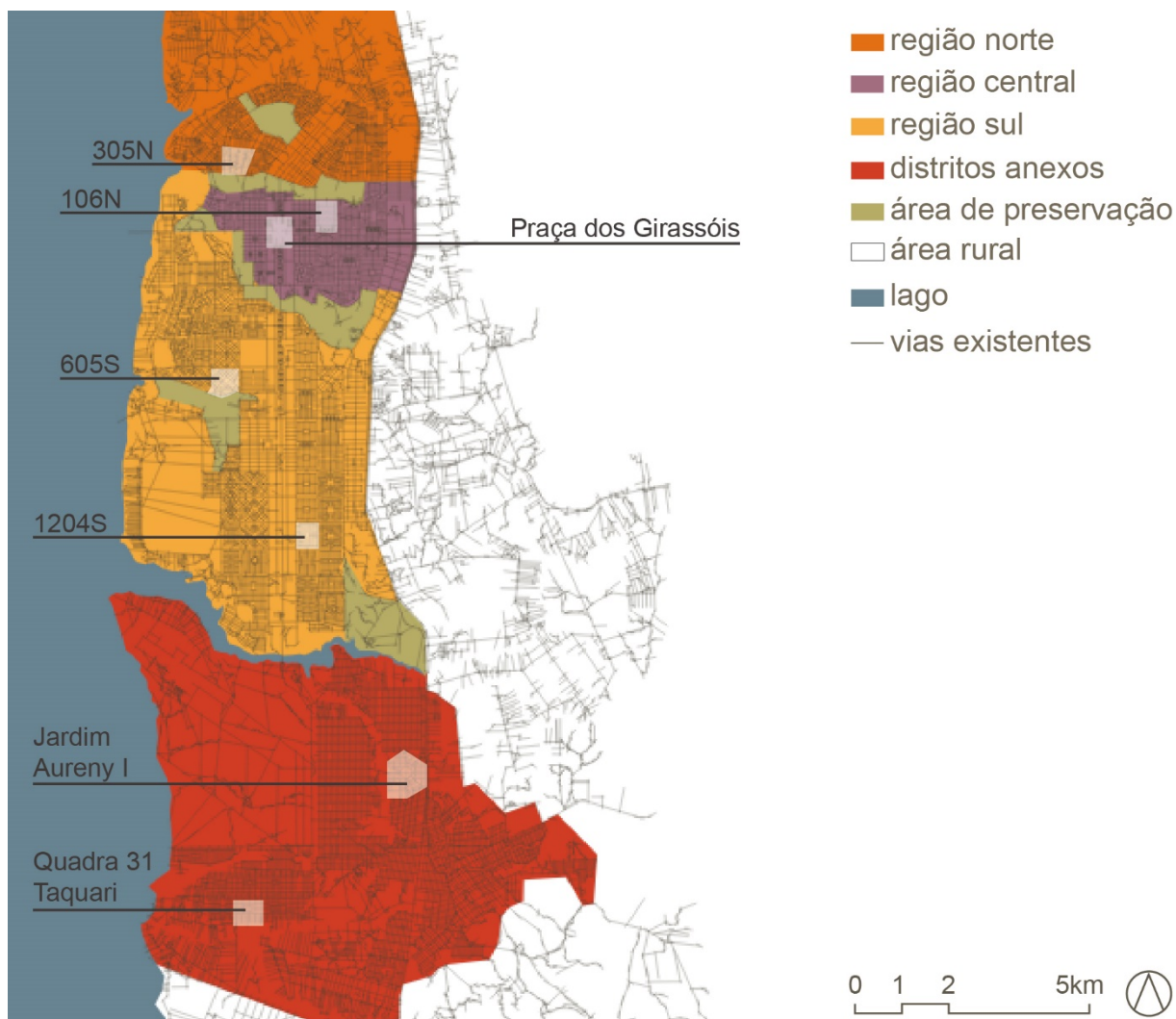


Figura 19: Regiões de ocupação de Palmas. Fonte: Elaboração da autora, com dados de Medeiros (2023).

Por fim, os distritos anexos correspondem à área ocupada, ainda no início da construção da cidade, pela promoção de ações conjuntas entre os gestores políticos e a comunidade, na zona prevista para a quinta fase de expansão da cidade. Nestes distritos foram locadas as moradias para os trabalhadores que chegaram no início da construção da cidade e não tinham condições de se estabelecer na área central, onde habitava a classe dominante (Cocozza, 2007).

No mapa da evolução urbana de Palmas é possível perceber que todas estas regiões foram sendo ocupadas concomitantemente (Figura 20), ignorando o princípio da ocupação em fases, definido no primeiro Plano Diretor de Palmas. Com o crescimento da cidade, a distinção física entre estas regiões no território urbano passa a ser cada vez mais dificultada. Entretanto, as consequências do processo de ocupação dessas quadras ainda são refletidas nas dinâmicas urbanas e, conseqüentemente, na sua urbanidade.



Figura 20: Evolução urbana da malha viária de Palmas. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Earth* e de Medeiros (2023).

Para o estudo de caso desta pesquisa foram escolhidas 6 quadras a serem analisadas, localizadas em regiões diferentes (na figura 19 as quadras se encontram em destaque), e divididas em 3 Conjuntos de acordo com seu período de ocupação:

- *Conjunto 1* - início da ocupação em 1990: Jardim Aurenny I (*distrito anexo*) e 106 Norte (*região central*);
- *Conjunto 2* - início em 1995: 305 Norte (*região norte*) e 605 Sul (*região sul*);
- *Conjunto 3* - início da ocupação em 2000: Quadra 31 Taquari (*distrito anexo*) e 1204 Sul (*região sul*).

Nas subseções que se seguem, a pesquisa se propõe a fazer uma análise mais detalhada dos processos de ocupação de cada uma dessas regiões, com base dos estudos de Coccozza (2007), Melo Jr (2008) e Oliveira (2016), buscando caracterizar cada um dos locais onde se inserem as quadras do estudo de caso, de acordo com: (1) sua localização; (2) as ações governamentais de promoção à habitação; (3) o capital econômico dos primeiros habitantes; (4) a configuração urbana do interior das quadras; e (5) sua identidade como parte da cidade. A ordem de apresentação a ser seguida é a cronológica, ou seja, inicialmente falaremos das primeiras regiões que foram ocupadas – Região Central e Distritos Anexos – e seguiremos com as que surgiram depois – Região Norte e Região Sul.

a. Região central

A Região central foi uma das primeiras a serem ocupadas em Palmas, juntamente com os distritos anexos, localizada nas proximidades do centro político da capital, Praça dos Girassóis, e das quadras de comércio e serviço urbanos (Figura 21). Era, portanto, a região onde no Plano Diretor inicial da cidade estava prevista a primeira fase de ocupação. Em 1990, o Governo Estadual deu início ao processo de desapropriação de terras para fins de urbanização, atuando, por conseguinte, como dono das terras da cidade e seu investidor principal (Melo Jr, 2008).

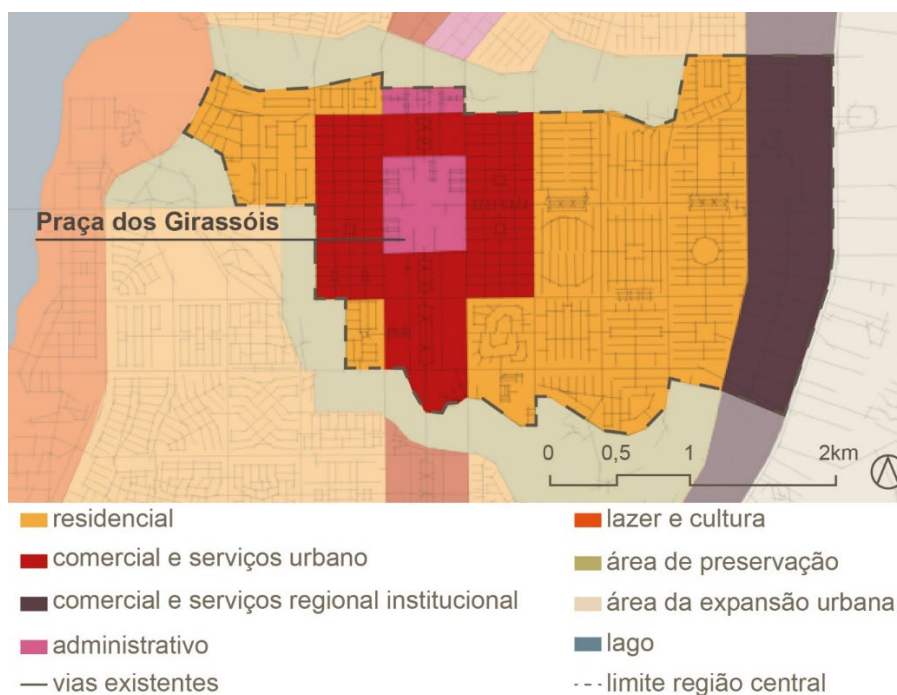


Figura 21: Mapa de uso de Palmas com destaque para a região central. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Earth* e de Medeiros (2023).

A partir disso, Melo Jr (2008) expõe que se deu início à venda de terrenos nas quadras da região central, por meio de leilões públicos ou compra direta, objetivando um acúmulo de capital de giro por parte do Estado para possibilitar ações de implantação de infraestrutura urbana. Essa estratégia permitiu que um único comprador pudesse adquirir mais de um lote nessa região, impedindo sua ocupação imediata e iniciando um processo de especulação sobre essas áreas.

Ademais, Melo Jr (2008) também menciona que a cada funcionário público estadual ou municipal foi ofertado um lote na região central a custo subsidiado pelo governo. Portanto, a população que deu início à ocupação dessas quadras possuía um capital econômico mais alto, seja pelo poder aquisitivo de compra dos lotes, seja pelos cargos de importância política que empregavam.

O Grupo 4³ em parceria com o arquiteto Ruy Othake foi responsável pela elaboração do projeto de urbanismo para o interior das primeiras quadras residenciais da região central a serem loteadas – 106 Norte, 106 Sul, 108 Sul (Cocozza, 2007, p.116). Ao analisar a imagem aérea dessas quadras (Figura 22) e observar seu traçado viário, é possível perceber que em meio aos diferentes padrões que se formam no tecido da colcha de retalhos há, segundo o autor, uma característica configuracional comum a todas elas: a malha ortogonal de vias interceptada por uma praça central. Essa configuração resulta na proliferação de ruas sem saída, os chamados *culs-de-sac*, o que compromete a permeabilidade da malha e prejudica a consolidação da urbanidade.



Figura 22: Quadras 106 Norte (quadra do estudo de caso), 106 Sul e 108 Sul. Fonte: Geopalmas (2003).

³ Escritório de um dos autores responsáveis pelo projeto da cidade, Luis Teixeira.

Cocozza (2007) explica que a proposta da praça no centro das quadras surgiu com o objetivo de promover um espaço público de qualidade em cada unidade de vizinhança⁴. Estas praças podem ser classificadas como o que Bertoluci (2019) chama de “praça ajardinada”, cuja função é “o passeio, a recreação e o lazer contemplativo” (Figura 23). Em cidades de clima quente, como Palmas, a forte arborização do espaço público fortalece seu uso, por criar um microclima mais ameno em meio as ilhas de calor causadas pelo asfalto e concreto.



Figura 23: Praça ajardinada na quadra 106 Norte. Fonte: Acervo da autora.

A praça central é um elemento importante para a identidade das quadras, ao se tornarem objetos de referenciamento local. Nos exemplos apresentados na Figura 22 percebe-se que o desenho da praça é um dos aspectos mais marcantes na distinção das quadras. A maneira como ela se insere no tecido influencia diretamente no modo de se localizar e se locomover pelo interior da quadra. A partir disso, a praça central se tornou uma estratégia de desenho urbano que passou a ser adotada no projeto de várias outras quadras construídas na cidade após o surgimento destas primeiras. Entretanto, a amplitude de sua aplicação está relacionada à classe predominante que habita cada região. Há quadras na região sul, por exemplo, com até mais de uma praça, enquanto nos distritos anexos são poucos os exemplares com qualquer tratamento urbanístico de calçadas e iluminação pública. O motivo dessa disparidade pode ser mais bem compreendido ao investigar a origem dos primeiros assentamentos que conformaram os distritos anexos, assim como veremos a seguir.

⁴ Característica atribuída às quadras residenciais no Plano Diretor original de Palmas, pois, buscava-se que fossem dotadas de boas moradias, equipadas e próximas às ofertas de emprego.

b. Distritos anexos

Os Distritos Anexos surgiram, ainda em 1990, a partir de uma ocupação no local onde, no Plano Diretor inicial da cidade, estava prevista para ser a quinta fase de ocupação, na porção mais ao sul da cidade. Oliveira (2016) explica que a escolha de se instalar nesse local se deu devido à pré-existência de um aglomerado de pequenas habitações no ponto de interseção das rodovias TO-010, TO-030 e TO-050, que conectava os municípios de Porto Nacional, Tocantínia e Taquaruçu (Figura 24), dando origem ao bairro Taquaralto. A presença de moradores na região atraiu comerciantes que viam mais vantagens econômicas para seus negócios ali do que na área do Plano Diretor da cidade, que, na época, ainda estava sendo construído e não possuía muitos habitantes.

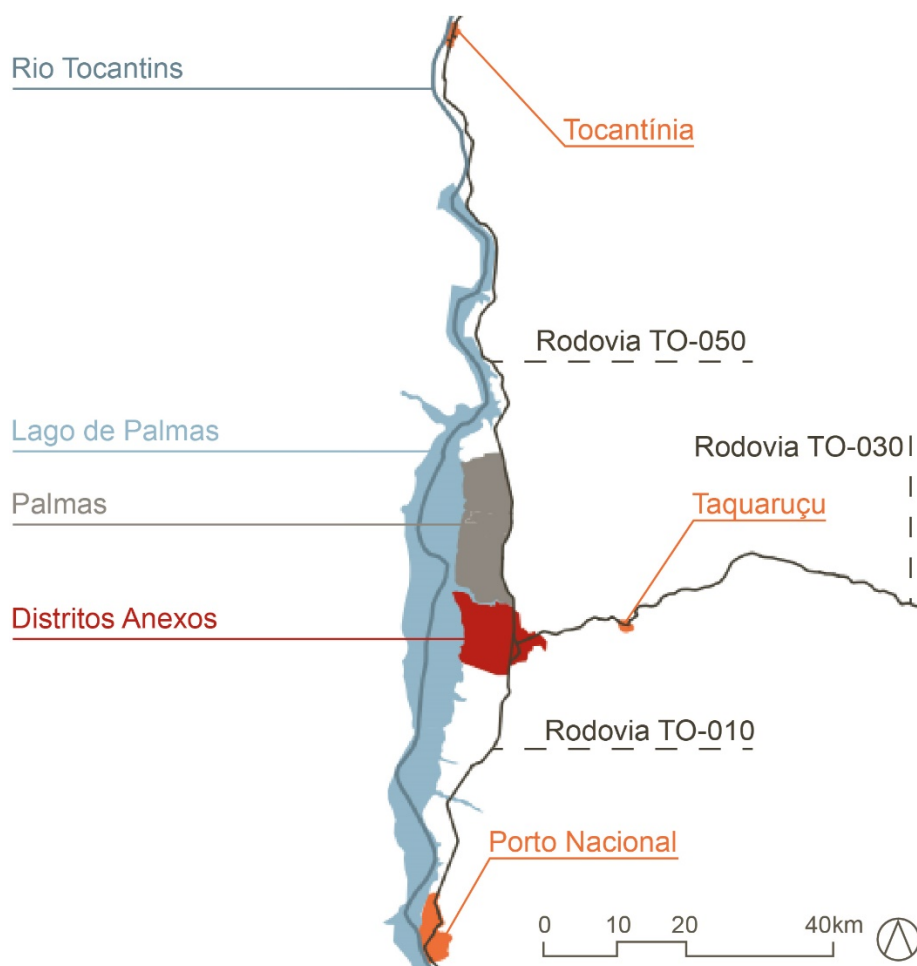


Figura 24: Localização dos distritos anexos na interseção das rodovias que conectam os municípios de Porto Nacional, Taquaruçu e Tocantínia. Fonte: Elaboração da autora, com tratamento cartográfico de dados do IBGE (2023) e da Secretaria do Planejamento e Orçamento do Tocantins (2019) no QGIS.

Este lugar foi escolhido por diversas “pessoas que chegavam a Palmas sem condições financeiras ou poder político⁵ para adquirir um lote na região do projeto original” (Oliveira, 2016, p.245) para instalar suas moradias, ainda que provisórias ou irregulares. Com o rápido crescimento de Taquaralto⁶, naquele mesmo ano o Governo do Estado iniciou a urbanização⁷ da região, com a criação do Jardim Aurenny I, a partir distribuição de 1.500 lotes residenciais para população de baixa renda (Melo Jr, 2008). Por meio de recursos advindos do Plano de Ação Imediata para Habitação (PAIH), do Governo Federal, a Companhia de Desenvolvimento do Tocantins distribuiu 78 casas neste bairro (Melo Jr, 2008).

Ainda segundo o autor, em 1991, iniciou-se a ocupação do Jardim Aurenny III, também urbanizado com infraestrutura básica, a partir da doação de 180 casas similares às doadas no Aurenny I. Nesse mesmo ano, a região passou por um forte processo de ocupação por meio de habitações irregulares, cujos moradores, ao verem a movimentação do estado na promoção de habitação popular, esperava pela regularização dos terrenos ocupados. Dessa forma, surgiu o terceiro bairro homônimo na região, o Jardim Aurenny IV. “Com isso, os bairros tornaram-se pioneiros na produção do espaço periférico de Palmas, importante complexo homogêneo de moradias para baixa renda, fundamental na compreensão da segregação urbana naquela cidade.” (Melo Jr, 2008, p.87).

Para Oliveira (2016), a região dos distritos anexos se consolidou como uma importante centralidade em Palmas, com perfil voltado à população de baixa renda, devido a quatro fatores principais: localização próxima a uma importante rota regional; rápido fortalecimento das atividades comerciais; lotes com preços mais baixos; e menor controle normativo. A região continuou crescendo com o passar dos anos, em 1994 com a implantação do Jardim Aurenny II, e em 2001 com a criação do bairro Taquari. Percebe-se, portanto, que desde o início da construção de Palmas o Governo direcionou seus esforços de política habitacional na região dos distritos anexos, incentivando a permanência da população de menor capital econômico fora da área do Plano Diretor da cidade, ainda que houvesse espaços a serem ocupados mais próximos ao centro.

⁵ O que traduzimos aqui como capital econômico e capital político, respectivamente.

⁶ De 300 habitantes passou a ter 20.000 em um período de seis meses (Lira, 1995).

⁷ Contava apenas com infraestrutura básica: abertura de ruas com tratamento superficial, abastecimento de água e energia (Melo Jr, 2008).

Após mais de 30 anos desde o seu surgimento, a região dos distritos anexos se tornou em Palmas um polo de elitização e espetacularização, devido à consolidação da área como centro comercial de grande importância na cidade (Oliveira, 2016). A região continua a expandir, seja pelos empreendimentos de alto padrão construídos por construtoras de capital privado, a exemplo da Cidade Buriti⁸, seja pelo surgimento de novos bairros voltados à alocação da população de baixa renda, ainda mais distantes do centro da cidade, a exemplo do Sol Nascente, Bela Vista e Morada do Sol (Figura 25). Na lógica capitalista de construção das cidades brasileiras sobra para a “produção doméstica, informal e pré-moderna” as terras que não interessam ao mercado privado: periféricas, sem urbanização e distantes dos melhores serviços ofertados pela cidade (Maricato, 2022, p.88).

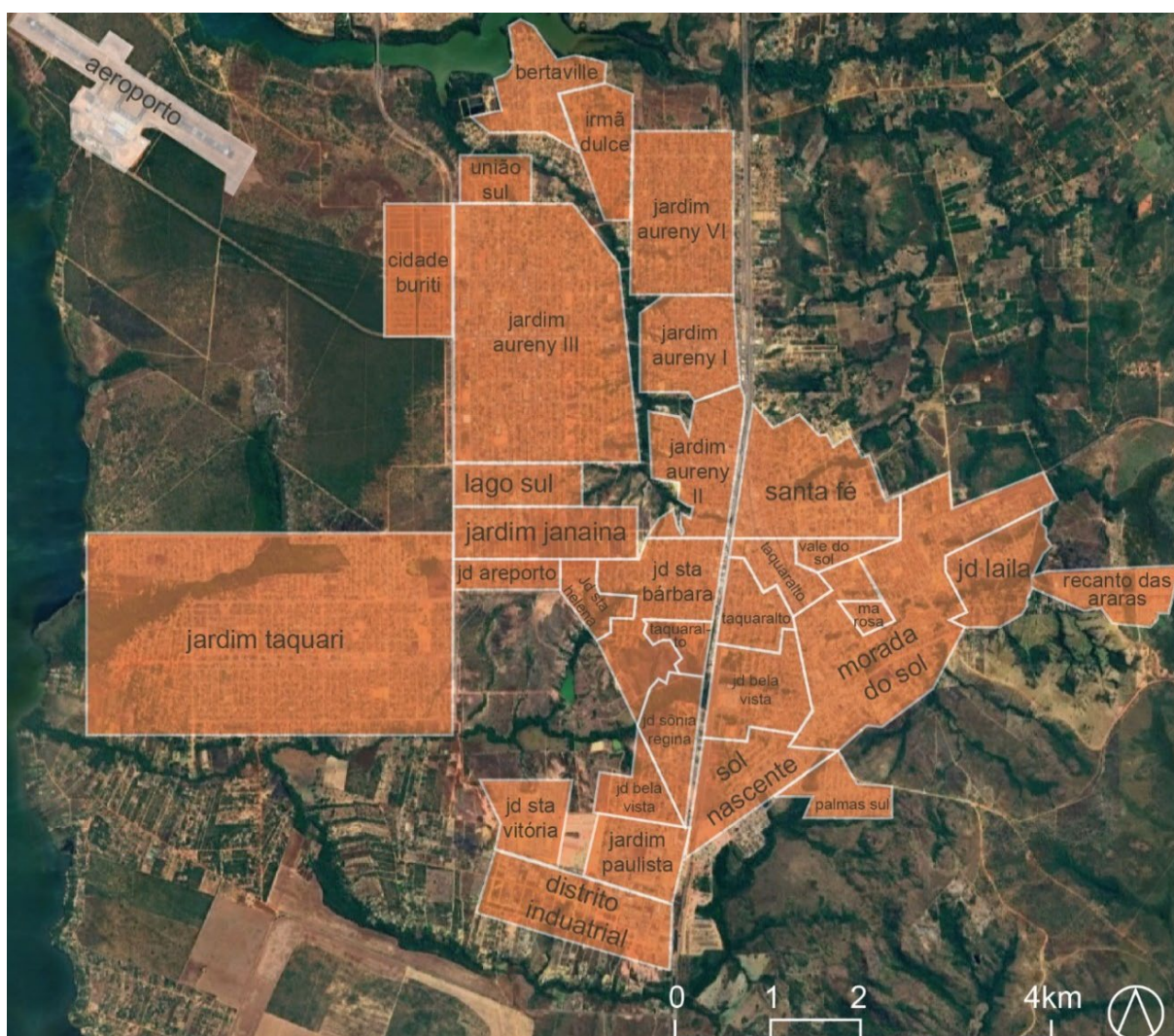


Figura 25: Distribuição dos bairros na região dos distritos anexos. Fonte: Elaboração da autora, com tratamento de dados do *Google Earth*, Oliveira (2016) e Geopalmas.

⁸ Loteamento homônimo à empresa responsável pela sua construção, próximo à entrada do aeroporto e ao Jardim Aurenny III.

A construção fragmentada da região dos distritos anexos – entre ocupações irregulares e doações de lotes, urbanismo autoproduzido e bairros planejados pelo governo – resultou numa configuração urbana muito similar ao de cidades mais antigas do Brasil. O padrão de colcha de retalhos se repete, porém, de maneira diferente à que ocorre área do Plano Diretor da cidade, onde os vazios foram preenchidos seguindo eixos estabelecidos pela especulação imobiliária. Neste caso, a colcha surge a partir da ação de iniciativas públicas que consolidaram tais espaços intersticiais sem vínculos claros com os estabelecimentos prévios (Medeiros, 2013).

Apesar do aspecto de colcha de retalhos, a ocupação de Palmas Sul [como referenciamos aqui a região dos distritos anexos] se dá de maneira mais contínua do que a maioria das regiões do projeto urbanístico, o que contribui para maior coesão espacial e integração social. Há, portanto, um imbricamento orgânico entre os bairros que vão constituindo a trama urbana de Taquaralto, diferentemente da área do plano que secciona “organizadamente” a malha em quadriculas por meio de sua macroestrutura viária, dificultando a interlocução entre as quadras (bairros). (Oliveira, 2016, p.251)

Ao analisar a imagem aérea da região (Figura 25) é possível compreender melhor o que a autora expõe: há uma dificuldade maior em identificar os limites de cada bairro. Em sua maioria o traçado viário adota o padrão de grelha, que, de acordo com Medeiros (2013), é o modelo que melhor responde à demanda imediata por construção, tendo em vista a simplicidade da forma ortogonal. Nesse sentido, a configuração urbana dos distritos anexos estrutura-se a partir da convergência de malhas distintas com conexões contínuas, conferindo à estrutura física uma maior propensão à consolidação da urbanidade.

A praça central permanece presente neste contexto, porém, em menor quantidade e tamanho, mais como um fragmento da grelha do que como um elemento de ruptura da malha. É o caso da Praça Brasília no Jardim Aurenny I (Figura 26), que é um exemplar da região onde é possível verificar que houve um investimento público para qualificar o espaço com calçadas, iluminação e equipamentos. Entretanto, na maioria dos casos, este espaço de interstício não pode nem mesmo ser chamado de praça, pois são apenas vazios urbanos onde não foi feito nenhum tipo de tratamento urbano apesar de existir a demanda social. Na quadra 31 do Taquari, por exemplo, é possível observar que em uma área, planejada como área pública não edificante, foi feito um campo de futebol improvisado (Figura 27), uma resposta à falta de equipamentos públicos na quadra.



Figura 26: Quadra de esporte na Praça Brasília no Jardim Aurenny I. Fonte: Acervo da autora.



Figura 27: Campo de futebol no Jardim Taquari. Fonte: Acervo da autora.

Diferente de como ocorre na região central, a praça central não é protagonista na formação da identidade dos distritos anexos. Não apenas por lhe faltar caráter de importância, mas também por essa região ser um aglomerado de bairros e não de quadras enumeradas como as demais regiões. O bairro por si só carrega o principal traço de sua identidade: seu nome. Para Tuan (1983), os espaços indiferenciados tornam-se lugares à medida que recebem significado por meio da experiência humana. A nomeação é um elemento fundamental nesse processo, uma vez que contribui para a construção da memória do lugar no imaginário das pessoas.

Na região dos distritos anexos, a identidade de alguns bairros se revela inclusive na nomeação das ruas, que, assim como o bairro, recebe um nome próprio e não apenas uma numeração. É o caso do Jardim Aurenny I, onde as ruas foram

nomeadas a partir dos estados e capitais do país. Outros exemplos que podemos citar é o Morada do Sol, Jardim Sônia Regina e Jardim Aeroporto, onde os nomes variam desde municípios e estados brasileiros até nomes de santas, plantas, pássaros e de outros bairros do país (a exemplo das ruas Copacabana e Ipanema no bairro Morada do Sol).

Este, contudo, não é o único espaço urbano de Palmas em que se reconhece a existência de bairros, com um nome atribuído, associado à memória das lutas pelo acesso à terra. A região norte da cidade, conforme é analisado a seguir, consolidou-se no tecido urbano palmense como um território marcado por reivindicações pelo direito à cidade, protagonizadas por grupos sociais que, desde a fundação do município, foram historicamente relegados às áreas periféricas e aos distritos anexos. O êxito dessas mobilizações resultou na conformação da Vila União, bairro situado a aproximadamente 1,5 km da Praça dos Girassóis.

c. Região norte

Por mais que o Governo tenha concentrado esforços na doação de lotes e regularização de terrenos na região dos distritos anexos, a fim de atender a demanda de habitação popular dos trabalhadores que chegavam na cidade, tal estratégia não foi suficiente para conter as ocupações irregulares em áreas de proteção ambiental. Foi, portanto, que, após o ano de 1993, em uma ação conjunta entre o Governo Estadual e Municipal, a região norte do plano diretor de Palmas passou por um forte movimento de ocupação, a partir de incentivos fiscais do programa nacional Habitar Brasil (Melo Jr, 2008).

Em 1993, o terreno das quadras 303, 305 e 307 Norte, conhecidas atualmente como Vila União (Figura 28), foi doado a pessoas de baixa renda que viviam em situação de insegurança habitacional, em ocupações irregulares e sem nenhum tipo infraestrutura urbana. As quadras que conformam a Vila União são muito semelhantes em tamanho às demais quadras do plano diretor de Palmas, tendo sido adotado um projeto urbanístico diferente para o interior de cada uma delas. No entanto, a Vila União é um fragmento que contraria as tendências de ocupação das áreas mais próximas ao centro e foi consolidada como uma das regiões mais emblemáticas do município (Cocozza, 2007).



Figura 28: Localização das quadras 303N, 305N e 307N que conformam a Vila União. Fonte: Elaboração da autora, com tratamento cartográfico de dados do *Google Earth*.

A construção da vila seguiu os parâmetros do projeto original da cidade, mas algumas modificações foram feitas para acomodar a população que viria a ocupar as quadras. “Por se tratar de uma área de baixa renda familiar, o parcelamento priorizou a ocupação com lotes unifamiliares e menores do que os padrões das outras quadras, provocando assim uma rápida construção e um maior adensamento” (Cocozza, 2007, p. 137). Para ambos os autores, Cocozza (2007) e Melo Jr (2008), tanto os aspectos morfológicos quanto os aspectos sociais⁹ presentes na conformação da Vila União, foram determinantes para sua conceituação como bairro, assim como os da região dos distritos anexos, sendo a única região localizada no plano diretor original da cidade que possui tal atributo.

A principal diferença entre a região norte e a região dos distritos anexos está na sua localização, mais próxima do centro da cidade (Praça dos Girassóis), separada da região central por uma unidade de conservação urbana, onde a oferta de empregos e renda é maior. Melo Jr (2008) explica que para tornar possível a inserção da população de baixa renda na malha urbana central de Palmas foi necessário haver um processo de ocupação irregular de áreas ambientalmente protegidas que exigisse uma solução rápida para sua erradicação. Nesse contexto, “a cidade que foi planejada e projetada deparou com situações reais de problemas urbanos – a luta pela terra –

⁹ Capital econômico da população que deu início à ocupação das quadras 303, 305 e 307 Norte, mais se assemelha com o capital dos moradores da região dos distritos anexos do que da região central.

implantando novos modelos de urbanização no espaço determinado” (Cocozza,2007, p.137).

A iniciativa do governo para promoção de habitação popular na região norte não ficou restrita à construção da Vila União. De acordo com Melo Jr (2008), a iniciativa de implantação dessas três quadras para regularizar a situação habitacional de pessoas de menor capital econômico, incentivou o surgimento de outras ocupações na região norte, que posteriormente também foram regularizadas pelo Governo Estadual. É o exemplo das quadras 605 e 607 Norte, que, entre os anos de 2004 e 2006, foram alvo de ações do Programa Pró-Moradia, que propunha o adensamento dos bairros por meio da construção de casas. A fim de “ocupar os espaços vazios nos bairros consolidados para baixa renda, em detrimento da permanência dos vazios urbanos centrais”, Melo Jr (2008, p.111). Essas quadras, porém, não possuem uma identidade de bairro assim como a Vila União, sua nomenclatura está limitada à numeração que cada quadra recebe, semelhante às demais quadras do Plano Diretor.

Morfologicamente, as quadras da região norte estruturam-se em grelhas com leves inflexões de rotas. Esse traçado, embora favoreça a permeabilidade física mediante a conectividade das vias, compromete a permeabilidade visual, uma vez que o olhar confronta sucessivos obstáculos em um mesmo percurso — condição que prejudica a plena consolidação da urbanidade local.

Uma característica que não é constante entre as quadras da região norte é a presença da praça central. Algumas não a possuem, uma vez que a porção central foi ocupada por lotes de maior dimensão destinados à implantação de edifícios públicos de uso coletivo, como feiras e unidades escolares. É o caso das quadras 305, 409 e 503 Norte (Figura 29). Essa diferença indica que, nesse setor da cidade, o desenho urbano admitiu maior diversidade na ocupação das áreas centrais, priorizando, em determinados casos, funções institucionais e serviços coletivos em vez de espaços livres de convivência. Como consequência, a centralidade interna dessas quadras passa a ser estruturada por equipamentos e fluxos específicos, e não necessariamente por uma praça pública, como é tradicional em Palmas. Oliveira (2016, p. 236) explica que nas quadras da região norte, em sua maioria, “[...] há maior fragmentação dos espaços de propriedade pública, definidos de maneira geral como área pública municipal sem determinar as áreas verdes. Isso fez com que a implantação de praças e de equipamentos públicos ocorresse de maneira flexível ao longo do tempo.”



Figura 29: Quadras 305 (quadra do estudo de caso), 409 e 503 Norte com escolas no centro. Fonte: Geopalmas (2003).

Apesar de a região norte ter surgido a partir de uma solução governamental que fomentava a presença e ocupação da população de menor capital econômico nas áreas do Plano Diretor de Palmas, sua criação não cessou os conflitos da luta pela terra no centro da cidade. Devido a sua localização privilegiada, em um terreno com leve declividade que privilegia o local com uma vista para o lago e sua proximidade com ele, a região norte é uma área de grande interesse ao mercado imobiliário. Como as quadras foram regularizadas pelo governo a medida em que a região foi sendo ocupada, garantindo posse dos terrenos às famílias de baixa renda, o mercado imobiliário buscou meios de lucrar com a venda de lotes na região.

Foi então que, em 2002, deu-se início à construção de condomínios privados em grandes lotes localizados à beira do lago, na zona de expansão norte, prevista no projeto original da cidade para ser ocupada apenas na quinta fase. A partir desse momento, esse tipo de empreendimento tornou-se progressivamente mais presente na região (Figura 30), introduzindo novas dinâmicas de valorização fundiária e segregação socioespacial. As construções presentes nesses condomínios e nas quadras residenciais apresentadas revelam o forte contraste no capital arquitetônico na região norte, que, a partir de 2011, continuou sendo um local de fomento à habitação popular por meio da construção de condomínios residenciais do programa Minha Casa Minha Vida (Figura 31). Tal processo evidencia a permanência de desigualdades urbanas, expressas tanto na forma construída quanto no acesso diferenciado às localizações mais valorizadas da cidade.



Figura 30: Localização da área com condomínios privados (laranja) na região norte. Fonte: Elaboração da autora, com tratamento cartográfico de dados do *Google Earth*.



Figura 31: Três diferentes tipos de capital arquitetônico na região norte: edifício minha casa minha vida (esquerda), casas unifamiliares na Vila União (meio) e casa unifamiliar em um condomínio privado (direira). Fonte: Prefeitura de Palmas (esquerda) e acervo da autora.

A análise da região norte evidencia como as políticas públicas de habitação em Palmas, orientadas por estratégias de inclusão da população de menor capital econômico no Plano Diretor, produziram um território de identidade urbana singular, ao mesmo tempo em que a proximidade com áreas valorizadas intensificou disputas fundiárias e contrastes socioespaciais. Esses elementos revelam que a luta pelo direito à cidade não se encerra com a regularização fundiária, mas se reconfigura continuamente no espaço urbano. A análise da região sul a seguir nos permite aprofundar a compreensão dessas dinâmicas, ao apresentar um processo de ocupação distinto, pautado por outras estratégias estatais e por diferentes formas de apropriação do solo urbano, igualmente marcadas por tensões entre inclusão, segregação e valorização imobiliária.

d. Região sul

A região sul é como chamamos aqui o território mais ao sul da área do Plano Diretor de Palmas, separada do centro por uma unidade de conservação urbana, compreendendo a segunda e quarta fases de expansão do projeto original da cidade. Assim como a região norte, a região sul é privilegiada pela proximidade com o local da cidade onde a oferta de empregos e renda é maior. Por esse motivo, se tornou um local atrativo para a moradia de diversas classes. Entretanto, diferente da região norte, sua ocupação não priorizou a apropriação da terra pela parcela da população de menor capital econômico.

As primeiras quadras a serem construídas na região sul foram a 706 e 504 Sul, em 1990, um ano após início a fundação do município. Ambas as quadras surgiram a partir de ações governamentais com o objetivo de oferecer moradias para funcionários públicos estaduais e municipais, com cargos de menor hierarquia que os daqueles que foram alocados na região central (Mello Jr, 2008). Portanto, a população que deu início a ocupação da região sul era predominantemente da classe média, que não possuía capital econômico suficiente para se estabelecer na região central, mas, cuja situação econômica não lhe demandava buscar opções de moradia em situação de irregularidade.

A atuação do Estado nessa região se concentrou principalmente na venda de lotes, antes do período estipulado no projeto de concepção da cidade (segunda e quarta fases de expansão). Até o ano de 1995, diversas quadras da região sul já haviam tido sua ocupação iniciada. Além disso, o processo antecipado da venda de lotes é também um dos motivos pelos quais muitas quadras da região sul ainda não foram abertas¹⁰. Pois, algumas empresas privadas da construção civil puderam comprar terrenos que compreendiam a quadras inteiras, criando “áreas vazias e uma alta especulação imobiliária sobre as terras [...], que não foram loteadas de forma progressiva, mas de forma ‘ilhada’, gerando focos de população isolada, que beneficiaria as áreas circunvizinhas”, (Brito, 2010, p.100).

A ação governamental não se limitou, contudo, à venda de lotes. De acordo com Mello Jr (2008), houve também processos de doação de terrenos destinados a suprir as necessidades de funcionários de baixo e médio nível. “O destino dessas novas frentes de ocupação para segmentos de renda intermediária fez com que o

¹⁰No sentido de que as vias não foram abertas e não há nenhum tipo de infraestrutura ou loteamentos implantados.

valor da terra e da moradia nessas quadras fosse inferior ao praticado nas áreas mais próximas à Avenida JK” (Mello Jr, 2008, p. 97).

Em 1999, foi criado o Programa de Arrendamento Residencial (PAR), da Caixa Econômica Federal, no qual o poder público dos estados e municípios atuavam, dentre diversas atribuições, na “identificação das regiões e zonas prioritárias para implantação dos projetos” (Caixa Econômica Federal, 2024, p.3). Em Palmas, a região que recebeu maior incentivo do programa foi a região sul, por meio da construção de edifícios multifamiliares de quatro andares (Figura 32), ofertados principalmente ao público de renda mínima entre três e seis salários-mínimos¹¹ “sem comprometimento efetivo com a solução do déficit habitacional” (Mello Jr, 2008, p. 109).



Figura 32: Construções do PAR na quadra 1203 Sul. Fonte: OLX – site de anúncio de imóveis, com alterações da autora.

Após a virada do século, por volta do ano de 2006, a cidade entrou em um processo de avanço na “busca pela mitigação da segregação” (Mello Jr, 2008, p. 125), por meio de uma experiência colocada em prática na região sul. Segundo o autor, através do programa Construindo Juntos¹², a quadra 1306 Sul foi construída com o objetivo de abrigar famílias de baixa renda em áreas do Plano Diretor de Palmas, com as obras de 1180 casas de habitação popular (Figura 33). De acordo com a Secretaria da Comunicação do Governo do Tocantins (2007), “o sonho da casa própria [se tornou] realidade para mais 200 famílias palmenses [...], com a entrega das primeiras unidades habitacionais do programa ‘Construindo Juntos’” (grifo nosso).

¹¹ O programa previa o atendimento a famílias com renda bruta mensal de até seis salários-mínimos, equivalentes à R\$3.100,00 na época de sua operação.

¹² No programa Construindo Juntos os recursos para a construção de moradias vinham dos governos do Estado e Federal, a Prefeitura de Palmas participou com infraestrutura da quadra e gerenciamento técnico, e o MNLN-TO (Movimento Nacional de Luta Pela Moradia do Tocantins) selecionou as famílias e coordenou o mutirão de construção (SECOM, 2007)



Figura 33: Quadra 1306 Sul. Fonte: *Google Earth* (esquerda) e Prefeitura de Palmas (direita).

Entretanto, assim como na região central e norte, a região sul se tornou local de interesse para a construção de condomínios privados em terrenos que ocupam a área de quadras inteiras à beira do lago. É o caso do condomínio Mirante do Lago, inaugurado em 2008, e o Buriti Garden Premium, que até o momento desta pesquisa se encontra em fase de obras, ambos bem próximos à quadra 1306 Sul e à região dos distritos anexos (Figura 34). Novamente, a existência dos condomínios privados revela um contraste no capital arquitetônico de uma região em Palmas.



Figura 34: Localização da área com condomínios privados (laranja) na região sul. Fonte: Elaboração da autora, com tratamento cartográfico de dados do *Google Earth*.

Morfologicamente, a região sul replica dois padrões de malha: o ortogonal e o em 'X'. O primeiro define-se por uma grelha de quarteirões retificados que circundam

uma praça central, como nas quadras 207, 504 e 1204 Sul (Figura 35). Assim como na região central, a urbanidade nesses exemplares é comprometida pela baixa permeabilidade do tecido, resultado de uma conectividade viária limitada.

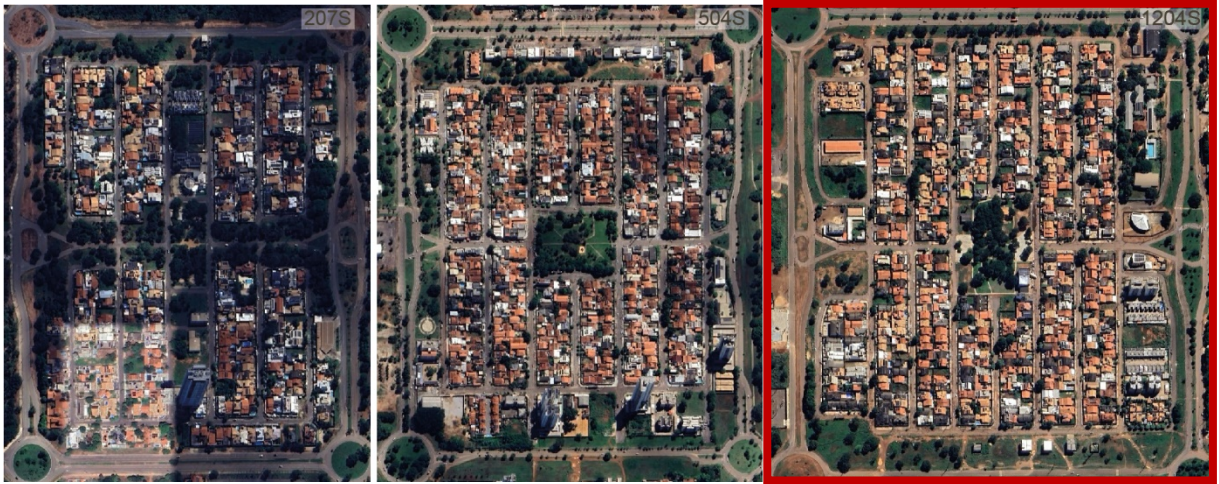


Figura 35: Quadras 207, 504 e 1204 Sul (quadra do estudo de caso). Fonte: *Google Earth*.

A malha em 'X' caracteriza-se por vias a 45° em relação às coletoras. Nela, a praça atua como ordenador espacial e ponto de referência, configurando-se como núcleo central (Figura 36) ou vazios distribuídos (Figura 37). Embora facilitem a localização interna pelas conexão contínua entre as ruas, as sucessivas inflexões desse traçado — à semelhança da região norte — comprometem a urbanidade ao reduzirem a permeabilidade visual do sistema.



Figura 36: Quadras 606 e 1005 Sul. Fonte: *Google Earth*.



Figura 37: Quadras 505 e 605 Sul (quadra do estudo de caso). Fonte: *Google Earth*.

A diversidade das malhas urbanas e a presença adaptativa das praças evidenciam a flexibilidade da ocupação frente às demandas sociais e à expansão planejada. Tais elementos indicam que dinâmicas de mercado, decisões políticas e a heterogeneidade social moldaram a cidade ao longo de sua formação. Essa multiplicidade de agentes e processos materializa-se em uma configuração urbana composta por quadras que não respondem a um modelo único. Assim, a leitura da cidade passa a exigir uma abordagem que relacione essas disparidades formais às oportunidades de movimento, acessibilidade e uso do espaço — conceitos intrínsecos à condição de urbanidade do meio físico.

Nesse contexto, o capítulo seguinte dedica-se à investigação das variações do traçado urbano e de seus efeitos sobre a estrutura espacial de Palmas. Busca-se compreender como as características físicas do espaço criam condições específicas de existência, capazes de conformar um *habitus* social fundamentado nas experiências práticas vividas pelos indivíduos no mundo objetivo, ou seja, na realidade exterior.

3. A VARIAÇÃO DE ESTAMPAS URBANAS

Assim como uma colcha de retalhos, cujo tecido é constituído por uma diversidade de estampas, o traçado urbano das quadras de Palmas revela uma pluralidade de configurações. Conforme observado no capítulo anterior, embora essas quadras apresentem padrões distintos, é possível identificar recorrências morfológicas entre elas. Na região central, predomina um modelo caracterizado pela presença de um vazio central interceptado por vias paralelas, conformando ruas sem saída – os chamados *culs-de-sac* – traçado que também se reproduz em algumas quadras da região sul. Nos distritos anexos, observa-se com maior frequência a adoção do padrão em grelha na estruturação dos bairros. Já na região norte, as quadras configuram-se majoritariamente segundo esse mesmo padrão, porém com inflexões formais que as aproximam dos exemplares com o traçado em “X”, identificado também na região sul.

Cada desenho desse é capaz de implicar diferentes níveis de acessibilidade à quadra. Isso ocorre porque, conforme Carmona *et al.* (2003), o traçado urbano define a dimensão da permeabilidade espacial, entendida como o grau em que o ambiente possibilita a escolha de rotas através de si ou em seu interior, configurando-se como uma medida de oportunidade para o movimento. As técnicas da Teoria da Sintaxe Espacial (TSE), por sua vez, permitem comparar o grau de acessibilidade que cada padrão confere ao sistema urbano, a partir de uma análise relacional entre o todo e suas partes (Medeiros, 2013).

As quadras de Palmas, contudo, não podem ser compreendidas exclusivamente a partir de seu traçado viário. Conforme discutido anteriormente, seu caráter de cidade pós-moderna — que articula atributos do urbanismo tradicional e do moderno — implica que o espaço urbano não pode ser interpretado apenas pela disposição das vias, mas também pela configuração dos vazios que o estruturam. Em razão disso, este capítulo organiza-se em duas seções de investigação das seis quadras que compõe o estudo de caso: a primeira dedica-se à análise da acessibilidade do desenho viário por meio de mapas axiais e de segmentos, considerando exclusivamente os eixos acessíveis ao tráfego de automóveis; a segunda amplia o recorte analítico ao incorporar os espaços acessíveis aos pedestres, situados entre as edificações existentes, a partir da análise de mapas de barreiras ao movimento, VGAs e de isovistas. Desse modo, busca-se identificar os

padrões espaciais que promovem maior permeabilidade do sistema e, conseqüentemente, são mais favoráveis à circulação e ao movimento.

I. Acessibilidade da malha viária

A malha viária é responsável por estabelecer a configuração inicial do espaço urbano. Apesar de estar contida num plano bidimensional e não traduzir integralmente a complexidade do ambiente construído, muito pode ser compreendido sobre um lugar a partir da distribuição das ruas, de suas conexões e hierarquias. O traçado viário é capaz de condicionar fluxos e influenciar diretamente as possibilidades de deslocamento, encontro e permanência no espaço público. Dessa forma, a leitura da malha viária constitui importante instrumento para interpretar dinâmicas sociais e espaciais presentes na cidade. A importância das ruas é traduzida por Santos (1988) da seguinte maneira:

Servem para ligar os diversos pontos de interesse particular ou semipúblico, conformando uma rede de canais livres e de propriedade coletiva. Se não existissem, não haveria troca de espécie alguma, pois servem de suporte ao deslocamento de pessoas, veículos, mercadorias, informações. Mas não é só isso; territórios de ninguém e de todo mundo, são o palco onde se desenvolvem os dramas e representações da sociedade. (Santos, 1988, p. 91)

As ruas mantêm uma relação direta com o fluxo de pessoas pelos espaços públicos, uma vez que a configuração da malha viária e sua acessibilidade são capazes de determinar quais os segmentos do sistema são mais ou menos suscetíveis ao movimento dos sujeitos sociais. A quantidade de acessos formais, integrados tanto ao tráfego veicular quanto ao de pedestres, por exemplo, é uma variável relevante do grau de urbanidade do sistema, por indicar a permeabilidade que a quadra apresenta em relação ao tecido da cidade.

Na Figura 38, observa-se que, em todos os casos analisados, as quadras oriundas de programas de habitação popular apresentam um número superior de acessos formais em comparação às suas contrapartes destinadas à venda de lotes. O mapeamento dos eixos e segmentos nestes conjuntos permite visualizar como a estrutura física dessas quadras promove uma integração inicial mais efetiva com a malha urbana. Tal afirmação parte do entendimento de que, na conformação de um *habitus* social, a configuração do espaço físico cria condições específicas de existência, capazes de induzir padrões de movimento recorrentes entre os sujeitos que circulam pelo espaço e, conseqüentemente, consolidar diferentes dinâmicas urbanas. No entanto, a compreensão plena dessa dinâmica exige a análise dos demais indicadores sintáticos apresentados a seguir.

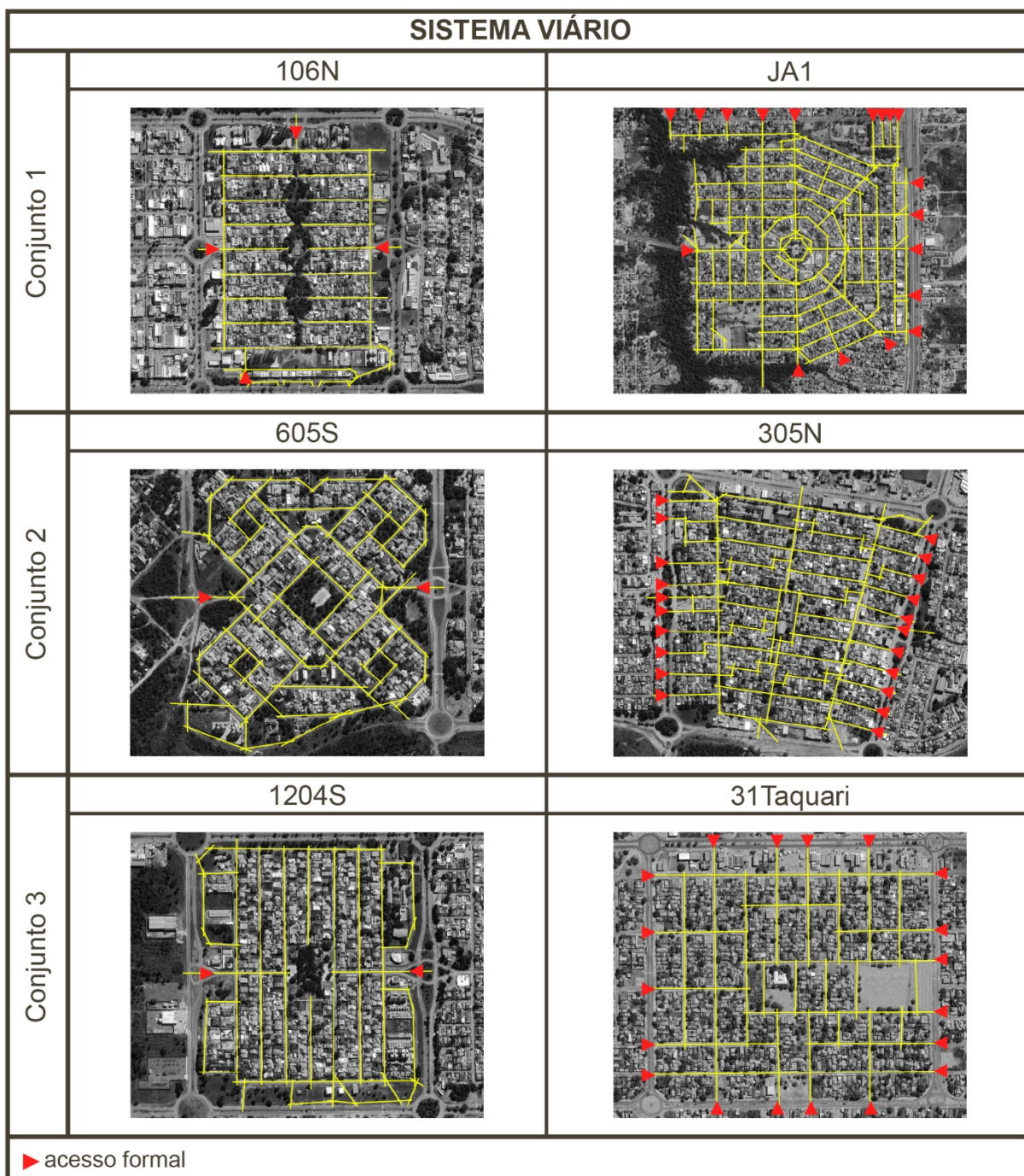


Figura 38: Eixos das vias internas de cada uma das quadras do estudo de caso e seus acessos formais. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* (2026).

A partir do traçado dos eixos das vias de cada são gerados os mapas axiais e de segmentos utilizando o *software Depthmap* (Turner, 2004). Este procedimento utiliza técnicas da Sintaxe Espacial (TSE) para atribuir valores quantitativos a outros indicadores fundamentais da urbanidade física das quadras. O mapa de segmentos é obtido a partir da subdivisão dos eixos em trechos menores, o que possibilita análises mais detalhadas das conexões e dos fluxos dentro do sistema viário. O mapa axial, por sua vez, é obtido a partir da representação do conjunto mínimo de linhas mais

longas que cobre todos os espaços acessíveis do sistema, possibilitando análises mais detalhadas dos movimentos contínuos presentes em uma malha viária (Medeiros, 2013). As variáveis possíveis de serem avaliadas a partir desse mapa são as variáveis topológicas, que indicam padrões de profundidade e hierarquia espacial definidos pela configuração do sistema.

As primeiras variáveis avaliadas a partir do mapa de segmentos são as variáveis geométricas, que representam, por meio de valores numéricos, características da forma física do sistema. As Tabelas 3 e 4 apresentam os valores referentes ao número de segmentos e ao comprimento médio de cada segmento nos diferentes sistemas que compõem as quadras do estudo de caso.

	Quadra	Número de Segmentos
Conjunto 1	106N	67
	JA1	341
Conjunto 2	605S	131
	305N	174
Conjunto 3	1204S	91
	31TAQUARI	82

Tabela 3: Comparativo dos valores da variável de número de segmentos para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

	Quadra	Comprimento Médio dos Segmentos (m)
Conjunto 1	106N	92,27
	JA1	67,23
Conjunto 2	605S	63,30
	305N	62,55
Conjunto 3	1204S	84,69
	31TAQUARI	79,09

Tabela 4: Comparativo dos valores da variável de comprimento médio dos segmentos para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

O número de segmentos está relacionado ao número de interseções nos eixos do sistema e o seu comprimento está diretamente relacionado ao comprimento dos quarteirões. Assim como revela os valores da tabela, quanto maior a quantidade de segmentos, menor é o seu comprimento. Estes dados são importantes de serem investigados pois, “ruas com muitas interseções e quarteirões relativamente pequenos estimulam o movimento [e, portanto,] são ideais para o comércio e são mais seguras” (Santos, 1988, p. 92).

Para Jacobs (2007), os quarteirões pequenos são essenciais para a existência de diversidade nas ruas, uma vez que, facilitam a mistura de usos, pois oferecem mais frentes de lote e mais oportunidades para instalação de atividades variadas. A autora ainda argumenta que quarteirões longos desestimulam o deslocamento a pé, enquanto quarteirões pequenos tornam as distâncias mais agradáveis e fragmentadas, incentivando o caminhar e o uso cotidiano das ruas.

A análise dos resultados obtidos para essas variáveis em cada uma das quadras permite inferir que o sistema do Jardim Aurenny I se destaca por apresentar o maior número de segmentos, portanto, a maior variedade de caminhos no sistema. A quadra 305 Norte é a que apresentou os menores valores de comprimento dos segmentos, logo, possui os menores quarteirões dentre os exemplares. Estes resultados indicam que essas duas quadras, tendem a ser mais favoráveis à circulação de pessoas nas ruas e à diversidade de usos nos lotes, respectivamente. Em contrapartida, a quadra 106 Norte, apresentou tanto a menor quantidade de número de segmentos e o maior comprimento médio entre as demais, indicando uma menor propensão à ocorrência ao movimento nas ruas e à variedade de usos.

Na análise entre os pares dos conjuntos, o conjunto 1 foi o que apresentou resultados mais destoantes entre as quadras, tendo inclusive uma se destacando positivamente dentre todas as demais e a outra negativamente. Nos outros conjuntos, a variação entre as quadras mostrou-se pouco expressiva, sendo que: no conjunto 2, a quadra 305 Norte, com quarteirões menores, foi a mais favorável; e no conjunto 3 foi a 1204 Sul, a única dentre as quadras ocupadas a partir da venda de lotes que demonstrou resultados mais positivos que sua oponente de conjunto, cuja ocupação ocorreu por meio da promoção de habitação popular.

Os mapas de segmentos permitem também o cálculo de variáveis topológicas, que expressam características de profundidade e hierarquia configuradas no espaço a partir da forma do sistema. São elas: NACH (*Normalized Choice*), associada à possibilidade de escolha para a realização de um percurso, tende a indicar a hierarquia viária do sistema; e NAIN (*Normalized Integration*), associada a uma medida de centralidade que indica os eixos com maior continuidade no sistema, ou seja, com menores mudanças angulares no percurso (Medeiros, 2013). Quanto maior for o valor atribuído para estas variáveis à malha viária, maior tende a ser a sua acessibilidade. Pois, seguindo a lógica do tamanho dos quarteirões exposta por Santos (1988) e Jacobs (2007), quanto mais caminhos houver para conectar dois

pontos e mais inteligíveis eles forem, ou seja, sem grandes inflexões angulares que afetam a leitura do espaço pelo pedestre, mais convidativo o sistema tende a ser para o movimento de pessoas nas ruas.

Nas tabelas 5 e 6, observa-se que o Jardim Aurenny I se destacou positivamente dentre as demais por apresentar os maiores valores para as variáveis de NACH e NAIN. A 1204 Sul e a quadra 31 do Taquari também tiveram bons resultados para NACH e NAIN, respectivamente. A quadra 106 Norte foi novamente a que apresentou os piores resultados para ambas as variáveis. A 605 Sul também se destacou negativamente com um mal desempenho em NAIN.

	Quadra	NACH
Conjunto 1	106N	0,788
	JA1	1,045
Conjunto 2	605S	0,853
	305N	0,880
Conjunto 3	1204S	0,880
	31TAQUARI	0,918

Tabela 5: Comparativo dos valores da variável de NACH para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

	Quadra	NAIN
Conjunto 1	106N	0,817
	JA1	1,392
Conjunto 2	605S	0,856
	305N	1,164
Conjunto 3	1204S	1,287
	31TAQUARI	1,157

Tabela 6: Comparativo dos valores da variável de NAIN para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

A figura 39, ilustra quais segmentos dentro do sistema de cada quadra apresentou os maiores (cores quentes) e menores (cores frias) valores para a variável de NACH. Percebe-se que no Jardim Aurenny I, que obteve os melhores resultados, a distribuição de cores segmentos com cores quentes no sistema é mais uniforme, significando que não é apenas um segmento que apresenta bons resultados, mas a malha viária como um todo, isso ocorre também na quadra 31 do Taquari, que apresentou bons resultados para essa variável.

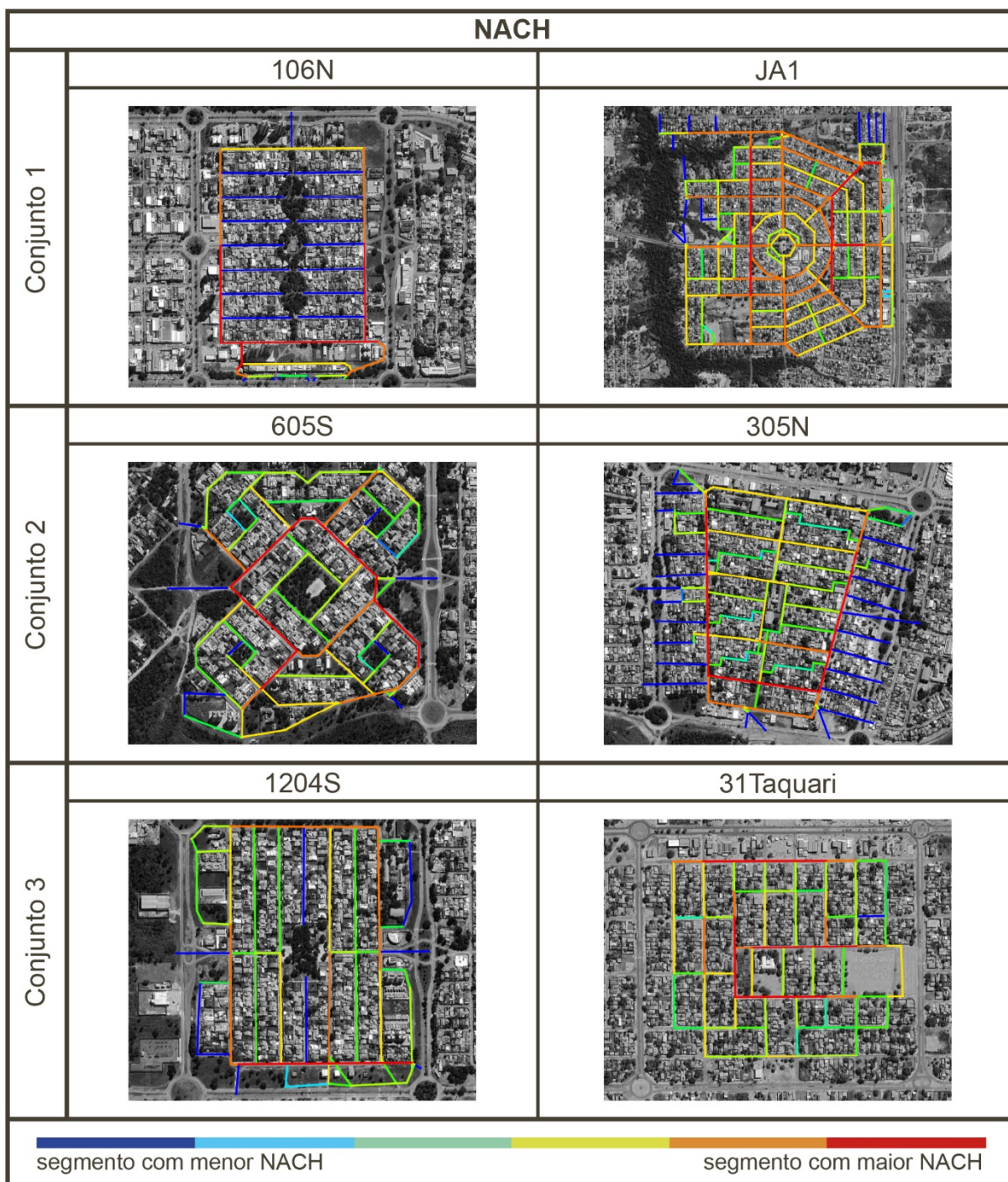


Figura 39: Mapa de segmentos indicando a distribuição de desempenho da variável de NACH no sistema dos três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* (2026).

Na figura 40, são apresentados os segmentos dentro do sistema de cada quadra com os maiores (cores quentes) e menores (cores frias) valores para a variável de NAIN. É possível notar que a distribuição de desempenho entre os segmentos não é tão uniforme. Em todas as quadras há um segmento que se destaca em relação aos demais. Na 106 Norte e 1204 Sul este segmento se encontra em uma via mais periférica do sistema. Nas demais quadras, o segmento de melhor desempenho está

numa posição mais central, o que pode indicar uma maior centralidade no sistema, em que as ruas mais favoráveis ao movimento se encontram no interior da malha.

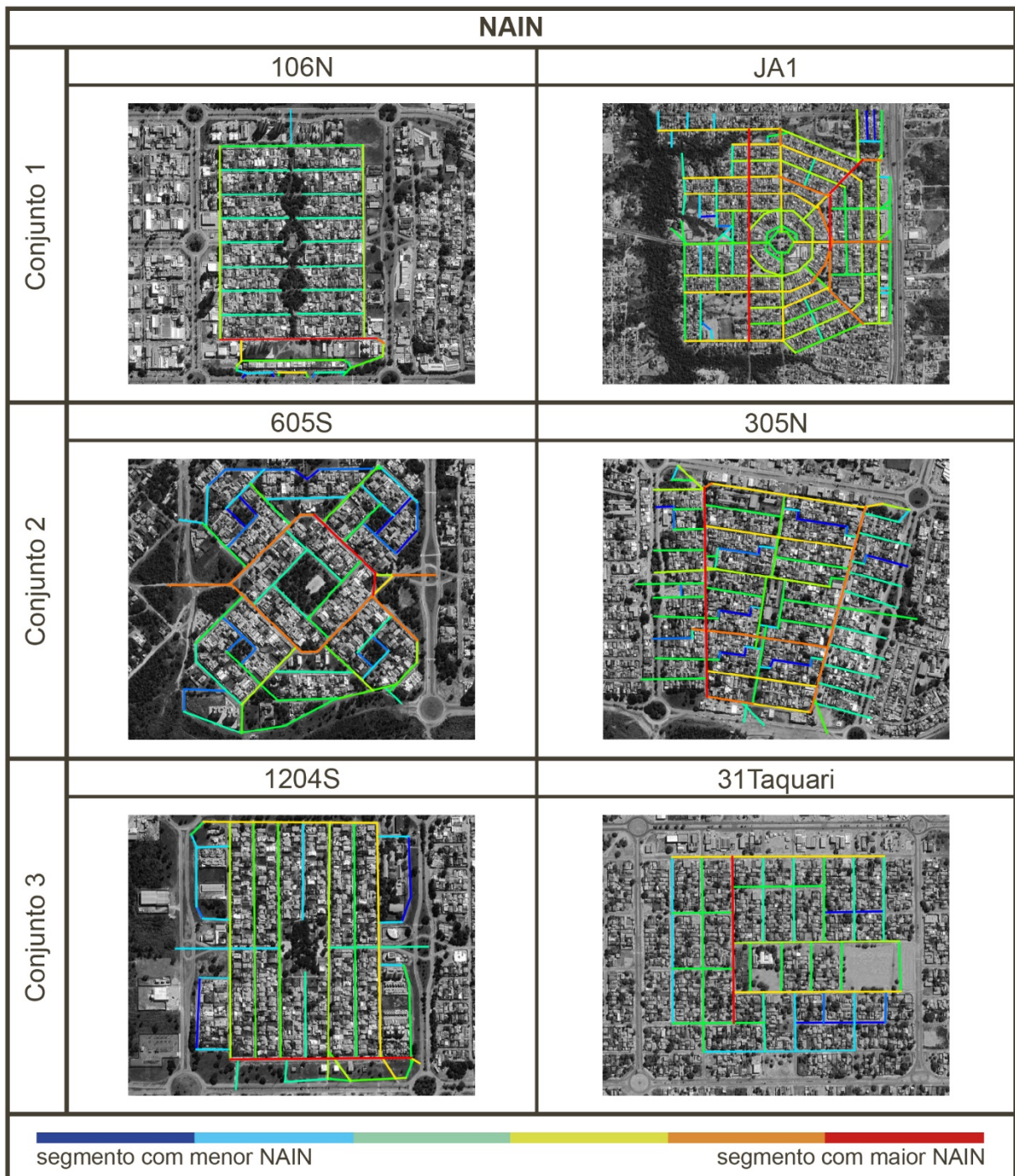


Figura 40: Mapa de segmentos indicando a distribuição de desempenho da variável de NACH no sistema dos três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* (2026).

Dentre as variáveis possíveis de serem investigadas por meio do mapa axial são examinadas aqui três: a *conectividade*, uma propriedade que nos permite ver, onde quer que estejamos no espaço, a quantos espaços vizinhos ele se liga (Hillier, 2007), associada à quantidade de rotas possíveis, quanto maior for a conectividade

mais acessível é o sistema; a *integração*, resume a profundidade do espaço em relação a todos os outros (Hillier, 2007), os eixos com maiores valores de integração são os mais acessíveis e podem, portanto, ser os que concentram maior diversidade de usos e geram maior movimento; e a *inteligibilidade*, que, por sua vez, relaciona a integração com a conectividade, permitindo a leitura do grau de dispersão do sistema, um sistema ininteligível é aquele em que os espaços bem ligados não estão bem integrados (Hillier, 2007). Nas tabelas 7, 8 e 9, observa-se que o Jardim Aurenly I apresentou o maior valor de conectividade, e o segundo maior de integração, porém, perdeu para as quadras do conjunto 3 na análise de inteligibilidade. Isso indica, portanto, que eixos bem integrados não estão bem conectados entre si (Hillier, 2007).

	Quadra	Conectividade
Conjunto 1	106N	2,205
	JA1	4,323
Conjunto 2	605S	3,081
	305N	2,864
Conjunto 3	1204S	3,297
	31TAQUARI	3,928

Tabela 7: Comparativo dos valores da variável de conectividade para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

	Quadra	Integração Global (Rn)
Conjunto 1	106N	0,800
	JA1	1,654
Conjunto 2	605S	0,998
	305N	1,502
Conjunto 3	1204S	1,532
	31TAQUARI	1,670

Tabela 8: Comparativo dos valores da variável de integração para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

	Quadra	Inteligibilidade
Conjunto 1	106N	10,95%
	JA1	46,42%
Conjunto 2	605S	37,07%
	305N	33,62%
Conjunto 3	1204S	72,08%
	31TAQUARI	51,89%

Tabela 9: Comparativo dos valores da variável de inteligibilidade para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

Essa relação pode ser percebida ao analisar os mapas axiais de conectividade e integração da quadra (Figuras 41 e 42), no qual a distribuição de bom desempenho entre os eixos não se mantém uniforme em cada caso. A 1204 Sul, contudo, apresenta uma distribuição de resultados entre os eixos muito similar para as duas variáveis, explicando porque, dentre as seis quadras foi a que apresentou o maior grau de inteligibilidade.

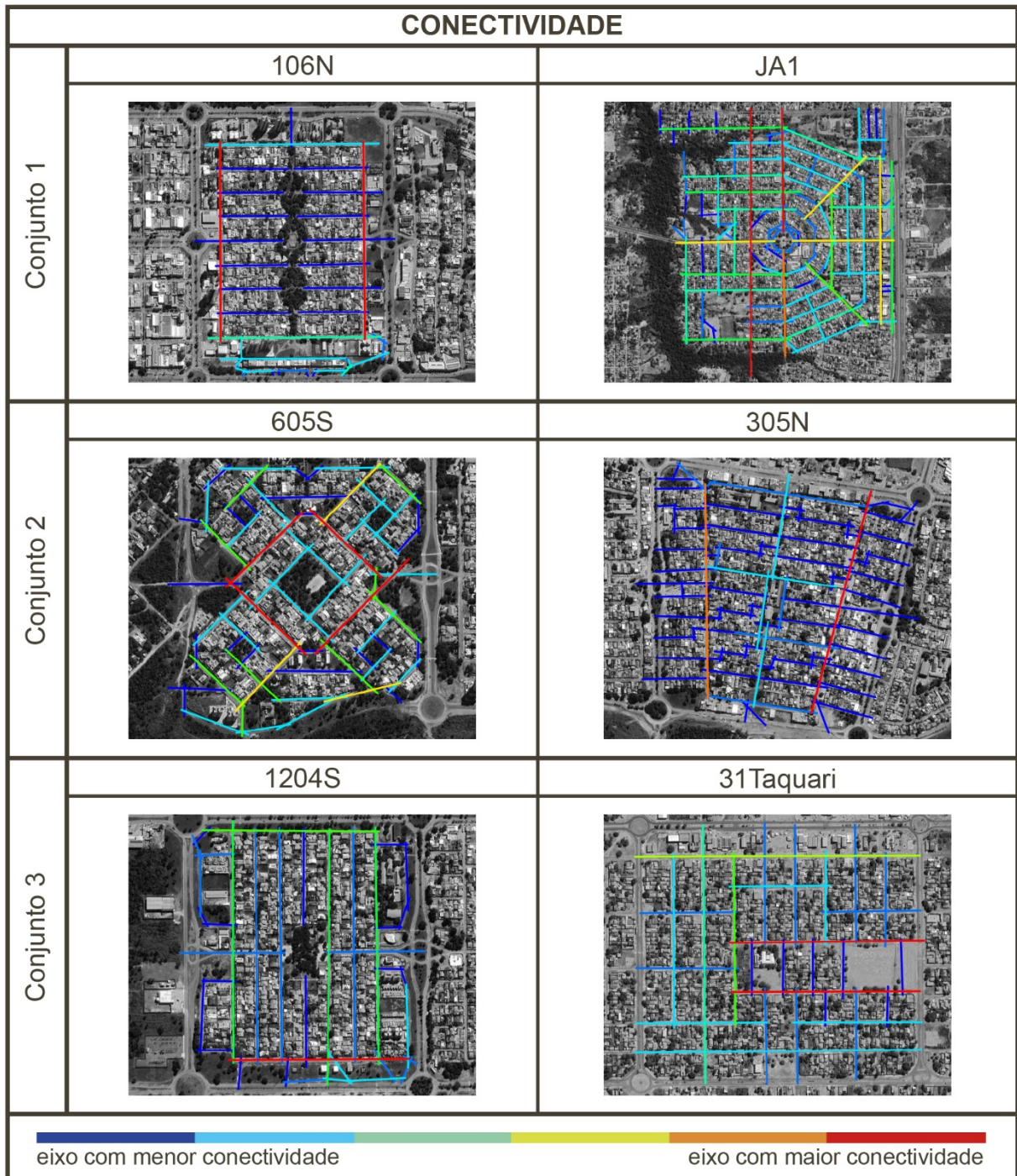


Figura 41: Mapa axial indicando a distribuição de desempenho da variável de conectividade no sistema dos três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* (2026).

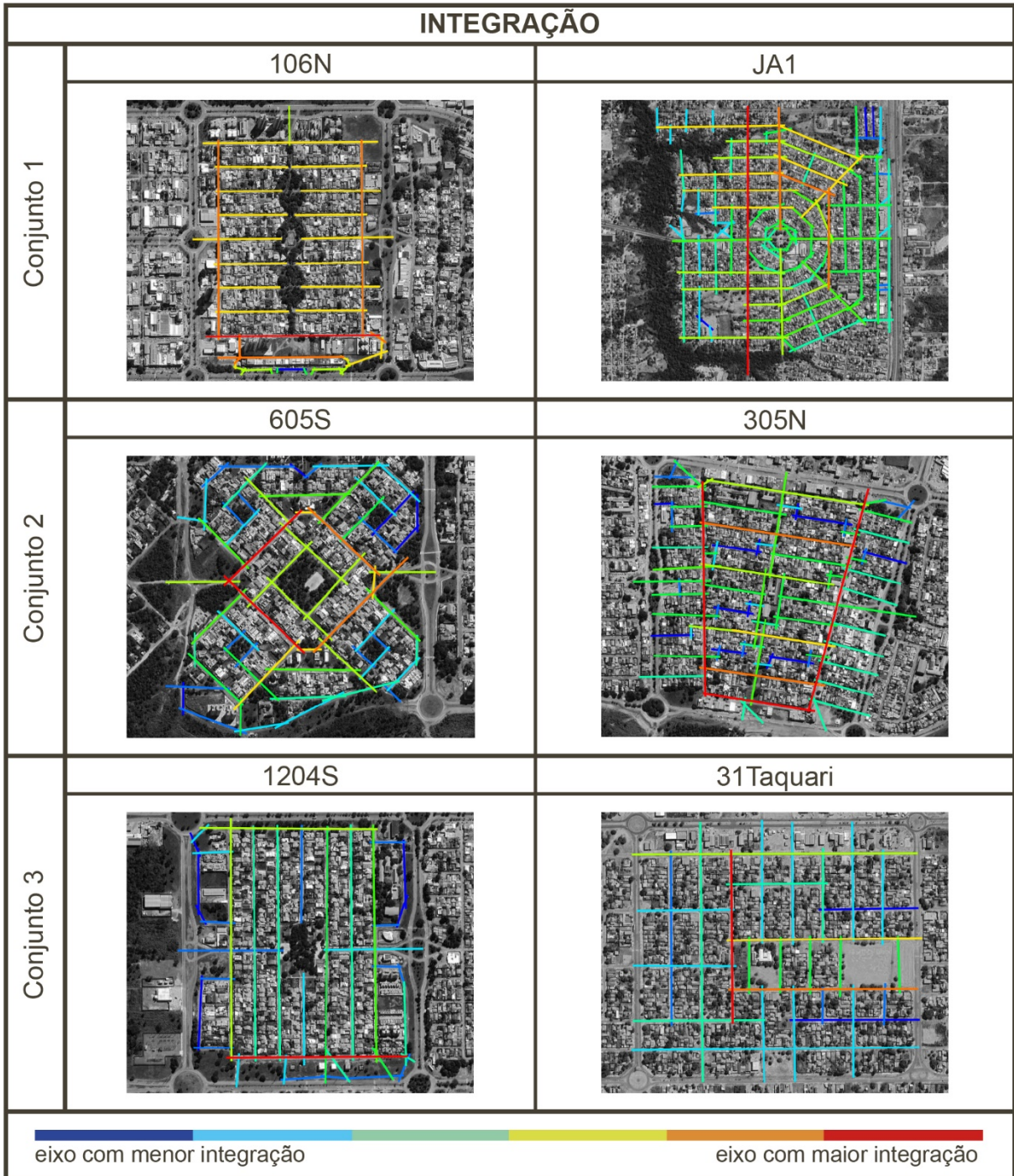


Figura 42: Mapa axial indicando a distribuição de desempenho da variável de integração no sistema dos três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* (2026).

Outro fator que pode estar relacionado ao melhor desempenho da 1204 Sul é o fato de a sua malha viária ser, entre todas as outras, a mais regular, configurada a partir de sistema de grelha com poucas interrupções e mudanças de ângulos ao longo dos eixos. Portanto, a quadra 1204Sul é a que apresenta a maior quantidade de eixos contínuos no seu sistema. Entretanto, assim como nas variáveis de NAIN e NACH, a linha com melhor desempenho se localiza na periferia da quadra, indicando uma

propensão maior dela apresentar baixos graus de centralidade, visto que a rua com maior hierarquia na malha não se localiza no interior.

Além disso, nota-se que novamente a quadra 106 Norte apresentou os piores resultados dentre os exemplares. Muito disso está relacionado à forte presença de ruas sem saída: os *culs-de-sac* surgiram principalmente com o objetivo de criar ruas mais tranquilas nas áreas residenciais, isoladas dos altos níveis de tráfego, entretanto, simultaneamente resulta no isolamento de quase tudo (Carmona *et al.*, 2003). Os autores argumentam que esse fator faz com que as ruas sem saída se tornem locais de destinação exclusiva, ou seja, apenas um lugar para onde ir e não podendo se tornar um lugar de passagem. Isso, conseqüentemente, desestimula e diminui o movimento de pessoas e a diversidade (Jacobs, 2007).

A configuração da malha viária exerce, portanto, uma função muito importante na acessibilidade e leitura espacial, podendo afetar o potencial de movimento nas quadras. A análise das variáveis geométricas e topológicas nos mapas de segmentos e axiais evidenciam como diferenças nos padrões do sistema de ruas – como o tamanho dos quarteirões, o número de interseções e a continuidade dos eixos – podem implicar condições de centralidade e inteligibilidade espacial. As análises realizadas permitem identificar quadras mais favoráveis à circulação e à diversidade de usos (Jardim Aurenny I, 1204 Sul e quadra 31 do Taquari), bem como aquelas cuja configuração tende a restringir o movimento (106 Norte, 605 Sul e 305 Norte).

Embora a acessibilidade da malha viária seja um fator fundamental para compreender o desempenho espacial das quadras, ela sozinha não é capaz de revelar a experiência do usuário nos espaços públicos. Avançamos para a análise da acessibilidade ao pedestre, investigando de que maneira a organização espacial influencia os campos de visão, as possibilidades de movimento, e a legibilidade do espaço, aspectos igualmente importantes para a apropriação e o uso cotidiano das ruas.

II. Acessibilidade ao pedestre

Enquanto a acessibilidade da malha viária é investigada a partir dos eixos que compõem as ruas acessíveis aos automóveis, a acessibilidade do sistema na perspectiva do pedestre engloba uma área de estudo mais ampla. Para Certeau (1998, p.170), isso se dá devido ao fato de o “corpo não está mais enlaçado pelas ruas que o fazem rodar e girar segundo uma lei anônima”, “[o] corpo obedece aos cheios e vazios de um ‘texto’ urbano que escrevem sem poder lê-lo” (p.171). Portanto,

com o objetivo de verificar o grau de acessibilidade da quadra para o pedestre, foram elaborados mapas de barreiras ao movimento, definidas a partir da identificação de construções existentes, muros e cercas (Figura 43), lotes vazios entre lotes edificadas (Figura 44), bem como quiosques e canteiros elevados que obstruem a visibilidade espacial (Figura 45). Para definir limites à área de análise, o contorno de cada quadra foi feito a partir de linhas paralelas às edificações existentes mais distantes do centro (Figura 46).

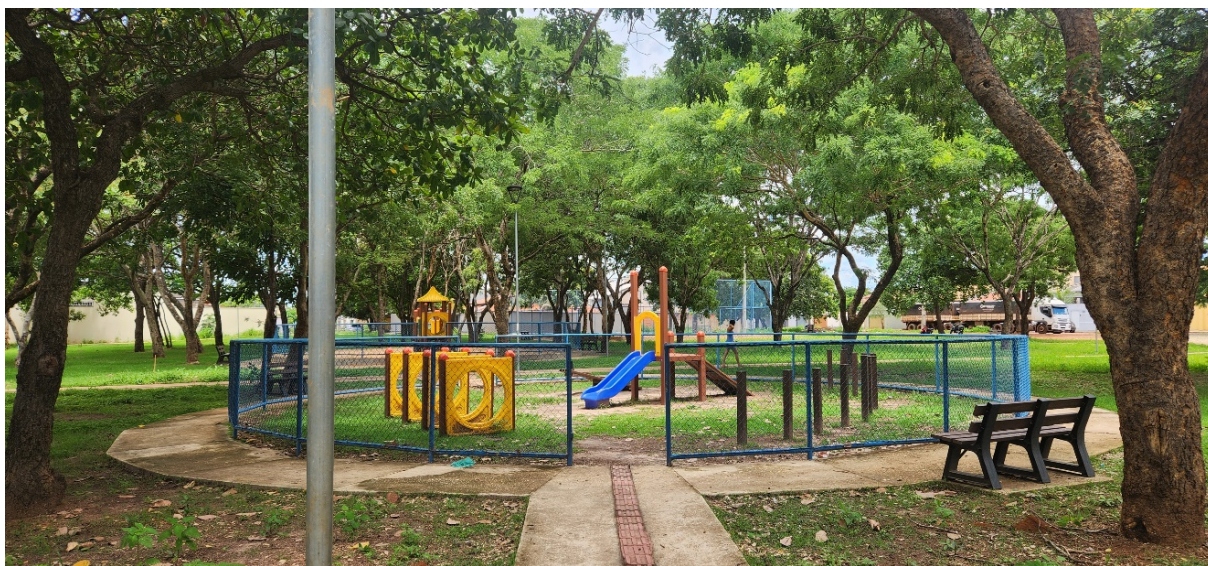


Figura 43: Equipamentos públicos com cerceamento considerado na elaboração do mapa de barreiras na praça da quadra 1204 Sul. Fonte: Acervo da autora.



— limite das barreiras consideradas

■ área de lotes não edificadas consideradas para os limites das barreiras

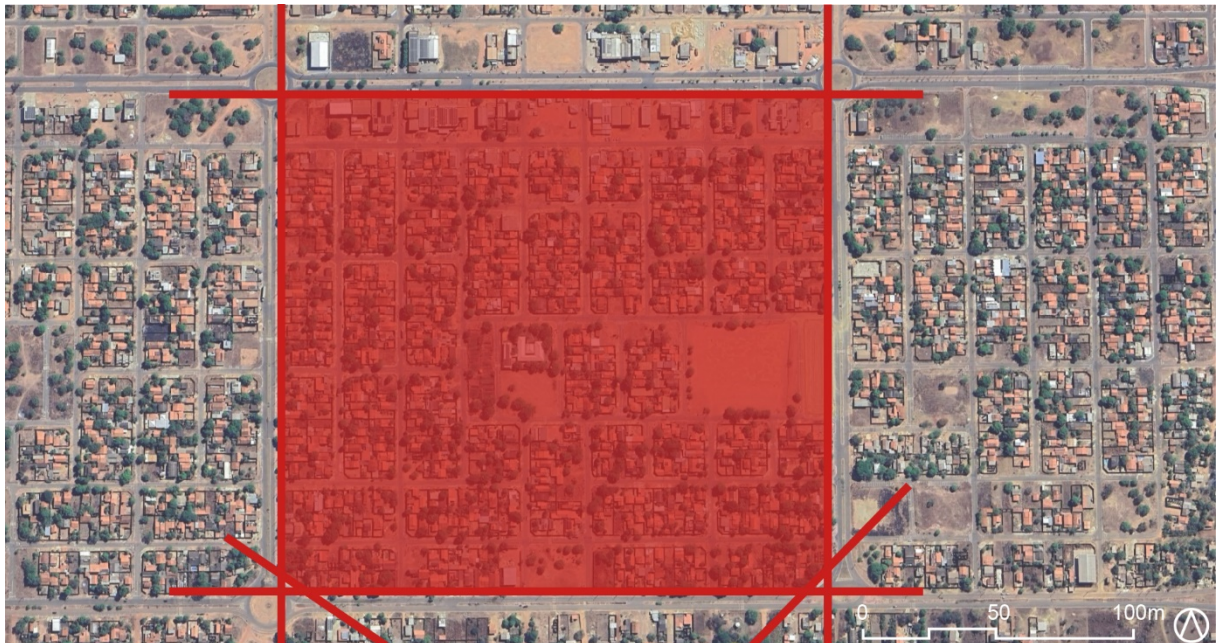
0 10 20m



Figura 44: Exemplo da delimitação das barreiras considerando áreas de lotes não edificadas, na quadra 605 Sul. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Earth.



Figura 45: Exemplo de canteiro elevado na quadra 106 Norte considerado no mapa de barreiras.
Fonte: Acervo da autora.





-  linhas paralelas às edificações existentes para definição dos limites das quadras
-  área efetiva da quadra considerada para elaboração dos mapas de barreiras

Figura 46: Limites considerados para demarcação da área efetiva da quadra 31 do Taquari no mapa de barreiras. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Earth.

As representações gráficas dos mapas de barreiras de cada quadra foram inseridas no *software Depthmap*, constituído das técnicas da TSE. O programa é gera, então, um mapa axial de todos dos eixos – trajetos em linha reta – possíveis de serem traçados no sistema entre de um ponto e todos os outros pontos presentes no espaço entre as barreiras, ilustrando as variações de movimento passíveis ao pedestre. A partir dessa representação gráfica de eixos, o *software* calcula as linhas mais e menos

integradas, o que indica os trajetos de maior acessibilidade ao pedestre no interior das quadras (Figura 47).

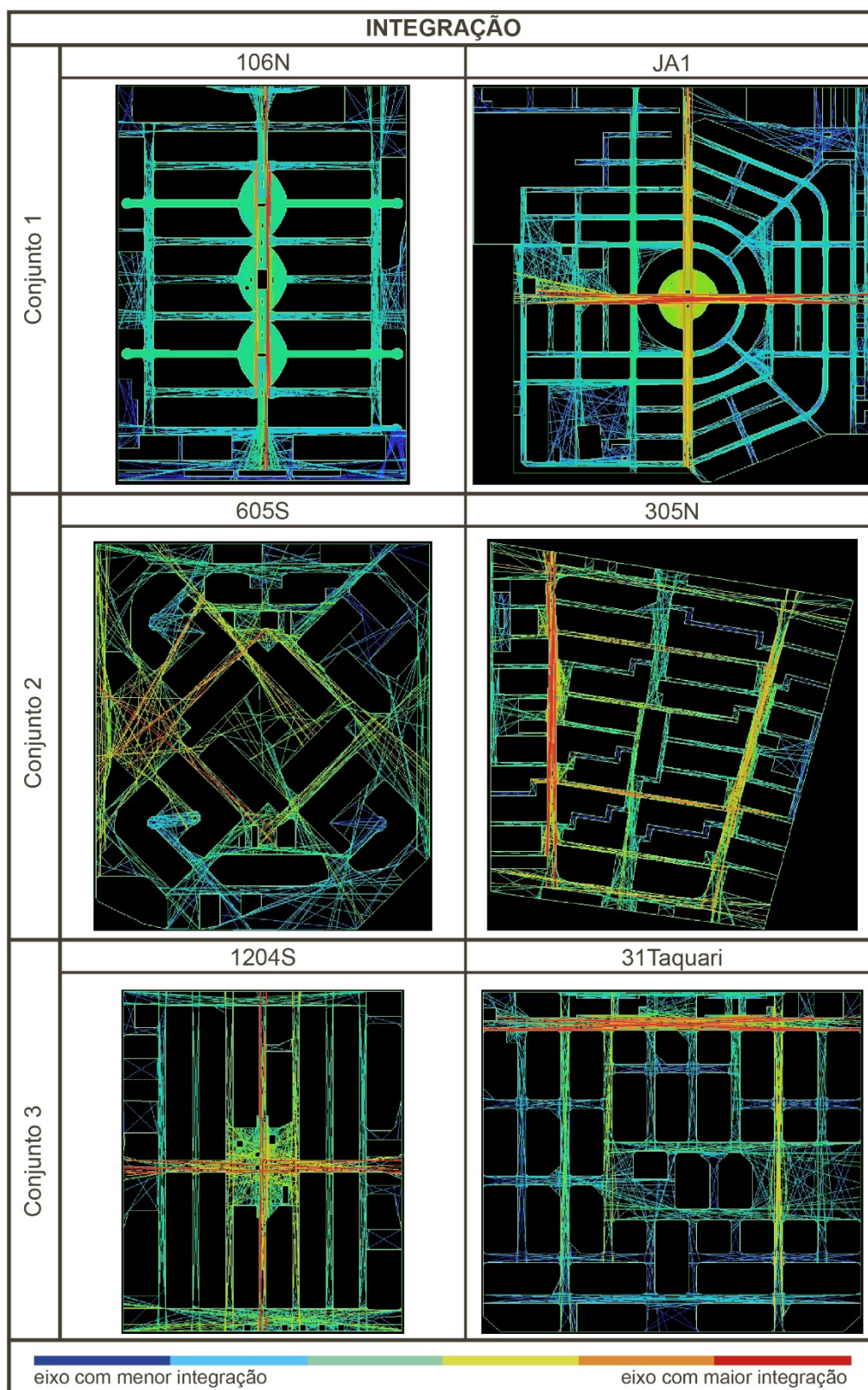


Figura 47: Mapa axial de todos os eixos possíveis de serem traçados no espaço entre as barreiras de movimento, indicando a distribuição de desempenho da variável de integração no sistema dos três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps (2026).

Por meio dessa análise, observa-se que a regularidade da malha está diretamente relacionada à acessibilidade do sistema, e que a simples presença de espaços públicos abertos não implica, necessariamente, maior acessibilidade ou maior variedade de rotas para os pedestres. A quadra 605 Sul, que, dentre as demais, apresenta a maior quantidade de praças em seu interior, é a que possui menor número de eixos e, portanto, menor integração (Tabela 10). Nos demais casos, percebe-se que os eixos com maior integração são aqueles que apresentam maior continuidade. Assim, quando a praça está localizada no trajeto de um desses eixos (como na 106 Norte) ou, de modo ainda mais favorável, no encontro de dois eixos de maior continuidade (como ocorre na 1204 Sul e no Jardim Aurenly I), ela se torna mais integrada ao restante do sistema, sendo mais acessível e, conseqüentemente, mais propícia à passagem e à permanência de sujeitos.

	Quadra	Integração
Conjunto 1	106N	7,170
	JA1	6,810
Conjunto 2	605S	3,710
	305N	4,800
Conjunto 3	1204S	7,460
	31TAQUARI	5.77

Tabela 10: Comparativo dos valores da variável de integração dos mapas axiais de todos os eixos possíveis de serem traçados no espaço entre as barreiras de movimento, para os três conjuntos de quadras que compõem o estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora (2026).

A partir do mapa axial de todos os possíveis eixos de mobilidade do pedestre, o *software* calcula o valor de integração visual na elaboração das VGAs, que revelam a visibilidade de um ponto no sistema com relação aos demais pontos¹, capazes de medir a permeabilidade do espaço calculada a partir da soma dos valores de integração de todas as linhas axiais que passam nele (Carmona *et al.*, 2003). As variáveis que analisam a visibilidade do sistema são complementares àquelas que medem o grau de possibilidade de movimento no espaço. Pois, “o ambiente tem de ser legível para os indivíduos, de modo que eles possam facilmente deslocar-se no ambiente em questão, [um] ambiente pouco legível dificulta os deslocamentos” (Moser, 2016, p. 2). Carmona *et al.* complementam o argumento ao destacar a importância da “acessibilidade visual” (2003, p. 124): se as pessoas são capazes de

¹ Os pontos aqui representam as células de um grid de 3x3 m, é definido de acordo com o tamanho do espaço em análise e com a capacidade de processamento do computador utilizado.

enxergar e compreender um espaço antes de entrar nele, elas podem julgar se se sentiriam confortáveis, bem-vindas e seguras nele.

Ao analisar o mapa de integração visual das quadras do primeiro conjunto, destaca-se inicialmente a localização e a quantidade de pontos de melhor desempenho para essa variável, representados pelas cores quentes (Figura 48). Na quadra 106 Norte, esses pontos concentram-se em uma área não alcançada pelos mapas de acessibilidade da malha viária, especificamente na praça central, a qual é restrita à circulação de pedestres.

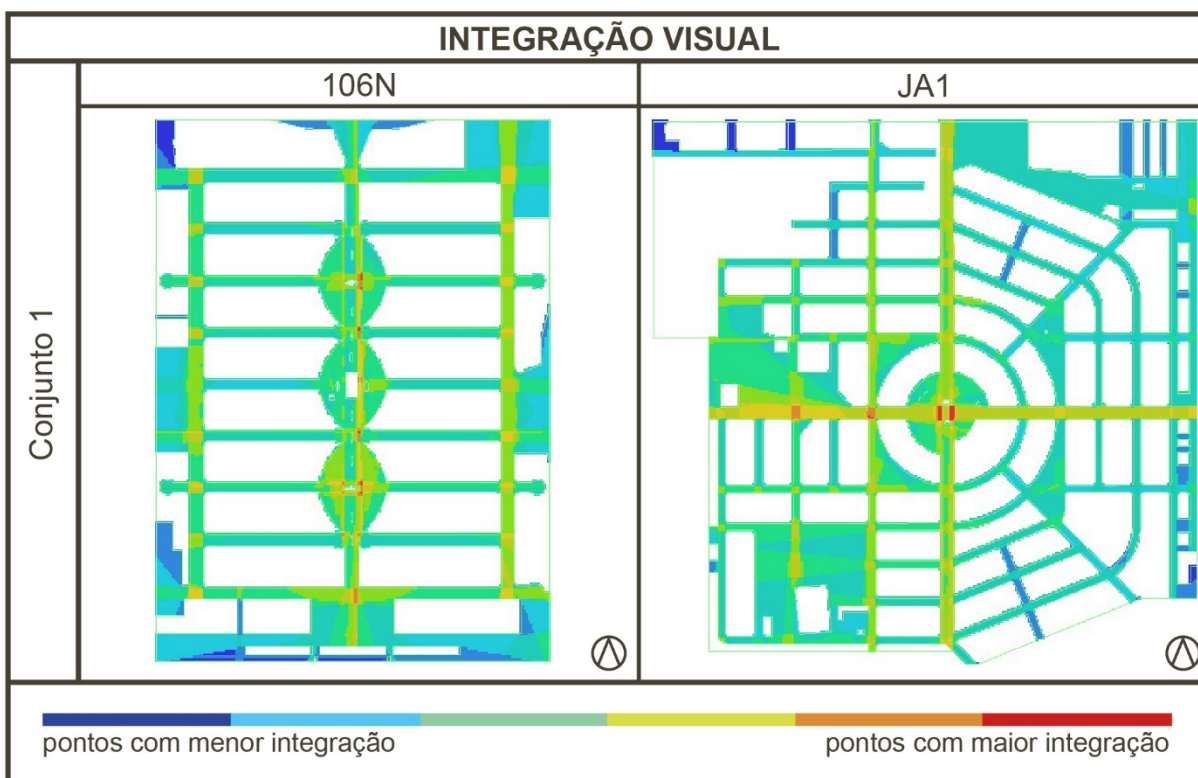


Figura 48: VGAs com a distribuição de desempenho da variável de integração visual nas quadras do conjunto 1 do estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* e *GeoPalmas* (2026).

Os pontos de maior integração visual distribuem-se ao longo da praça, com maior concentração em seis áreas que compartilham uma característica comum: a interseção entre vias e a praça. Além disso, no limite sul da praça da quadra 106 Norte, observa-se uma área com maior integração visual, coincidente com um trecho acessível a automóveis. Essa via também apresentou desempenho positivo nas análises de eixos, com exceção da variável conectividade.

No Jardim Aurenly I, por sua vez, as intercessões das vias no sentido norte-sul com a via mais central no sentido leste-oeste do sistema exibem, valores de integração visual mais elevados, representados por cores mais quentes em

comparação aos demais pontos do sistema. Neste caso dois dos pontos de maior desempenho localizam-se na praça central

A análise das isovistas a partir de um ponto do sistema (Figura 49) revela um contraste na análise da 106 Norte. Foram selecionados cinco pontos (indicados na figura), nas extremidades leste, oeste, norte e sul, e ao centro, observando-se que o ponto central apresenta menor alcance visual, o que contraria o resultados das VGAs anteriores, que indicavam essa área como a de maior integração visual.

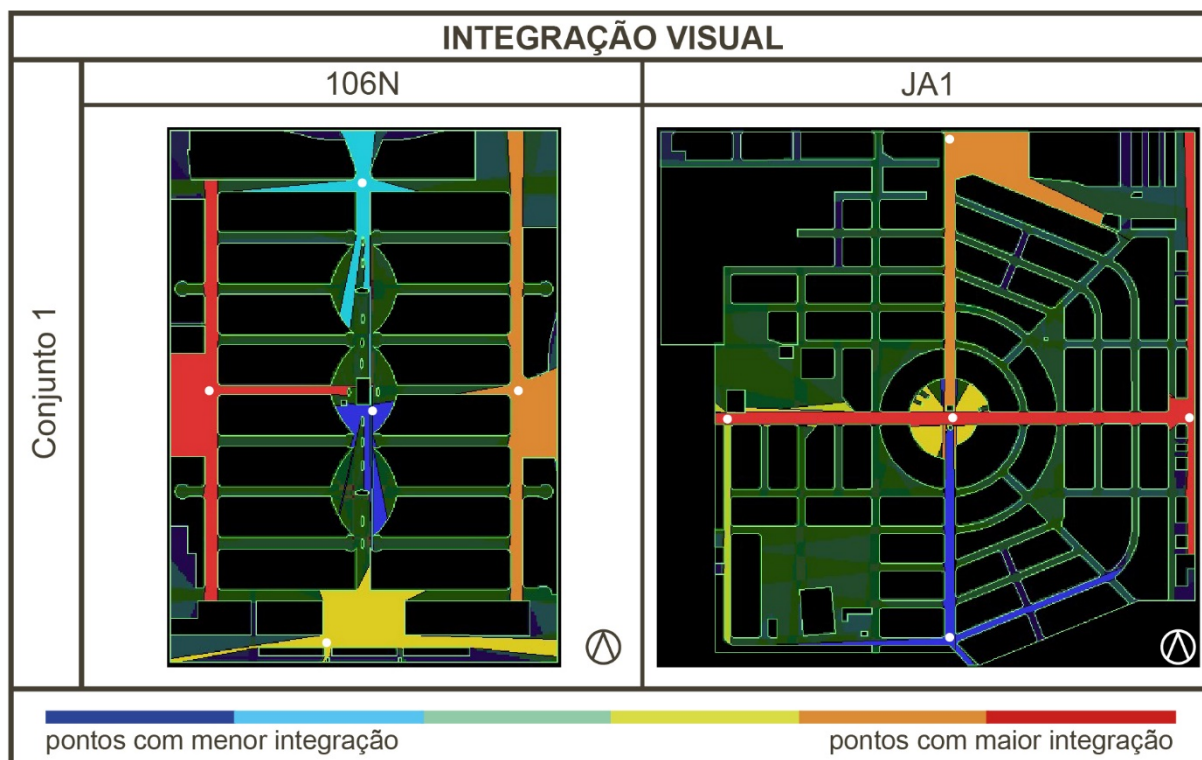


Figura 49: Isovistas em pontos específicos com grau de desempenho da variável de integração visual nas quadras do conjunto 1 do estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* e *GeoPalmas* (2026).

Em contrapartida, no Jardim Aurenly I, a área de maior integração visual corresponde ao ponto mais a leste do sistema, cuja isovista cobre toda a via previamente identificada como bem integrada na análise de um ponto em relação a todos os demais, onde se concentram os quatro pontos de maior desempenho. Outra diferença observada entre as quadras refere-se ao alcance visual dos pontos analisados: na quadra 106 Norte, não há nenhum ponto cuja isovista passa pelo centro e se estenda às duas extremidades do sistema, enquanto no Jardim Aurenly I a isovista de melhor desempenho (em vermelho) abrange todo o eixo no sentido leste-oeste. Dessa maneira, é possível deduzir que o Jardim Aurenly I possui um sistema de vias e quarteirões mais permeável e menos introspectivo que a quadra 106 Norte.

No Conjunto 2, as diferenças entre os exemplares são mais acentuadas, sobretudo em função da configuração da quadra 605 Sul, que apresenta espaços vazios mais numerosos e de maiores dimensões, distribuídos ao longo do sistema (Figura 50). A partir das VGA, observa-se a concentração de cores quentes na porção central da quadra e nos acessos formais, a leste e a oeste. As áreas localizadas ao norte e ao sul tendem a apresentar os menores desempenhos de integração visual. A praça central se destaca nesse contexto, enquanto as quatro praças secundárias têm um caráter mais reservado, ou seja, que pertencem sobretudo aos moradores locais.

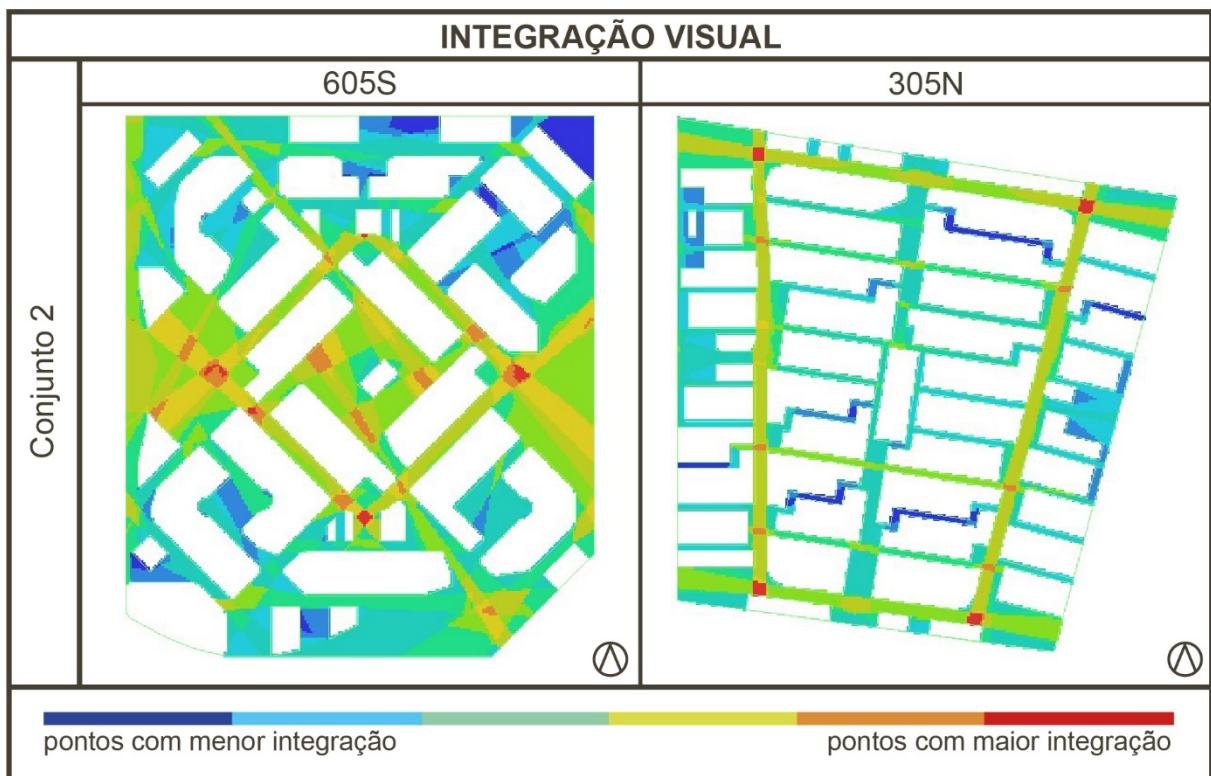


Figura 50: VGAs com a distribuição de desempenho da variável de integração visual nas quadras do conjunto 2 do estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* e *GeoPalmas* (2026).

A quadra 305 Norte apresenta a situação oposta, pois carece de áreas livres em seu interior, já que o lote central, comumente ocupado por uma praça em Palmas, foi edificado. Os pontos de maior integração visual concentram-se na interseção das vias mais integradas do sistema, conforme indicado no mapa axial. As áreas de menor desempenho correspondem às ruas entre os quarteirões internos, marcadas por duas inflexões de direção, o que lhes confere caráter de ruas de serviço, classificadas como de destinação exclusiva (Carmona *et al.*, 2003).

Entretanto, a análise das isovistas a partir de um ponto do sistema (Figura 51) indica que o alcance da área visível ao pedestre é maior na quadra 305 Norte. Na 605

Sul, embora a visibilidade seja ampla, ela se encontra contida em espaços cercados pela disposição dos quarteirões em “X”, o que contribui para a dificuldade de orientação do usuário.

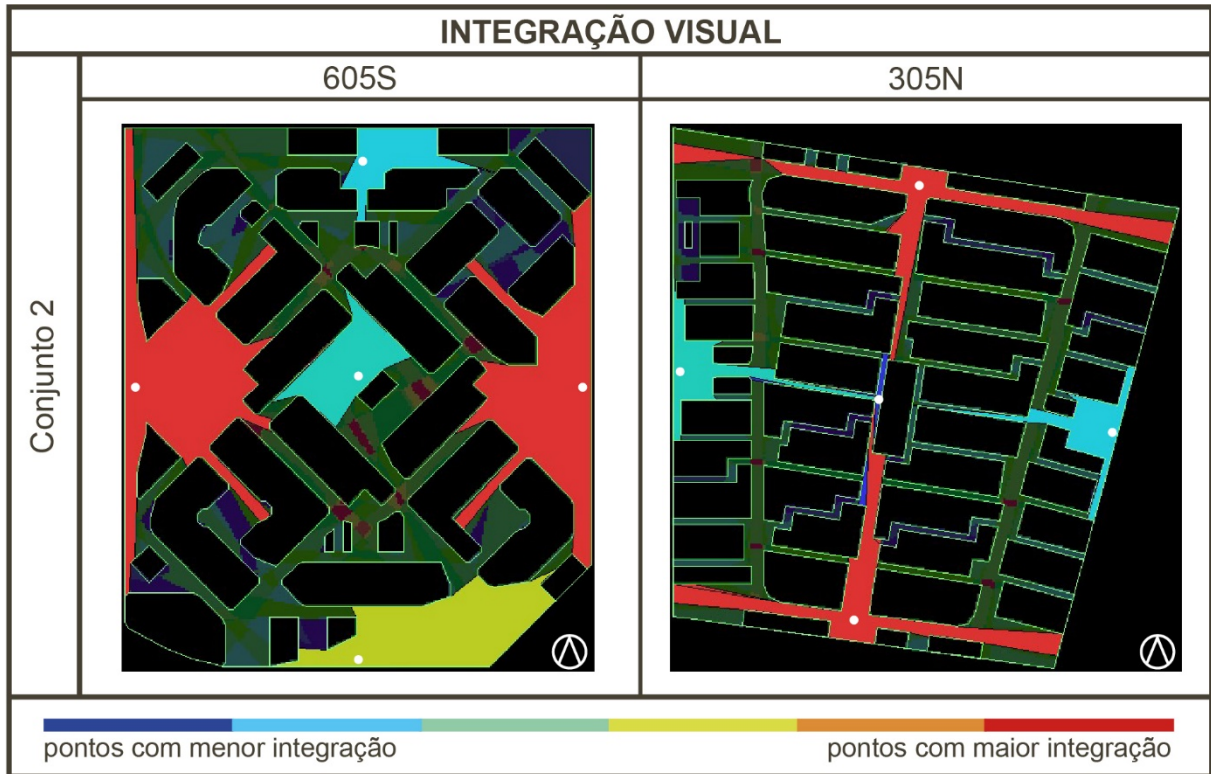


Figura 51: Isovistas em pontos específicos com grau de desempenho da variável de integração visual nas quadras do conjunto 2 do estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* e *GeoPalmas* (2026).

Por fim, na análise das VGAs das quadras do Conjunto 3 (Figura 52), observa-se que a regularidade do sistema da quadra 1204 Sul — que apresentou os maiores níveis de inteligibilidade nos mapas axiais — contribui para uma integração visual mais elevada e bem distribuída. A maior continuidade entre os espaços livres e a clareza na organização interna favorecem uma leitura espacial mais imediata, permitindo que diferentes trechos da quadra mantenham relações visuais consistentes entre si. Assim como no Jardim Aureny I, os pontos de maior desempenho concentram-se na área central, onde se localiza a praça, e também se manifestam de modo consistente nas interseções viárias. Essa configuração amplia a visibilidade dos acessos formais, a leste e oeste, e, simultaneamente, evidencia acessos secundários que, embora não sejam acessíveis ao automóvel, se destacam nos limites norte e sul da quadra. Tais passagens reforçam a permeabilidade para deslocamentos pedonais e ampliam as possibilidades de travessia cotidiana. Desse modo, o exemplar estabelece um

equilíbrio entre as partes e o todo, articulando setores internos bem resolvidos a uma estrutura geral legível e coesa.

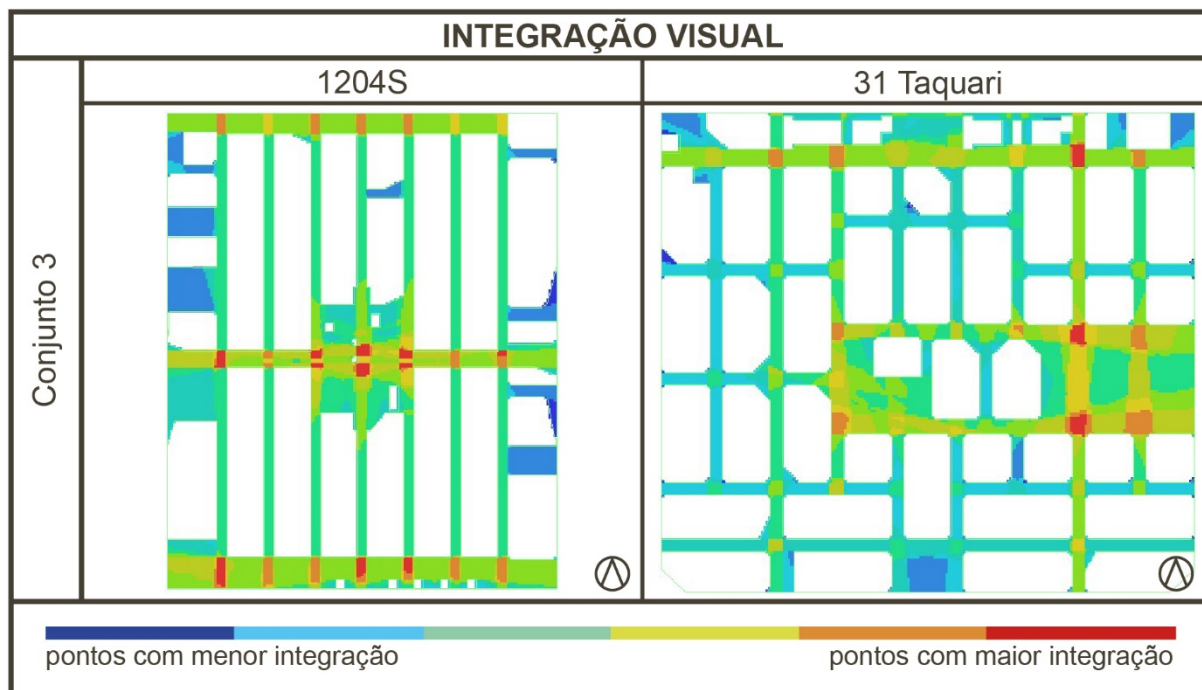


Figura 52: VGAs com a distribuição de desempenho da variável de integração visual nas quadras do conjunto 3 do estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* e *GeoPalmas* (2026).

A quadra 31 do Taquari, embora apresente uma malha regular organizada em esquema de grelha, não alcança o mesmo grau de regularidade de sua oponente. O desalinhamento dos quarteirões centrais faz com que a integração visual se concentre principalmente na porção leste. Destaca-se ainda a via situada ao norte, que, por concentrar o maior número de acessos, contribui positivamente para a legibilidade espacial e favorece a compreensão dos percursos de entrada e saída por parte dos usuários.

Nas isovistas geradas a partir de um ponto específico (Figura 53), a quadra 1204 Sul destaca-se positivamente em relação às demais do estudo de caso, por ser o único exemplar a apresentar uma isovista cuja área de acessibilidade visual atravessa o centro e alcança não apenas duas, mas quatro extremidades opostas do sistema. Esse ponto localiza-se na praça central, o que reforça seu potencial como espaço apto à realização de atividades diversas. Em contraste, a quadra 31 do Taquari assemelha-se às quadras 106 Norte, 605 Sul e 305 Norte, por não apresentar isovistas capazes de conectar visualmente lados opostos do sistema por meio de seu centro.

tendem a assumir caráter mais reservado ou especializado. Com o objetivo de pôr essas constatações à prova, o capítulo seguinte apresenta o levantamento feito sobre os aspectos ambientais que vão além da sua forma física, compreendidos pela semântica espacial.

4. O TECIDO VIVO DA CIDADE

A análise da sintaxe espacial das quadras, restrita aos aspectos da forma urbana, permite identificar lugares de um sistema que tendem a ser mais ou menos favoráveis à presença de pessoas e à diversidade de usos, características associadas à semântica espacial. Entretanto, como argumenta Certeau, o pedestre se desloca por meio de “uma mobilidade opaca e cega da cidade habitada” (1998, p. 172). Assim, embora a configuração espacial possa influenciar as ações que nela ocorrem, atraindo pessoas para áreas mais integradas do sistema, ela não é capaz de determinar a forma como as relações sociais se constituem no lugar. É a presença das pessoas que constrói a “cidade habitada”, tornando impossível o estudo dos usos dos espaços públicos sem considerar de que modo a ação humana transforma o lugar.

A sociedade pode agir sobre o espaço de diversas maneiras; neste trabalho, destacam-se duas: (1) por meio do uso de edificações ou terrenos, isto é, dos rótulos e funções atribuídos aos lugares; (2) por meio do movimento e da permanência de indivíduos no espaço, aspectos diretamente relacionados à dimensão objetiva do *habitus* de quem se apropria do lugar. É, portanto, a partir dessas perspectivas que este capítulo se estrutura, organizando-se em duas seções, cada uma dedicada a uma forma pela qual a ação humana é capaz da transformação espacial.

A primeira seção dará continuidade à análise das seis quadras que compõem o estudo de caso, apresentando os mapas de uso do solo de cada exemplar e comparando os resultados com os apresentados no capítulo anterior, com o objetivo de verificar se as características da forma urbana se refletem nos rótulos atribuídos. A segunda seção apresenta os resultados obtidos a partir da contagem de pessoas que passam e permanecem nos espaços públicos das quadras do conjunto 1, realizada ao longo de dois dias, confrontando esses dados com os resultados da sintaxe espacial e também dos usos dos lotes, para verificar se as ruas e pontos identificados como mais favoráveis ao movimento e permanência realmente apresentam maior fluxo e concentração de pessoas.

I. Rótulos atribuídos

A diversidade e a distribuição equilibrada de usos no espaço são aspectos essenciais para o florescimento da urbanidade (Holanda, 2022). Jacobs (2007) afirma que, para que um espaço urbano seja capaz de atrair tanto o fluxo quanto a permanência de pessoas nos espaços públicos, é necessário que ele ofereça

diferentes tipos de atividades, garantindo seu uso contínuo ao longo do tempo. A autora argumenta que cidades organizadas a partir de uma distribuição setorizada dos usos tendem a produzir espaços nos quais o fluxo e a permanência de pessoas ficam condicionados aos horários de funcionamento de estabelecimentos de uma mesma atividade. Um setor bancário, por exemplo, apresenta grande movimentação durante os dias úteis, em horário comercial, período correspondente ao funcionamento dos bancos. No entanto, nos fins de semana e no período noturno, o uso desse espaço torna-se quase inexistente, uma vez que, na ausência de outras atividades capazes de atrair pessoas, o espaço permanece subutilizado.

Usos capazes de atrair pessoas devem, inicialmente, ir além do uso exclusivamente residencial, uma vez que as pessoas, quando estão em suas casas, tendem a se isolar da convivência exterior, já que a moradia é tradicionalmente um espaço de reclusão e descanso. Esse isolamento é reforçado em tipos residenciais como as comumente observadas em Palmas, nas quais as casas se encontram soltas no lote e separadas do espaço público por barreiras físicas que confirmam essa condição de distanciamento.

Os demais usos, por sua vez, são responsáveis por atrair para a quadra pessoas além daquelas que nela residem, como escolas, mercados, bares, igrejas ou mesmo espaços públicos qualificados, a exemplo de quadras esportivas e parques infantis. No entanto, cada um desses usos tende a atrair pessoas em períodos específicos do dia, o que torna a diversidade de usos um aspecto fundamental para a manutenção de uma presença contínua e socialmente diversa nas ruas. Durante o período da manhã, por exemplo, uma escola pode atrair pais e crianças de diferentes partes da cidade; um mercado tende a gerar um fluxo constante ao longo do dia; à tarde, adolescentes podem sair da escola e ocupar a praça para socializar com colegas; e, à noite, um bar pode garantir a continuidade do movimento no espaço público.

A configuração urbana pode influenciar a presença e distribuição da variedade no espaço, uma vez que, assim como a diversidade de usos atrai pessoas, a presença de pessoas também estimula a diversidade de usos. Ruas que apresentam melhor desempenho nas variáveis de conectividade e integração do sistema tendem a ser mais movimentadas, por configurarem caminhos mais curtos ou trajetos obrigatórios no deslocamento entre diferentes pontos da cidade. Essa condição é vantajosa para as atividades comerciais, pois quanto maior o fluxo de pessoas, maior tende a ser a

visibilidade dos estabelecimentos e, conseqüentemente, maiores as chances de atrair consumidores interessados em conhecê-los.

Para a análise dos usos atribuídos aos lotes das quadras, foram definidas oito categorias distintas, de modo a facilitar a leitura comparativa entre os exemplares estudados e evidenciar padrões de ocupação do solo: uso residencial unifamiliar; uso residencial multifamiliar; uso misto — quando, no mesmo lote, coexistem residência(s) e comércio(s); uso comercial exclusivo; uso institucional, cujos tipos são diferenciados por siglas descritas na legenda dos mapas; uso privado ainda sem ocupação ou função definida; áreas públicas qualificadas, correspondentes a espaços que receberam algum tipo de intervenção, como calçadas, iluminação ou equipamentos públicos; e áreas cadastradas como de uso público sem qualquer tipo de ocupação ou tratamento que qualifique o espaço, podendo ser destinadas a instituições públicas ou corresponderem a áreas verdes não edificantes. Essa classificação permite identificar tanto a diversidade funcional presente nas quadras quanto a existência de terrenos subutilizados ou espaços públicos carentes de qualificação urbana.

Na Figura 54, observa-se que, na quadra 106 Norte, predomina o uso residencial unifamiliar nos lotes internos. Em contrapartida, os lotes localizados nas bordas da quadra apresentam maior diversidade de usos, com destaque para o uso institucional, que ocorre exclusivamente nessas áreas. Essa configuração está relacionada ao projeto da quadra, uma vez que os lotes mais externos possuem dimensões maiores em comparação aos lotes internos, o que facilita a implantação desse tipo de uso. No entanto, a presença de lotes de maior dimensão nas bordas também gera problemáticas quando esses terrenos permanecem sob domínio do mercado imobiliário, podendo estar sujeitos à especulação imobiliária. Nesses casos, como observado na Avenida NS-6, há extensas áreas desocupadas, configurando vazios urbanos que impactam negativamente a paisagem da quadra (Figura 55). Esses espaços interrompem a continuidade das fachadas e reduzem a vitalidade urbana ao longo da via. Situação distinta é identificada na Avenida NS-4 (Figura 56), onde os lotes já se encontram ocupados, resultando em maior movimentação no espaço urbano e em relações mais ativas entre edificações e espaço público.

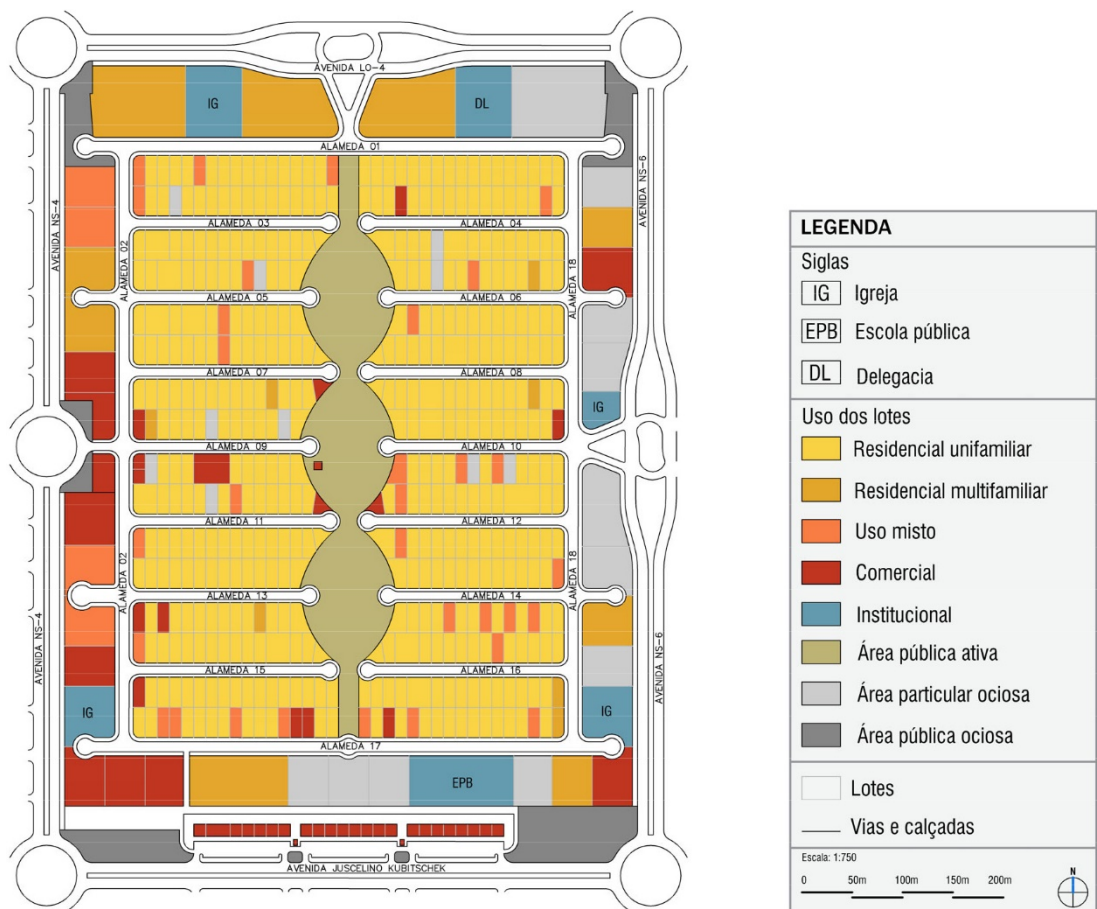


Figura 54: Mapa de usos da quadra 106N. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* e *Geopalmas* (2026).



Figura 55: Avenida NS-6 vista da alameda 18 na quadra 106N. Fonte: Acervo da autora.



Figura 56: Avenida NS-4, quadra 106N à esquerda. Fonte: Acervo da autora.

Destaca-se ainda a concentração de usos comerciais ao sul da quadra, ao longo da Avenida Juscelino Kubistchek (Figura 57), o que se explica pela relevância dessa via como um dos eixos cartesianos estruturadores da cidade, conforme discutido no capítulo anterior. Observa-se, também, que nas alamedas 2 e 17 ocorre uma maior incidência de usos comerciais e mistos em relação aos demais lotes internos, fato que pode estar associado ao melhor desempenho dessas vias, conforme indicado pelos mapas axiais e de segmentos. Por fim, na praça central — identificada como o espaço de maior grau de integração do sistema — há apenas a presença de um quiosque isolado no terreno (Figura 58) e de três lotes adjacentes com uso comercial, evidenciando que, nesse caso, a maior permeabilidade visual não foi suficiente para promover a qualificação do espaço, que é predominantemente ocupado pelo uso residencial unifamiliar.



Figura 57: Avenida JK, quadra 106N à esquerda. Fonte: Acervo da autora.



Figura 58: Quiosque na praça da quadra 106N à esquerda. Fonte: Acervo da autora.

A ocupação da quadra 106 Norte confere-lhe, portanto, um caráter mais introspectivo, no qual o interior se configura como um espaço mais reservado, destinado predominantemente aos moradores da própria quadra, enquanto os lotes mais externos assumem um caráter mais acessível, com usos capazes de atrair usuários para além de seus residentes. Em contraste com essa configuração, no Jardim Aurenly I (Figura 59), o uso comercial, embora disperso pelo bairro, concentra-se principalmente ao longo da Avenida Tocantins (Figura 60), que atravessa o tecido urbano no sentido leste-oeste. Esse eixo foi identificado, na análise de integração visual, como aquele de melhor desempenho no sistema.

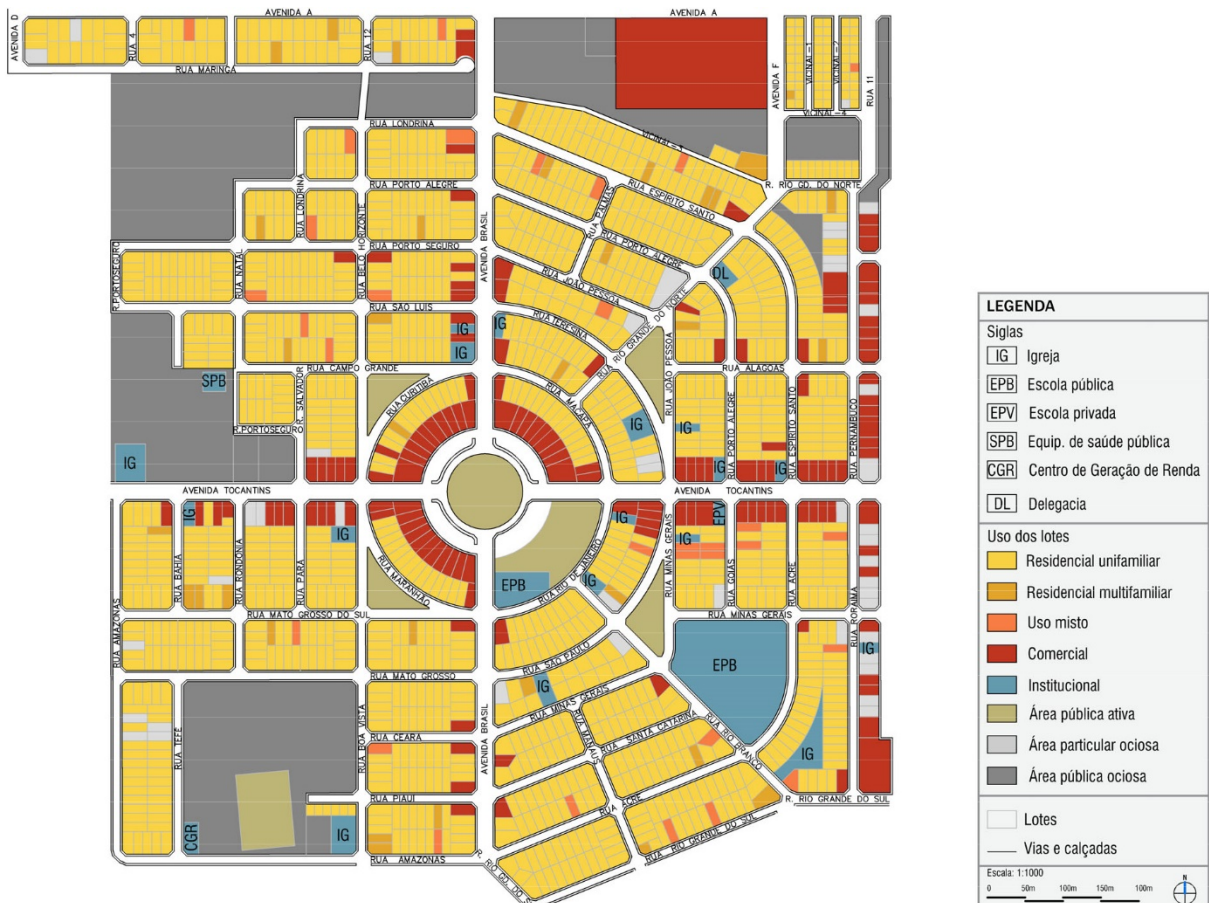


Figura 59: Mapa de usos do Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas (2026).



Figura 60: Avenida Tocantins, Jardim Aurenly I. Fonte: Acervo da autora.

Outros eixos que apresentam maior concentração de uso comercial são a Avenida Brasil — outra via estruturadora do esquema cartesiano que organiza a malha viária do bairro — incluindo o ponto de encontro com a Avenida Tocantins, na praça central (Figura 61), bem como as ruas Pernambuco e Roraima, mais a leste, onde se concentra um conjunto de lotes de maior dimensão, propícios à implantação de mercados e galpões.



Figura 61: Avenida Brasil vista da praça central do Jardim Aurenly I. Fonte: Acervo da autora.

Outro contraste observado entre os dois exemplares do Conjunto 1 refere-se à quantidade de áreas públicas e privadas ociosas. Enquanto na 106 Norte o predomínio de vazios urbanos concentra-se nos lotes privados — possivelmente associado à especulação imobiliária característica da região central — no Jardim Aurenly I observa-se a existência de poucos lotes privados desocupados. Em

contrapartida, o bairro apresenta uma expressiva área líquida de espaços públicos ociosos, o que permite inferir um baixo nível de investimento público na qualificação desses espaços na região.

De maneira semelhante, na quadra 605 Sul (Figura 62), que, embora apresente diversos lotes privados vazios, estando sujeita à especulação imobiliária da região sul, próxima ao centro da cidade, concentra uma extensa área de espaços públicos ociosos, localizados principalmente nas bordas da quadra. Nesse caso, contudo, o fenômeno parece estar mais diretamente relacionado à configuração da malha viária em “X”, que, ao priorizar a qualificação da área interna da quadra, acaba por gerar espaços urbanos residuais nas porções externas, reforçando o caráter introspectivo do conjunto.

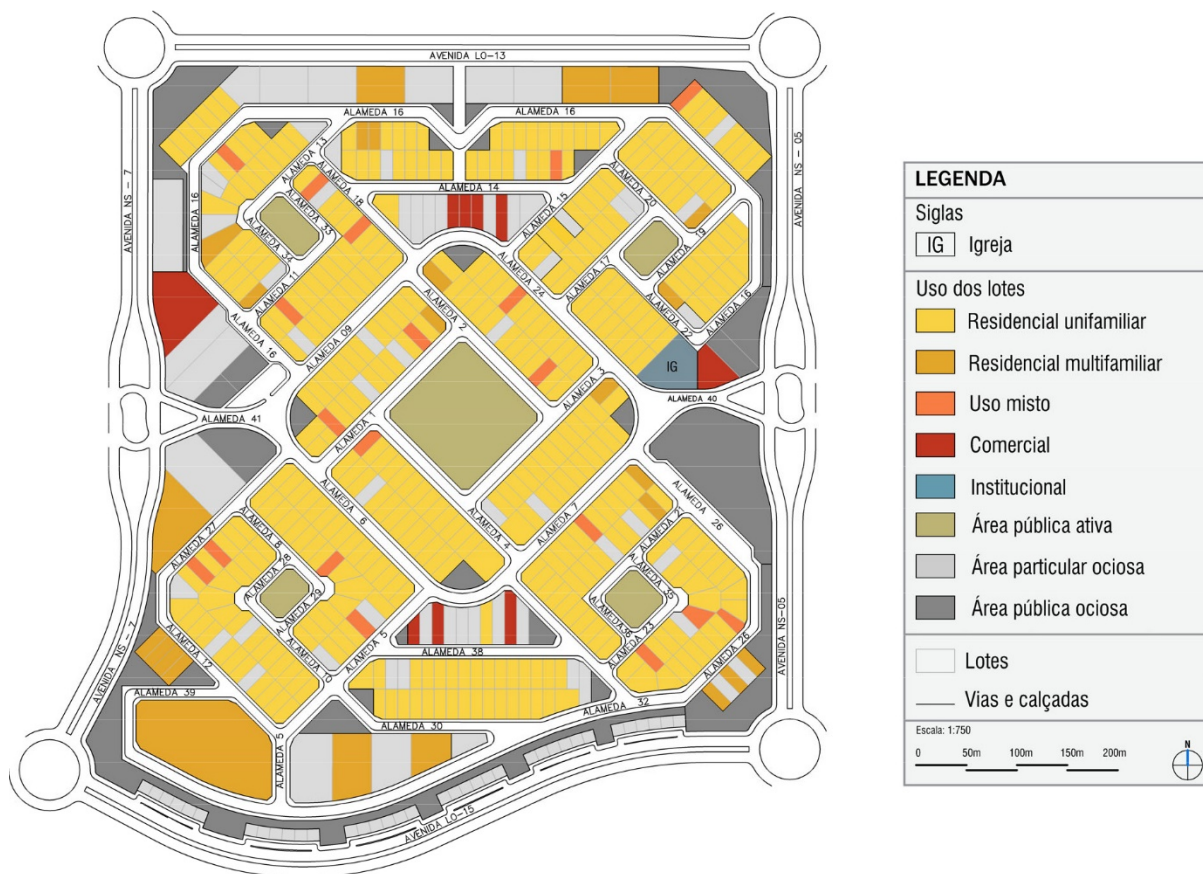


Figura 62: Mapa de usos da quadra 605 Sul. Fonte: Elaboração da autora, com dados do *Google Maps* e *Geopalmas* (2026).

Esse caráter é ainda intensificado pela predominância do uso residencial, ainda maior que na 106 Norte, havendo apenas um lote institucional e nove lotes de uso comercial distribuídos na quadra. Esses usos concentram-se nas duas entradas formais e ao longo das alamedas 14 e 30, em áreas próximas às alamedas 6, 7, 9 e

24, que conformam o anel viário responsável pela conexão entre as demais vias internas e que foram identificadas como os eixos de melhor desempenho nas análises de sintaxe espacial. As praças, no entanto, não apresentam uma variedade de usos em sua região periférica capaz de exercer forte potencial atrativo de sujeitos diversos para os espaços públicos (Figura 63).



Figura 63: Alameda 19, praça à esquerda, quadra 605 Sul. Fonte: Acervo da autora.

Enquanto a quadra 605 Sul dispõe de cinco praças dotadas de calçamento, mobiliário urbano e iluminação pública, mas com pouca diversidade de usos em seu entorno capazes de qualificar esses espaços, a quadra 305 Norte (Figura 64) apresenta uma lógica distinta. Nela, observa-se a presença de diversos espaços públicos distribuídos ao longo do tecido urbano, acompanhados por uma maior diversidade de usos no entorno imediato, porém sem qualquer tipo de tratamento urbano que contribua para a qualificação desses lugares. Nesse caso, as áreas públicas ociosas não se configuram como grandes vazios concentrados, mas sim como pequenos lotes dispersos ao longo dos quarteirões (Figura 65) que, se recebessem infraestrutura e desenho urbano adequados, teriam potencial para promover uma melhoria significativa na qualidade do espaço. Considerando ainda a inexistência de uma praça central, assim como nos casos anteriormente analisados, a quadra não oferece atualmente nenhum espaço público efetivamente qualificado capaz de atender de modo satisfatório moradores ou visitantes.

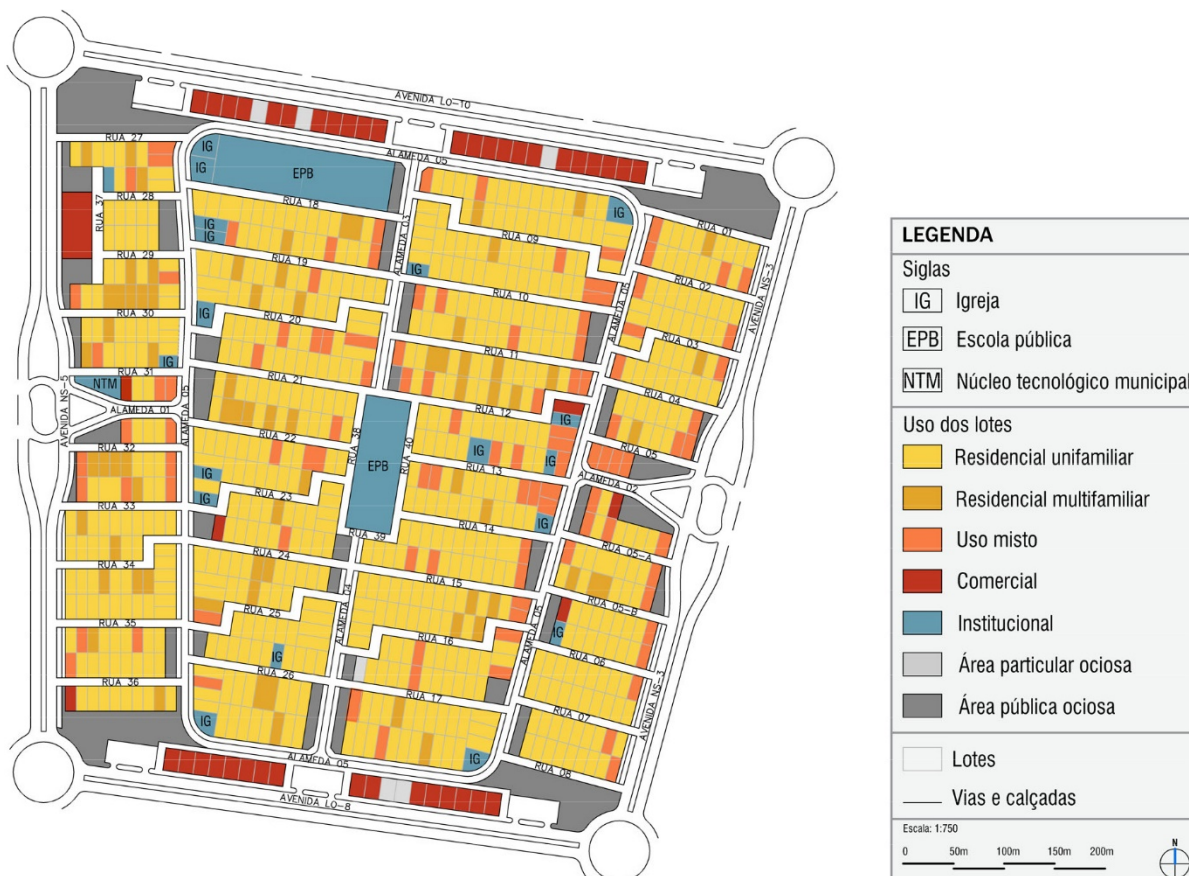


Figura 64: Mapa de usos da quadra 305 Norte. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas (2026).



Figura 65: Área pública ociosa (direita) próxima de usos variados na alameda 5 da quadra 305 Norte. Fonte: Acervo da autora.

Nessa quadra, assim como na 106 Norte, há uma concentração do uso comercial nos lotes mais externos, nas avenidas LO-8 e 10 (Figura 66). Porém, a quadra não se caracteriza como introspectiva, pois, o alto número de lotes com uso misto no seu interior atrai o movimento de pessoas. A rua onde esse uso se concentra

principalmente é a alamedas 5, tanto na extremidade oeste quanto leste da quadra (Figura 67). Coincidentemente, essas duas extremidades da alameda foram o eixos que apresentaram os melhores resultados na análise da sintaxe espacial do sistema.



Figura 66: Avenida LO-10, quadra 305 Norte a esquerda. Fonte: Acervo da autora.



Figura 67: Entrada leste da quadra 305 Norte, perpendicular à alameda 5. Fonte: Acervo da autora.

A quadra 1204 Sul (Figura 68), que apresentou os melhores resultados de inteligibilidade e integração visual nas análises dos mapas axiais e das VGAs, não reflete o alto desempenho do sistema à atração de movimento quando analisada a partir dos rótulos atribuídos aos lugares. Isso ocorre porque a quadra não apresenta uma diversidade significativa de funções urbanas, predominando amplamente a ocupação residencial. A praça central, que apresentou a isovista de maior alcance visual entre as áreas estudadas, tampouco se mostra efetivamente integrada sob a perspectiva do pedestre (Figura 69), uma vez que se encontra cercada pelos muros

das residências lindeiras. Além disso, as atividades institucionais, que poderiam atrair usuários diversos para o interior da quadra, concentram-se nos lotes mais externos, contribuindo para o caráter introspectivo do conjunto e tornando os espaços internos pouco convidativos à apropriação cotidiana.

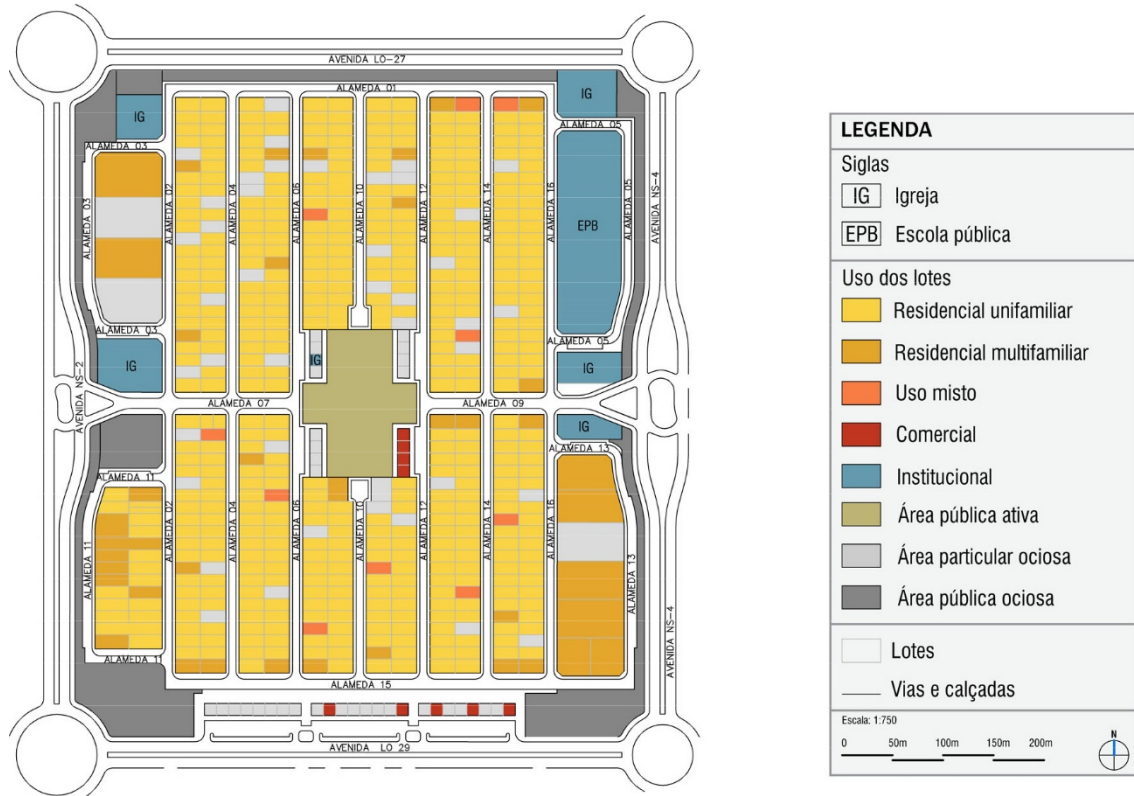


Figura 68: Mapa de usos da quadra 1204 Sul. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas (2026).



Figura 69: Praça central da quadra 1204 Sul. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.

Contudo, é importante ressaltar que a quadra integra o Conjunto 3 do estudo de caso, cuja ocupação foi mais tardia em relação aos demais. Os lotes ainda não

ocupados podem, a depender das atividades que venham a ser implantadas, alterar essa condição e tornar a quadra mais convidativa. Indícios desse processo já podem ser observados: embora ainda incipiente, verifica-se uma concentração de atividades comerciais emergentes na porção sul, a oeste da praça (Figura 70). Caso essa tendência se mantenha, é provável que, nos próximos anos, à medida que os demais lotes internos à praça sejam ocupados, a urbanidade da quadra se transforme, com o aumento da presença e da diversidade de sujeitos no espaço público.



Figura 70: Comércio presente na praça central, a direita, da quadra 1204 Sul. Fonte: Acervo da autora.

Situação semelhante ocorre na quadra 31 do Taquari (Figura 71), também integrante do Conjunto 3 do estudo de caso, onde a concentração de atividades comerciais e institucionais se localiza nos lotes mais externos da quadra, ao longo da Alameda TLO-5 (Figura 72), conferindo-lhe um caráter mais introspectivo. No entanto, os lotes públicos ainda não ocupados em seu interior apresentam forte potencial de alterar essa condição, especialmente aqueles situados entre a Rua NS-12 e a Avenida TNS-2, identificados nas análises das VGAs como as áreas de maior integração visual do sistema. Ademais, observa-se que a própria comunidade tem se apropriado desses espaços com o intuito de promover a qualificação urbana da quadra, mesmo na ausência de investimentos públicos formais. Um exemplo desse processo é a

implantação de uma horta comunitária feita no espaço público localizado entre as ruas NS-32 e 30 (Figura 73).

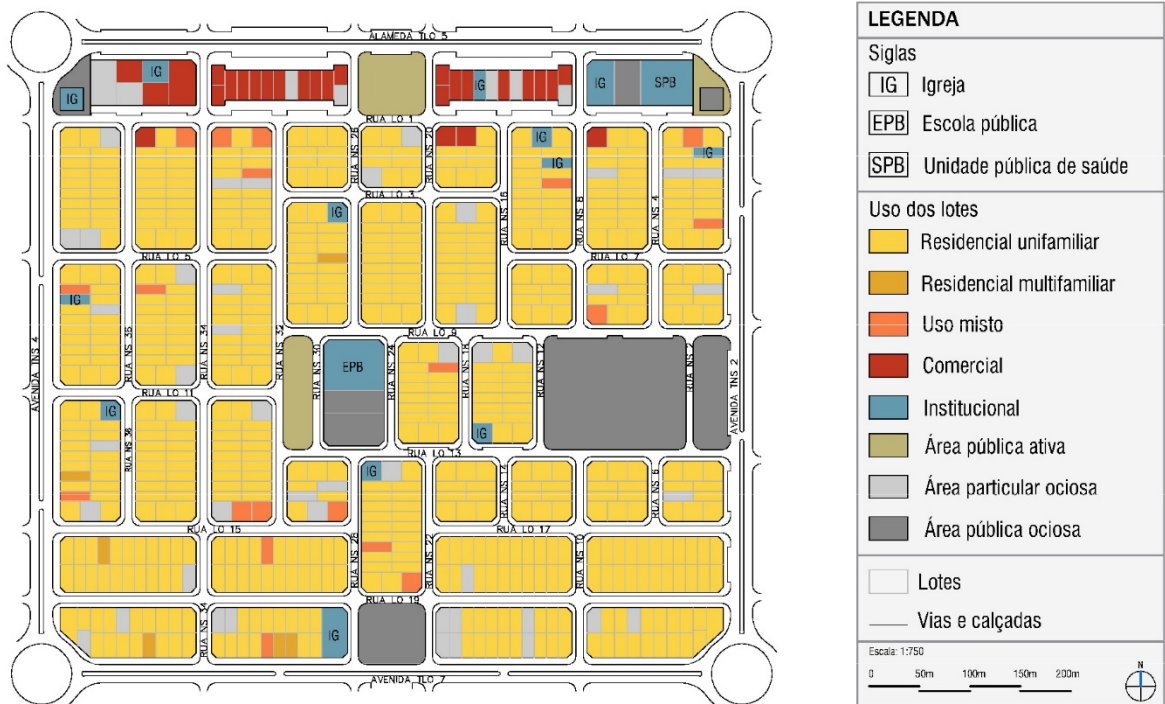


Figura 71: Mapa de usos da quadra 31 Taquari. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas (2026).



Figura 72: Avenida TLO-5, quadra 31 do Taquari a direita. Fonte: Acervo da autora.



Figura 73: Horta comunitária na quadra 31 do Taquari. Fonte: Acervo da autora.

O Gráfico 1 apresenta um comparativo das áreas ocupadas por cada tipo de uso do solo nas quadras do estudo de caso. Observa-se que, em todas elas, o uso residencial unifamiliar é predominante. O uso multifamiliar, por sua vez, é menos presente nas quadras ocupadas por ações governamentais de incentivo à habitação popular, uma vez que essas áreas são majoritariamente compostas por lotes de menores dimensões – menos favoráveis à implantação desse tipo de uso. Tal característica permite uma ocupação mais rápida para as famílias beneficiadas, por meio da autoconstrução de casas unifamiliares pequenas.

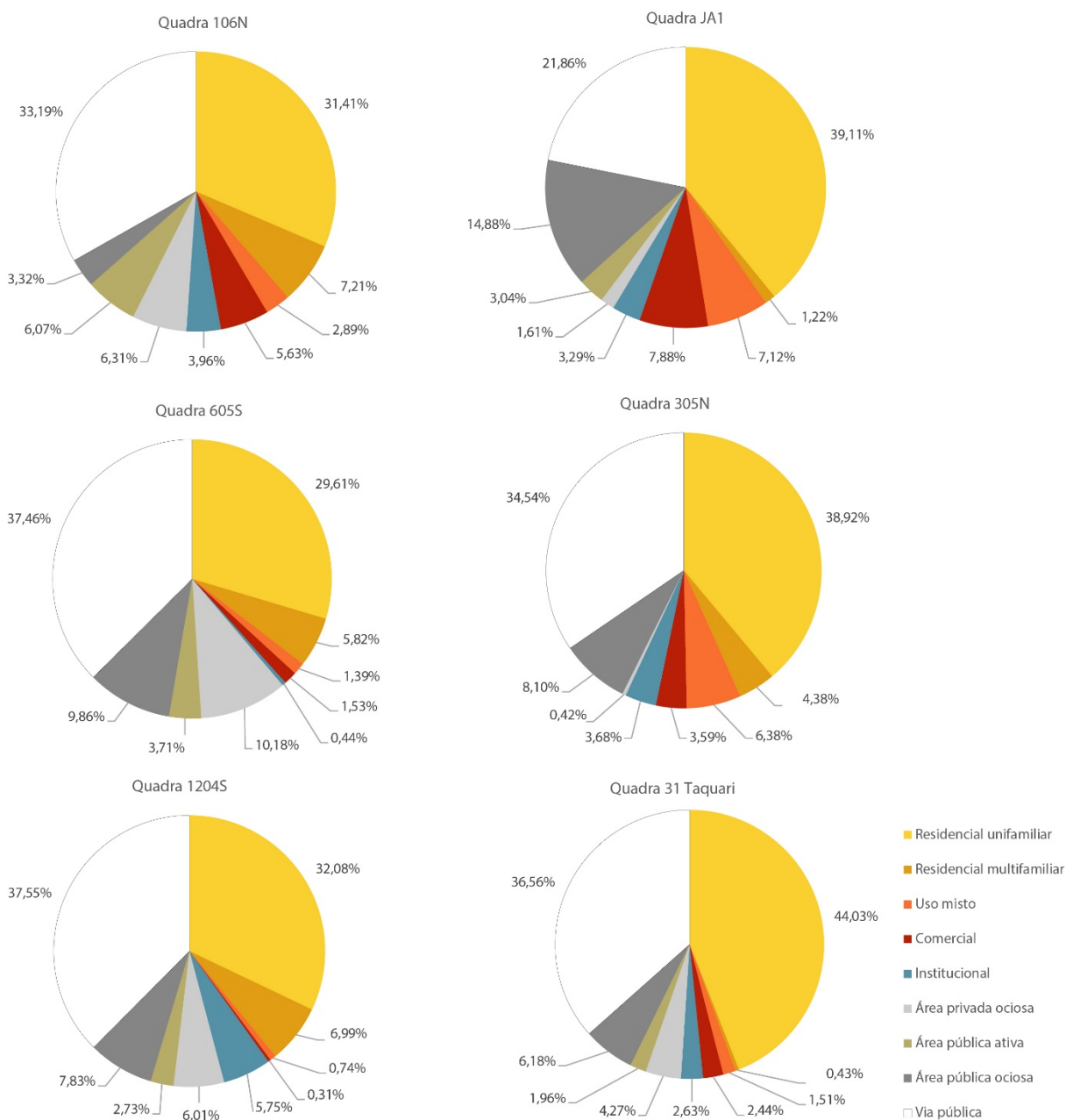


Gráfico 1: Comparativo das áreas de uso do solo entre as quadras do estudo de caso. Fonte: Elaboração da autora.

No que se refere às áreas privadas ociosas, muito provavelmente associadas à especulação imobiliária, a análise dos pares de cada conjunto revela maior incidência nas quadras ocupadas a partir da venda de lotes, sobretudo naquelas localizadas em regiões mais próximas ao centro, indicando sua expressiva valorização imobiliária. Nesse contexto, a 305 Norte — onde os lotes foram doados a famílias de baixa renda — apresenta a menor porcentagem de áreas privadas ociosas. A proximidade com o centro, aliada à valorização econômica da área, impôs a necessidade de ocupação e adensamento rápidos como meio de garantir a posse dos lotes doados. Em contrapartida, a 605 Sul, correspondente no conjunto 2, foi a quadra que apresentou o maior número de lotes vazios, superando inclusive aquelas implantadas posteriormente, pertencentes ao conjunto 3.

Em relação aos usos comercial e misto, a comparação entre pares pertencentes a um mesmo conjunto evidenciou uma presença significativamente maior desses usos nas quadras ocupadas por meio de ações governamentais de promoção da habitação popular. Infere-se, portanto, que essas quadras apresentam maior tendência a atrair usuários diversos quando comparadas àquelas ocupadas a partir da venda de lotes. Em contrapartida, as quadras oriundas da venda de lotes concentram maior quantidade de áreas públicas qualificadas. Dessa análise, pode-se deduzir que, na ausência de usos capazes de atrair pessoas para esses espaços, mesmo diante de maior investimento em infraestrutura pública, tais áreas tendem a ser utilizadas predominantemente pelos próprios moradores da quadra ou, em alguns casos, a permanecer subutilizadas.

Observa-se uma constância entre as quadras no que se refere à área destinada às vias públicas, o que permite inferir que apresentam ruas, calçadas e áreas de estacionamento em quantidades e dimensões semelhantes. A exceção é o Jardim Aurenny I, onde a área destinada a esse uso é aproximadamente 10% menor em relação às demais. A partir da comparação dos mapas, pode-se atribuir essa diferença à menor quantidade de estacionamento no bairro em comparação às outras quadras analisadas. Admite-se, portanto, que nesse caso haja menor incentivo ao uso do transporte privado dentro do sistema urbano.

De modo geral, a análise dos usos do solo evidencia que as diferentes formas de ocupação — seja por ações governamentais de promoção da habitação popular, seja pela venda de lotes — produzem impactos diretos na dinâmica urbana das quadras estudadas. Enquanto as primeiras tendem a apresentar ocupação mais

rápida, menor incidência de áreas privadas ociosas e maior diversidade de usos capazes de atrair diferentes usuários, as segundas revelam maior presença de vazios urbanos e apesar de maiores investimentos em infraestrutura pública que, na ausência de usos ativos, podem resultar na subutilização dos espaços.

Assim, os resultados apontam que a combinação entre o modo de acesso à terra, o padrão de parcelamento e a diversidade de usos desempenha papel fundamental na urbanidade das quadras. Nas próximas sessões, os resultados obtidos para os exemplares do conjunto são confrontados com levantamento realizado na contagem de pessoas passando ou permanecendo nos espaços públicos, a fim de verificar se tais deduções refletem a efetiva apropriação dos espaços públicos.

II. Contagem de Pessoas

A partir desse momento, a análise da semântica espacial passa a se concentrar na efetiva utilização do espaço pela variável gente, ou seja, pelos sujeitos que se apropriam dos lugares. A contagem de pessoas é realizada a partir de duas dimensões analíticas: (1) o movimento, correspondente ao número de indivíduos que transitam por determinados pontos do sistema ao longo do tempo; e (2) a permanência, relacionada às atividades estacionárias desempenhadas pelos sujeitos na apropriação do espaço.

Para essa etapa, foram selecionadas a quadra 106 Norte e o Jardim Aurenny I, pertencentes ao conjunto 1 do estudo de caso. Os levantamentos ocorreram ao longo de quatro dias: 11 (quinta-feira) e 13 (sábado) de setembro de 2025 na quadra 106 Norte; e 18 (quinta-feira) e 20 (sábado) de setembro de 2025 no Jardim Aurenny I. O mês de setembro mostrou-se o mais adequado para a realização da pesquisa, por se tratar de um período sem chuvas na cidade, evitando interferências climáticas na utilização dos espaços públicos abertos.

A contagem do movimento de pessoas foi realizada em três pontos distintos de cada quadra: (A) no sentido leste-oeste, em frente a um estabelecimento comercial localizado na área mais externa; (B) no sentido leste-oeste, em uma das principais entradas; e (C) no sentido norte-sul, em um dos acessos à praça central. As observações ocorreram durante 10 minutos a cada hora, no intervalo das 7 às 19 horas. Já a contagem da permanência foi realizada também em três locais, de dimensões semelhantes — na 106 Norte, em três seções (1, 2 e 3) da praça central, e no Jardim Aurenny I, em três praças distintas distribuídas pelo bairro (1, 2 e 3)

(Figuras 74 e 75) — com o registro das atividades estacionárias a cada duas horas, no mesmo intervalo temporal.

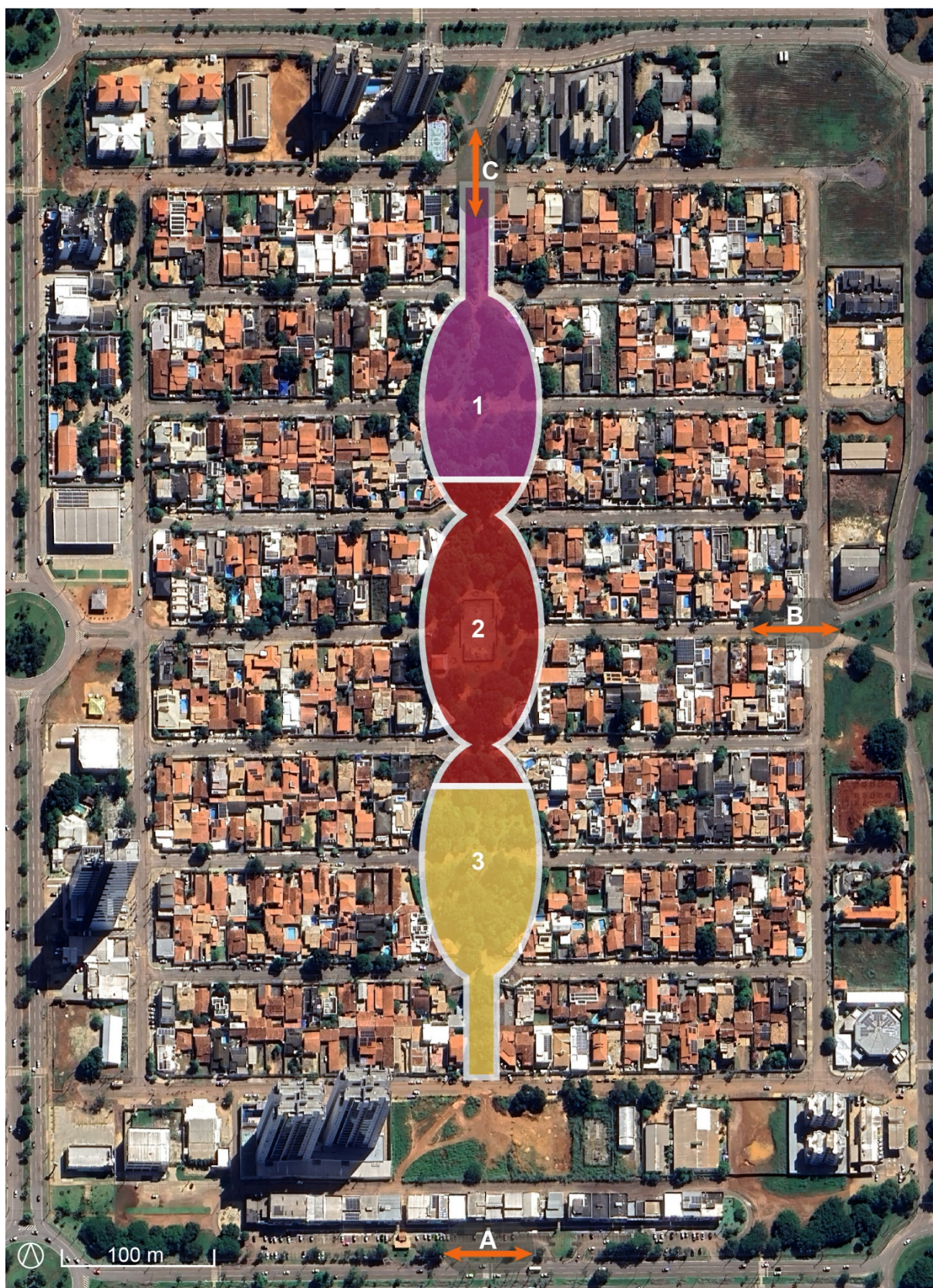


Figura 74: Pontos e locais de contagem de pessoas na 106 Norte. Fonte: Elaboração da autora com dados do *Google Earth*.



Figura 75: Pontos e locais de contagem de pessoas no Jardim Aurenny I. Fonte: Elaboração da autora com dados do *Google Earth*.

As subseções a seguir analisam os resultados obtidos em cada tipo de contagem realizada e os confrontam com os dados da sintaxe espacial dos sistemas e com os usos atribuídos aos lugares em cada quadra. Paralelamente, o comparativo entre os exemplares tem como objetivo verificar a existência — ou não — de maior tendência à urbanidade, expressa pela permanência e pelo movimento de pessoas nos espaços públicos, entre quadras com diferentes formas de ocupação. Busca-se, assim, identificar se esses resultados refletem aqueles obtidos na análise das variáveis anteriores. A análise integrada dessas dimensões permite aprofundar a compreensão sobre como as configurações espaciais e os modos de ocupação influenciam o uso cotidiano dos espaços públicos e a intensidade de suas dinâmicas sociais.

a. Em movimento

Conforme discutido anteriormente, o movimento constante de pessoas nas ruas é fundamental para a manutenção da urbanidade dos espaços públicos (Carmona et al., 2003; Jacobs, 2007; Ascher, 2010; Jacobs; Appleyard, 2011). Para que um lugar se configure como um exemplo de urbanidade, ele deve extrapolar a condição de simples destino, sendo também um espaço de passagem (Carmona *et al.*, 2003). O dinamismo das ruas está diretamente associado às rotinas de seus usuários e aos horários de funcionamento dos estabelecimentos que incentivam seus deslocamentos. Optou-se por investigar o fluxo de pedestres em dois momentos distintos, um dia de semana (quinta-feira) e um dia de fim de semana (sábado), considerando que os padrões de movimento podem apresentar diferenças significativas em função dos horários comerciais.

Em cada quadra, realizou-se a contagem de pedestres em três pontos previamente definidos no sistema, durante intervalos de 10 minutos a cada hora, no período compreendido entre 7 e 19 horas. O valor obtido em cada intervalo foi multiplicado por seis, de modo a estimar a média do fluxo de pessoas que passam pelo local a cada hora. Os dados resultantes foram, então, organizados em gráficos, permitindo a comparação da intensidade do movimento entre as diferentes quadras. Para essa análise, os pontos de cada quadra foram avaliados de maneira conjunta, uma vez que apresentam características semelhantes para cada estudo de caso.

O ponto A foi definido em frente a um estabelecimento comercial, localizado na porção mais externa da quadra, com sentido de movimento predominante no eixo leste-oeste do sistema. Na quadra 106 Norte, esse ponto situa-se na Avenida JK, uma das principais vias da cidade, onde se identifica a maior concentração de usos comerciais da quadra (Figura 76). No Jardim Aurenny I, o ponto localiza-se na Rua Rio Grande do Sul, em frente a um supermercado implantado na porção mais a leste do bairro, área caracterizada por forte concentração de usos comerciais em lotes de maior dimensão (Figura 77). Em função da proximidade com os estabelecimentos comerciais, espera-se que esse ponto apresente um fluxo mais intenso de pedestres. No entanto, por estarem situados em áreas periféricas das quadras, não se espera que esse movimento represente maior permeabilidade, uma vez que não tende a incentivar a entrada de usuários no interior da quadra.



Figura 76: Ponto de contagem A na 106 Norte, com indicação do fluxo. Fonte: Acervo da autora.



Figura 77: Ponto de contagem A no Jardim Aurenly I, com indicação do fluxo. Fonte: Acervo da autora.

No Gráfico 2, observa-se que, na quadra 106 Norte, o ponto A apresenta, em uma quinta-feira, um fluxo de pedestres quase duas vezes superior ao registrado no Jardim Aurenly I. Já no Gráfico 3, referente ao sábado, essa diferença torna-se ainda mais expressiva, ultrapassando o dobro. Tal disparidade pode ser atribuída, em grande medida, à relevância da Avenida JK — onde se localiza o ponto A da 106 Norte — no contexto da cidade como um todo. As figuras anteriormente apresentadas indicam uma qualidade construtiva superior dos edifícios na quadra 106 Norte, localizados neste ponto, em comparação ao Jardim Aurenly I, evidenciada pela presença de calçadas mais largas e marquises destinadas ao sombreamento, o que torna o percurso mais confortável para os pedestres. Observa-se também que, aos sábados, o fluxo de pedestres neste ponto é menor em ambas as quadras,

possivelmente em razão do horário comercial mais restrito nesse dia em relação aos dias úteis.

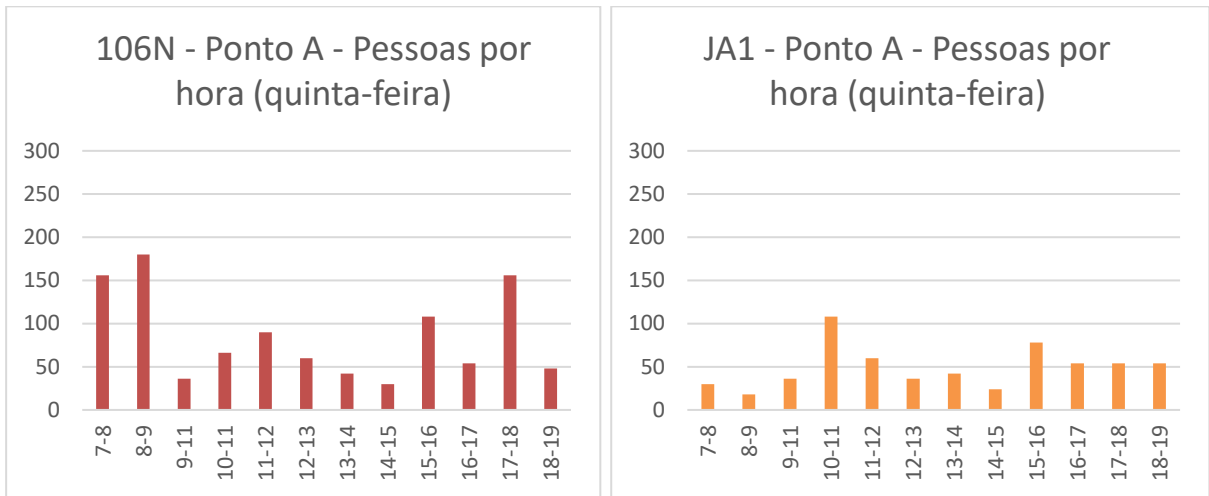


Gráfico 2: Comparativo da quantidade de pessoas (vertical) por cada intervalo de hora (horizontal) contadas no ponto de contagem A, numa quinta-feira, na 106 Norte e no Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora (2026).

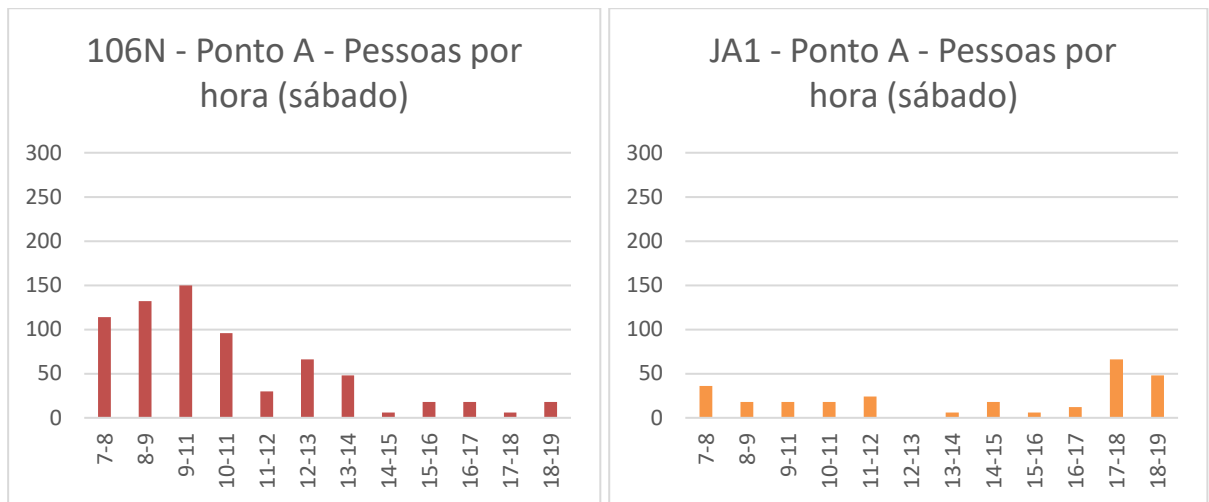


Gráfico 3: Comparativo da quantidade de pessoas (vertical) por cada intervalo de hora (horizontal) contadas no ponto de contagem A, num sábado, na 106 Norte e no Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora (2026).

O ponto B, por sua vez, foi definido em uma das principais entradas das quadras, com orientação predominante no sentido leste-oeste. Na 106 Norte, esse ponto localiza-se no acesso à Alameda 18 (Figura 78), via que apresentou bons resultados de conectividade e integração em relação ao restante do sistema na análise da sintaxe espacial. Entretanto, no mapa de usos, essa área evidencia baixa diversidade funcional e alta concentração de vazios urbanos. No Jardim Aurenly I, o ponto B situa-se na Avenida Tocantins, na porção mais a oeste do bairro, onde há uma contração de áreas públicas ociosas (Figura 79). Contudo, esse eixo concentrou os maiores valores de integração visual do sistema, na análise das VGAs, e, no mapa de

usos, apresentou a maior ocorrência de estabelecimentos comerciais. Por representar um dos acessos formais ao interior das quadras, o fluxo de pedestres observado nesse ponto tende a refletir os movimentos de entrada e saída, funcionando como um indicador do grau de apropriação e permeabilidade das quadras analisadas.



Figura 78: Ponto de contagem B na 106 Norte, com indicação do fluxo. Fonte: Acervo da autora.



Figura 79: Ponto de contagem B no Jardim Aurenny I, com indicação do fluxo. Fonte: Acervo da autora.

Os Gráficos 4 e 5 evidenciam uma inversão dos resultados observados na análise do ponto A, com o Jardim Aurenny I apresentando os maiores fluxos de pedestres em ambos os dias de levantamento. Na quadra 106 Norte, registraram-se, nos dois dias, intervalos horário em que não foram contados nenhum pedestre. Na quinta-feira, o fluxo apresenta-se mais distribuído ao longo do dia, enquanto no sábado concentra-se nos períodos de fim de tarde e início da noite, possivelmente em função do horário de funcionamento da igreja localizada junto a esse acesso (visível

à esquerda na figura 78). No Jardim Aurenly I, por sua vez, a distribuição do movimento ao longo do dia mostra-se equilibrada em ambos os dias analisados, sendo a quinta-feira o dia que apresentou valores superiores, padrão que também se verificou na análise do ponto A.

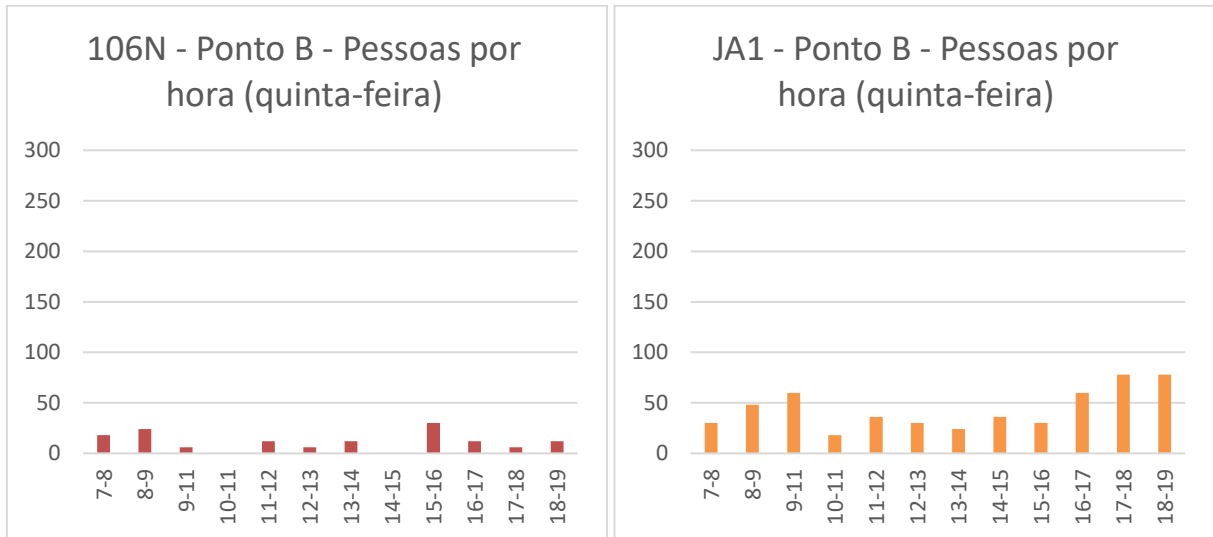


Gráfico 4: Comparativo da quantidade de pessoas (vertical) por cada intervalo de hora (horizontal) contadas no ponto de contagem B, numa quinta-feira, na 106 Norte e no Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora (2026).

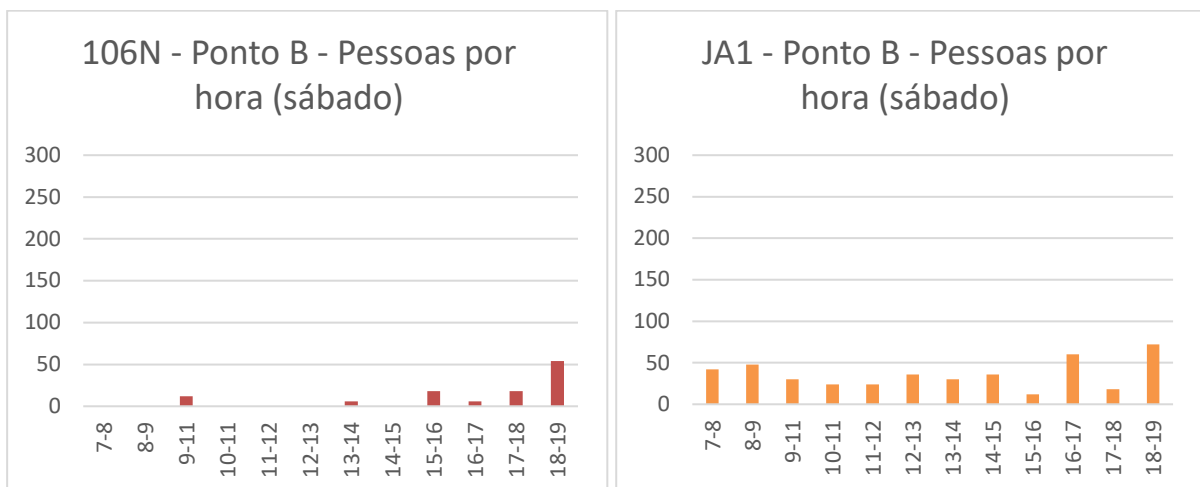


Gráfico 5: Comparativo da quantidade de pessoas (vertical) por cada intervalo de hora (horizontal) contadas no ponto de contagem B, num sábado, na 106 Norte e no Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora (2026).

O ponto C foi definido em um dos acessos à praça central dos conjuntos, com orientação predominante no sentido norte-sul. Na quadra 106 Norte, esse ponto localiza-se no acesso pela alameda 1 (Figura 80), situada na porção mais ao norte da quadra. Esse eixo apresentou desempenho mediano nas variáveis da sintaxe espacial e, no mapa de usos. Observa-se que um dos lados da rua é ocupado por lotes multifamiliares e institucionais de grandes dimensões, enquanto o outro é composto por lotes menores, majoritariamente de uso unifamiliar. No Jardim Aurenly I, o ponto C

encontra-se no acesso norte da praça pela avenida Brasil (Figura 81), eixo que apresentou bons resultados na análise sintática e uma maior diversidade de usos distribuídos ao longo de seu trajeto. Um maior fluxo de pedestres nesses pontos tende, por sua vez, a indicar um menor caráter de introspecção das quadras, uma vez que se relaciona a movimentos que direcionam os usuários às áreas mais centrais do sistema.



Figura 80: Ponto de contagem C na 106 Norte, com indicação do fluxo. Fonte: Acervo da autora.



Figura 81: Ponto de contagem C no Jardim Aurenly I, com indicação do fluxo. Fonte: Acervo da autora.

Os Gráficos 6 e 7 evidenciam, portanto, a tendência da quadra 106 Norte à introspecção, indicando baixa atratividade de uso em seu interior. Assim como observado no ponto B, o ponto C apresentou intervalos horários com contagem nula de pedestres, fenômeno que, neste caso, mostrou-se ainda mais expressivo. O ponto C também registrou um fluxo superior na quinta-feira em relação ao observado no

sábado. No Jardim Aurenly I, por sua vez, os resultados obtidos no ponto C foram significativamente superiores aos dos demais pontos, em ambos os dias de contagem, permitindo inferir que a praça central se configura como um forte polo de atração para diferentes perfis de usuários na região.

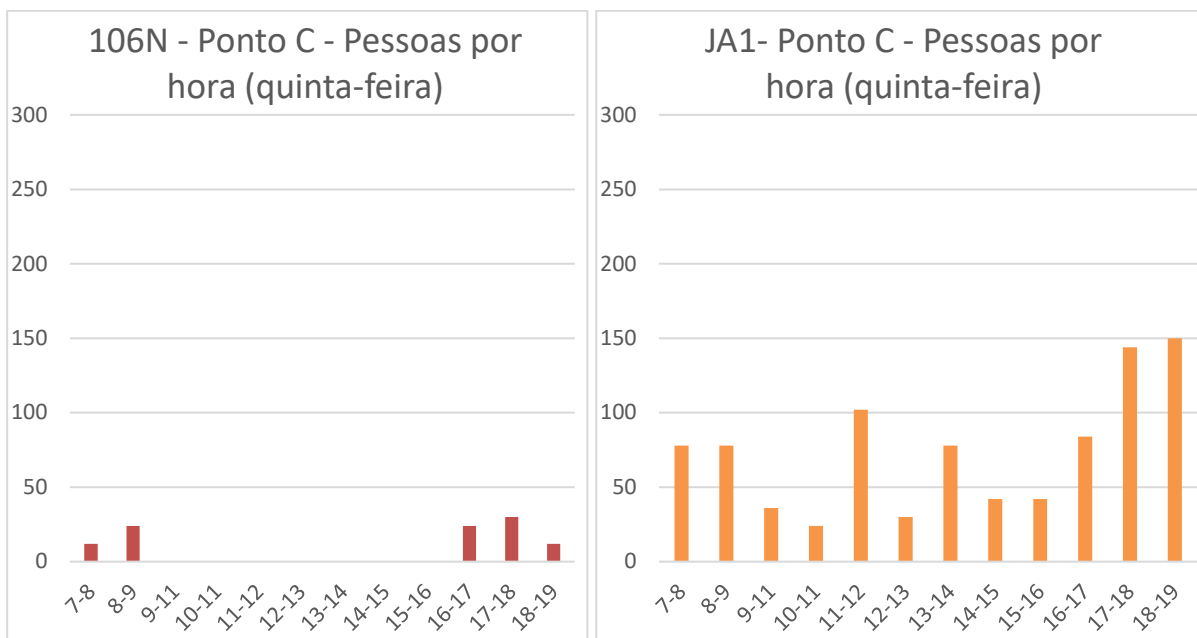


Gráfico 6: Comparativo da quantidade de pessoas (vertical) por cada intervalo de hora (horizontal) contadas no ponto de contagem C, numa quinta-feira, na 106 Norte e no Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora (2026).

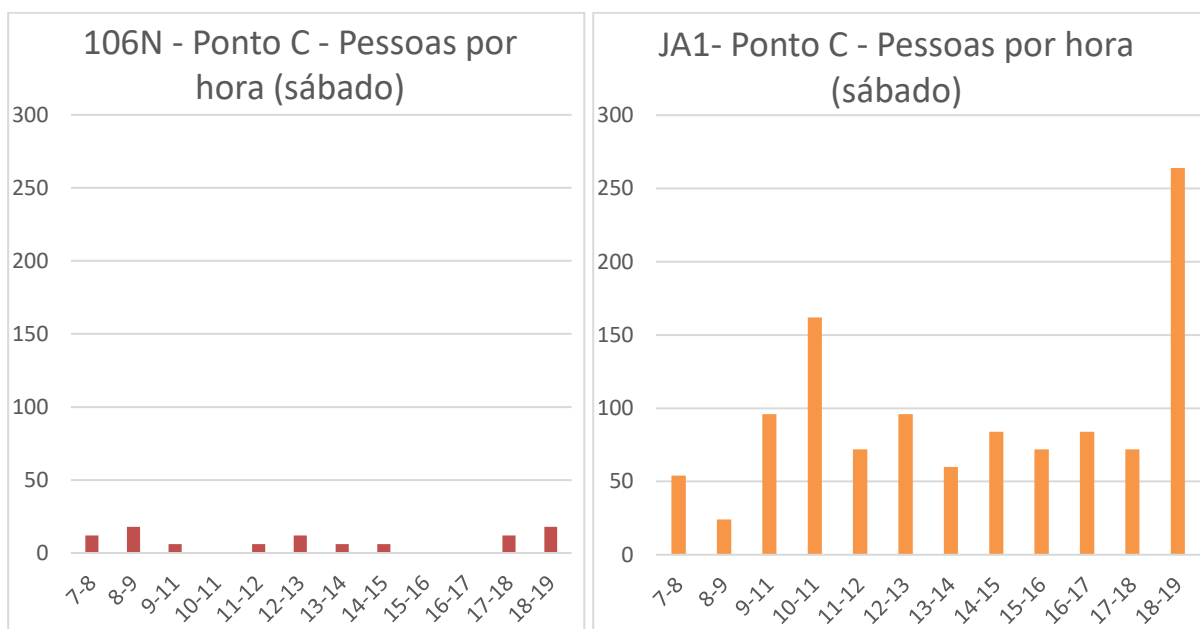


Gráfico 7: Comparativo da quantidade de pessoas (vertical) por cada intervalo de hora (horizontal) contadas no ponto de contagem C, num sábado, na 106 Norte e no Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora (2026).

Esses dados precisam, entretanto, ser avaliados em conjunto com a qualidade da infraestrutura de cada praça e com os usos distribuídos em suas áreas periféricas,

os quais podem ser capazes de atrair pessoas para esses locais e tornar mais agradável a sua permanência. A praça da 106 Norte, como observado, não apresenta uma quantidade significativa de usos comerciais ou mistos em seu entorno, sendo o quiosque localizado em seu interior o elemento de maior potencial à atração de sujeitos. Na praça do Jardim Aurenny I, por outro lado, todos os lotes em seu entorno possuem ocupação comercial, incluindo aquele que abriga uma área pública ativa onde ocorre uma feira comunitária.

A Tabela 11 apresenta os valores de pessoas por dia obtidos a partir da contagem realizada em cada um dos pontos levantados no estudo de caso. Observa-se que, no ponto A, a importância da Avenida JK no sistema urbano de Palmas, aliada à sua proximidade com o centro da cidade, contribui para a atração de movimento na quadra 106 Norte. No entanto, esse fluxo não é suficiente para atrair pessoas para o interior da quadra, sendo maior nos dias de semana, podendo-se inferir um movimento relacionado a atividades obrigatórias e não de lazer. Ou seja, as pessoas não tendem a passar por ali por opção, mas sim por necessidade, evidenciando seu caráter introspectivo.

	Quinta-Feira		Sábado	
	106 Norte	JAI	106 Norte	JAI
Ponto A	1206	594	702	270
Ponto B	138	528	114	432
Ponto C	102	888	96	1140

Tabela 11: Comparativo da quantidade de total de pessoas por dia a cada dia de levantamento nos pontos de contagem da 106 Norte e do Jardim Aurenny I. Fonte: Elaboração da autora (2026).

No Jardim Aurenny I, por sua vez, a situação se apresenta de maneira distinta: quanto mais próximo do centro do bairro, maior é o fluxo de pessoas, o que ressalta o caráter convidativo, acessível e permeável do bairro. Além disso, o aumento do fluxo aos sábados indica que essa atração está possivelmente relacionada a atividades de lazer, e não a deslocamentos obrigatórios, uma vez que as pessoas tendem a frequentar esses espaços com maior intensidade em dias de folga laboral ou escolar.

A comparação entre as quadras evidencia, portanto, comportamentos distintos de uso do espaço, os quais se tornam ainda mais claros quando se observa a variação nos fins de semana, que indicam maior associação com práticas de lazer. Diante desse contexto, a seção a seguir tem como objetivo apresentar os resultados obtidos na contagem das atividades estacionárias observadas nas praças da quadra 106 Norte e do Jardim Aurenny I, investigando em que medida o movimento de pedestres

e as demais variáveis estudadas anteriormente estão relacionados com a permanência de sujeitos diversos realizando atividades diversas nos espaços públicos, ou seja, com a sua urbanidade.

b. Permanecendo

As atividades estacionárias são aquelas praticadas pelos indivíduos no espaço durante um determinado período, no qual permanecem no local. Para Holanda (2010), o tipo, a quantidade e a localização das atividades que ocorrem no espaço público influenciam os padrões desejáveis de uso dos lugares, estando, portanto, diretamente relacionadas ao paradigma da urbanidade. Seguindo a lógica do método proposto por Tenório (2012), os mapas comportamentais das praças da quadra 106 Norte e do Jardim Aurenny I foram elaborados a partir da identificação das atividades estacionárias, classificadas segundo: gênero e idade — com distinção entre homens e mulheres adultos e crianças que exercem a atividade; posição — diferenciadas entre em pé, sentado ou deitado; e tipo de atividade — detalhando o que o indivíduo realizava no local no momento da contagem.

A distinção por gênero e idade é fundamental para a investigação do grau de segurança do espaço analisado. A predominância de um único grupo na utilização de um espaço público pode indicar baixa segurança, “isso porque aqueles que não pertencem ao grupo dominante podem sentir-se tolhidos em sua liberdade de utilizar o espaço público, intimidados, inseguros ou mesmo ameaçados.” (Tenório, 2012, p. 183). Mulheres adultas e crianças constituem grupos historicamente mais vulneráveis nos espaços públicos. Assim, caso o levantamento aponte a coexistência desses sujeitos com homens adultos, permanecendo simultaneamente no espaço, tal condição pode ser interpretada como um indicativo de maior segurança do lugar.

A posição adotada pelos indivíduos durante a realização dessas atividades também se relaciona à qualidade e à segurança do espaço. A permanência em pé pode indicar atividades de curta duração, a ausência de mobiliário confortável ou mesmo a inexistência de locais para sentar-se, além de poder sinalizar baixa sensação de segurança, que demanda do usuário maior prontidão para reagir a eventuais situações de risco. Em contrapartida, a presença de pessoas sentadas ou deitadas no espaço público pode indicar que “o lugar apoia [práticas passivas de descanso] e transmite segurança (só assim as pessoas se entregariam a um banco, a um gramado sob a sombra ou à areia da praia e fechariam os olhos)” (Tenório, 2012, p. 187). Essas posições também estão associadas ao conforto térmico proporcionado

pelo ambiente, uma vez que, em uma cidade como Palmas — onde a temperatura média anual pode atingir 30 °C (INMET, 2023) — a ausência de sombreamento adequado torna improvável e pouco recomendável a permanência prolongada de pessoas nos espaços livres públicos.

O tipo de atividades realizadas no espaço público também pode revelar aspectos qualitativos do lugar. Aqui a regra que valia para o uso dos lotes também é válida: quanto maior a diversidade de usos – neste caso de atividades – maior é a qualidade do espaço. Para Tenório (2012, p. 187), “Quanto mais diversas e simultâneas as atividades identificadas no espaço público, mais bem sucedido ele é.”.

A autora complementa:

Se trabalhadores comerem seus almoços sentados num banco; uma mãe preparar um piquenique para comemorar o aniversário do filho; pessoas organizarem uma roda de capoeira; crianças fizerem um campeonato de bafo; jovens decidirem ensaiar uma dança de rua; voluntários montarem uma banca de doações a vítimas de algum desastre natural; idosos engatarem uma disputa de dominó (esta é clássica); ou alguém distribuir folhetos de campanha eleitoral [...] O espaço público [que] acolhe todas essas pessoas e todos esses usos não programados (que podem inclusive ocorrer concomitantemente) [...] [se torna] interessante (Tenório, 2012, p. 184).

O levantamento das atividades estacionárias foi realizado seis vezes ao longo do dia, com intervalos de duas horas, no período compreendido entre 7h e 19h, nos mesmos dias em que foram efetuadas as contagens de pessoas nos pontos de movimento. Os resultados obtidos a partir dos mapas comportamentais elaborados em cada dia foram sistematizados em figuras e gráficos, apresentados a seguir, que representam as atividades ocorridas no espaço em todos os momentos observados. A partir dos mapas, é possível identificar a localização dos usuários na praça, bem como a posição, o gênero e a faixa etária daqueles cuja permanência foi contabilizada. Os gráficos, por sua vez, apresentam a quantidade de pessoas e de atividades observadas, discriminadas de acordo com os parâmetros de classificação adotados.

Inicialmente, são apresentados os resultados obtidos a partir dos mapas comportamentais das áreas 1, 2 e 3 (ver Figuras 74 e 75), referentes a uma quinta-feira na quadra 106 Norte (Figuras 82, 83 e 84; Gráficos 8, 9 e 10) e no Jardim Aurenly I (Figuras 85, 86 e 87; Gráficos 11, 12 e 13). Esses resultados são, posteriormente, confrontados com aqueles apresentados nas seções e capítulos anteriores, sendo também ilustrados por meio de registros fotográficos realizados no local durante o período de levantamento.

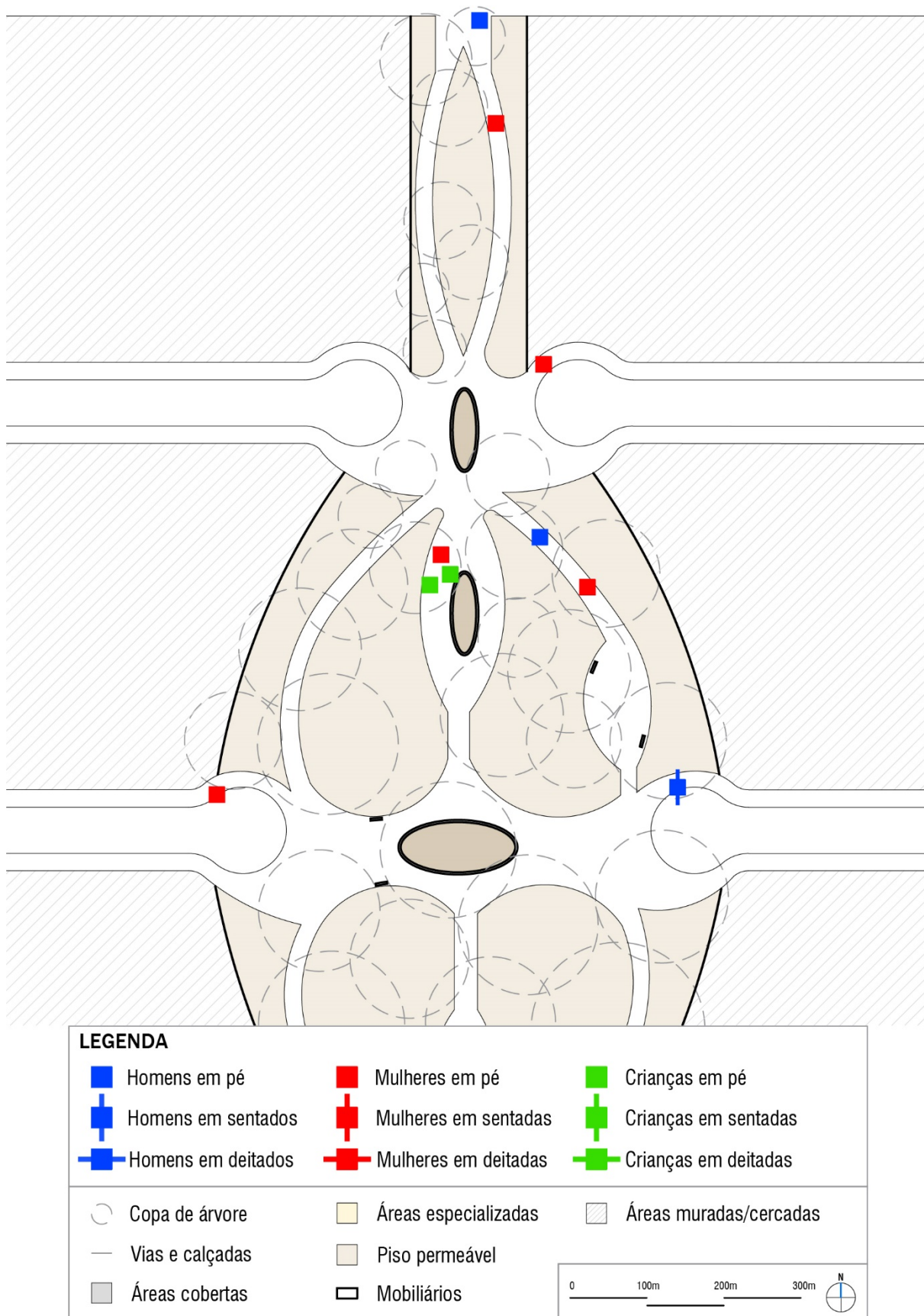


Figura 82: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

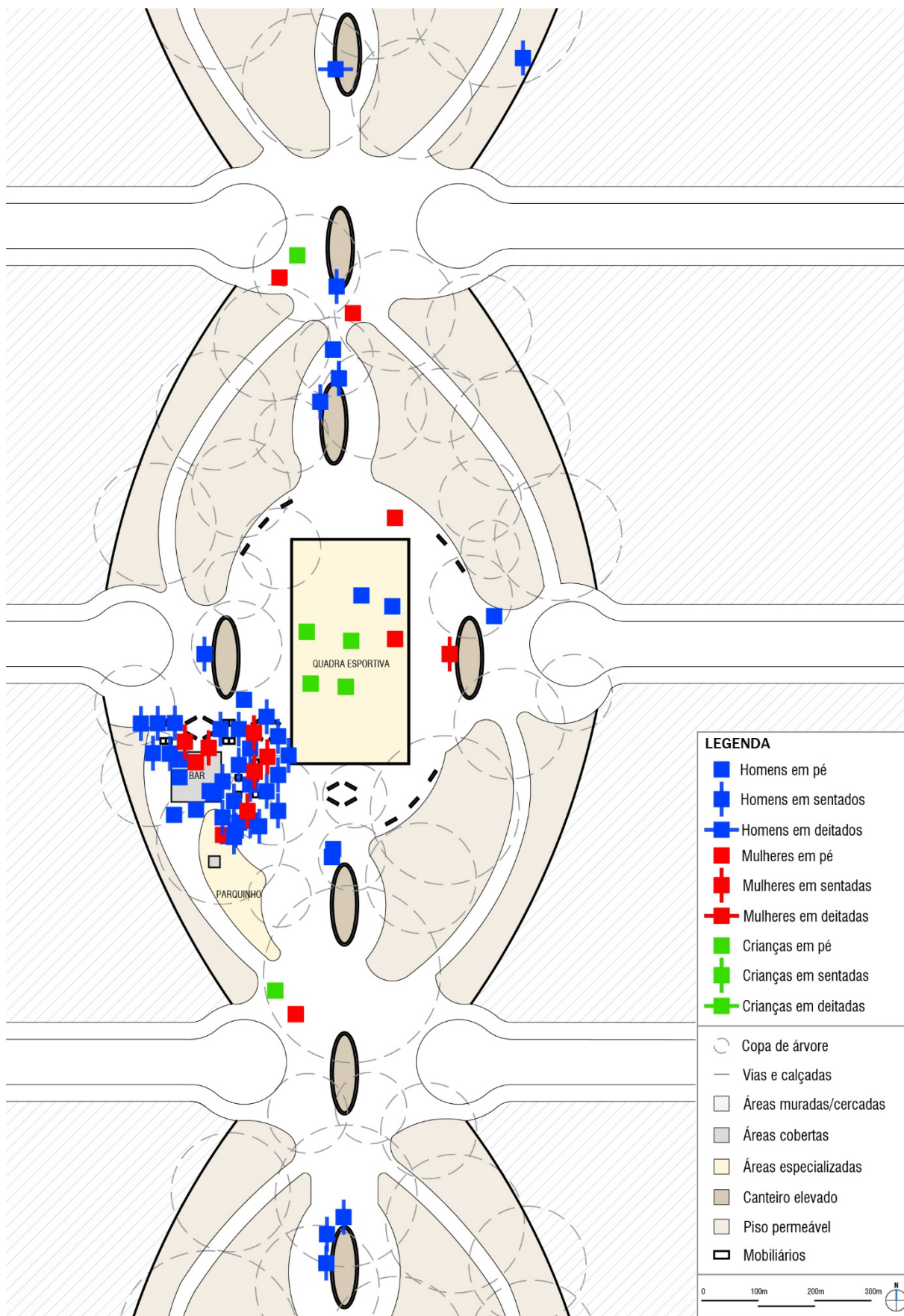


Figura 83: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

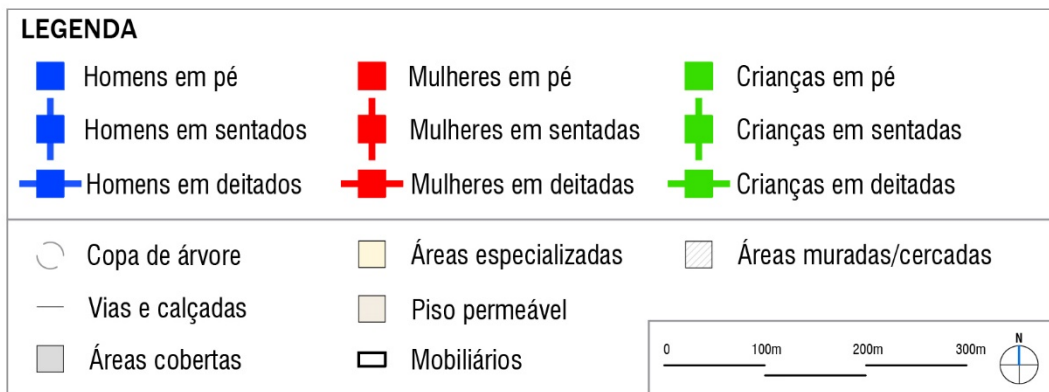
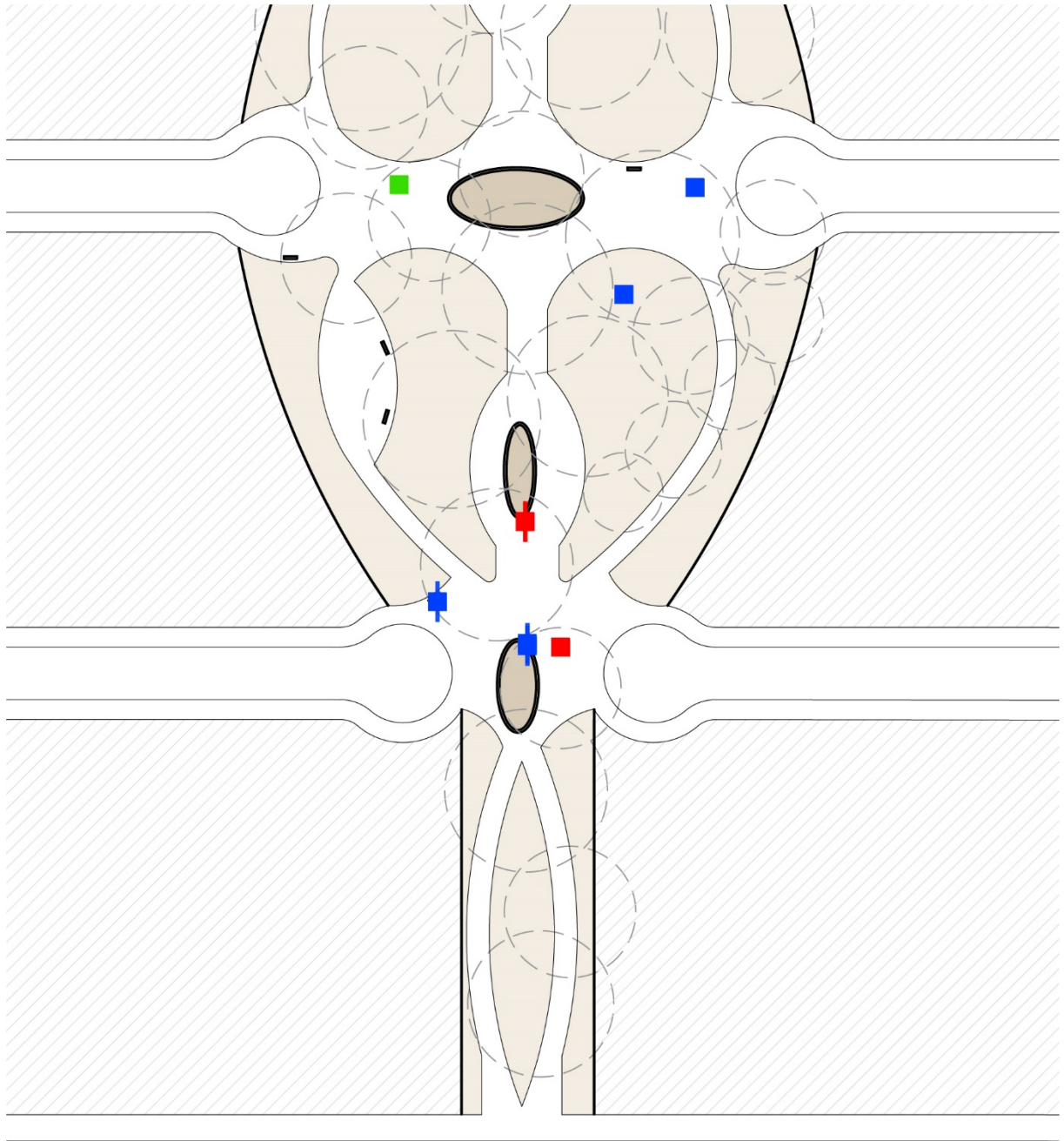


Figura 84: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

106N - gênero e idade (quinta-feira)

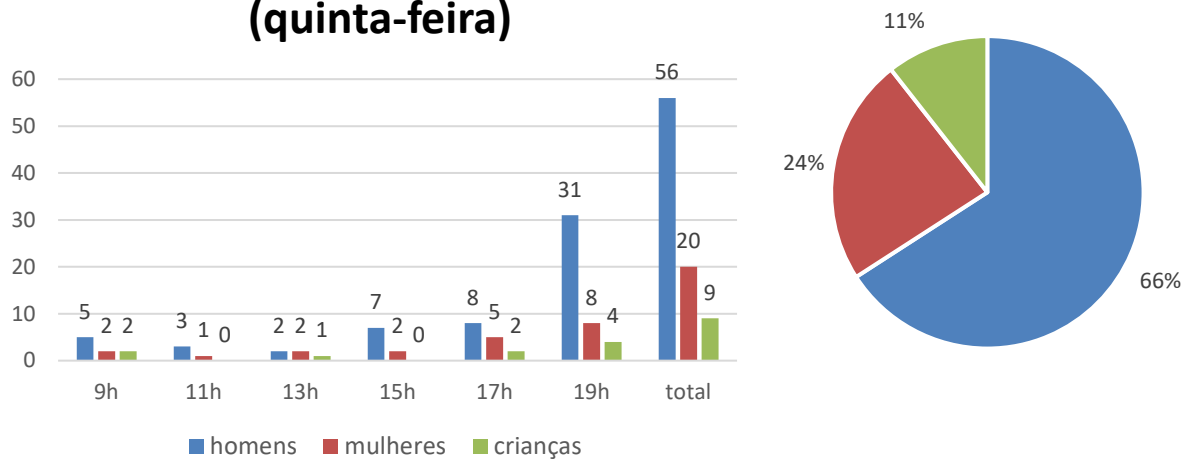


Gráfico 8: Relação total de usuários permanecendo nas 3 áreas de estudo da 106 Norte, numa quinta-feira, discriminados por gênero e idade. Fonte: Elaboração da autora (2026).

106N - posição (quinta-feira)

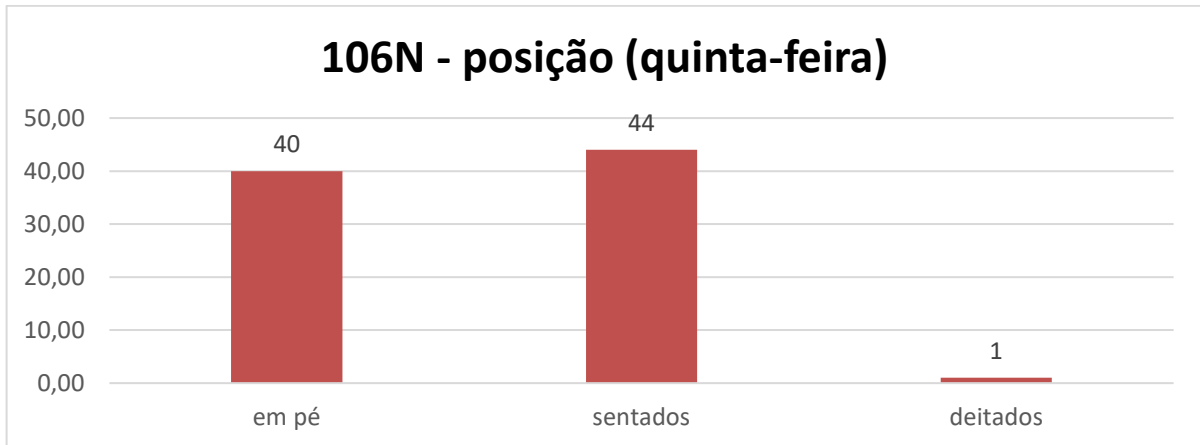


Gráfico 9: Relação total de posições dos usuários observadas nas 3 áreas de estudo da 106 Norte, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

106N - total de atividades (quinta-feira)

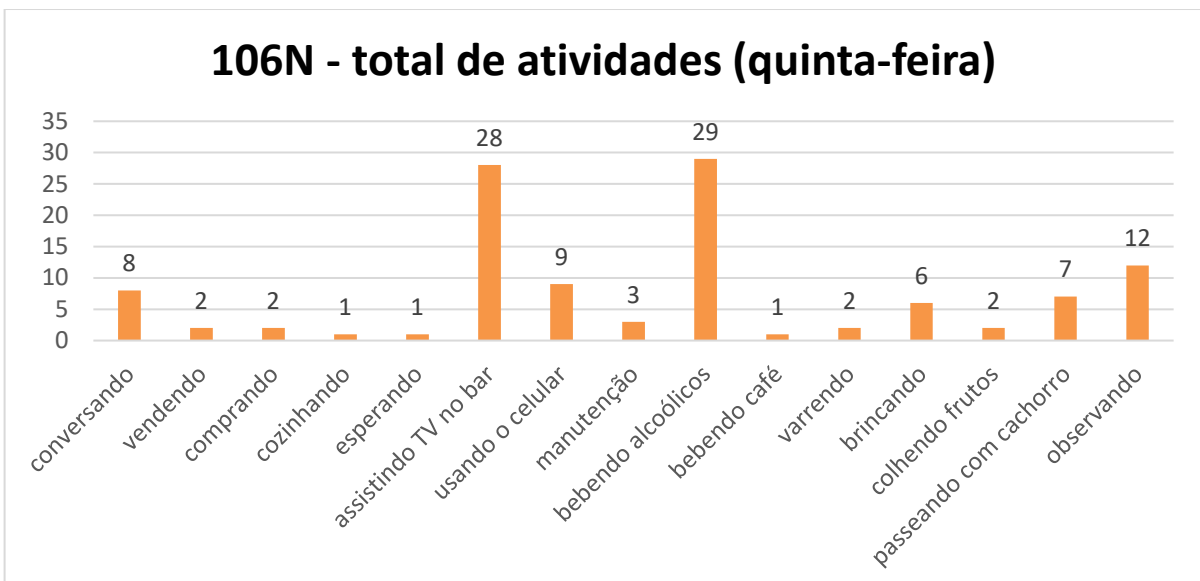


Gráfico 10: Relação total de atividades estacionárias observadas nas 3 áreas de estudo da 106 Norte, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

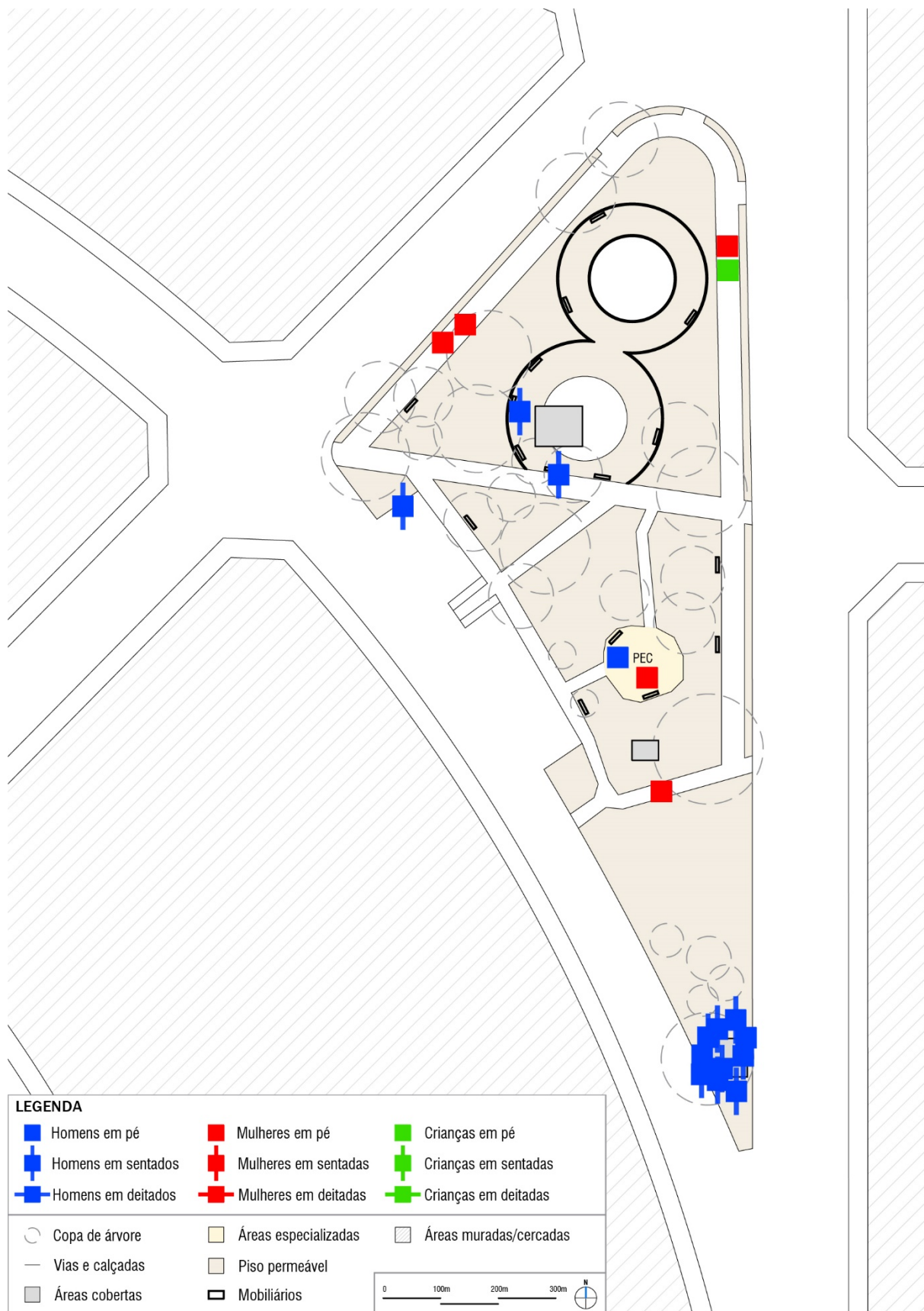


Figura 85: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

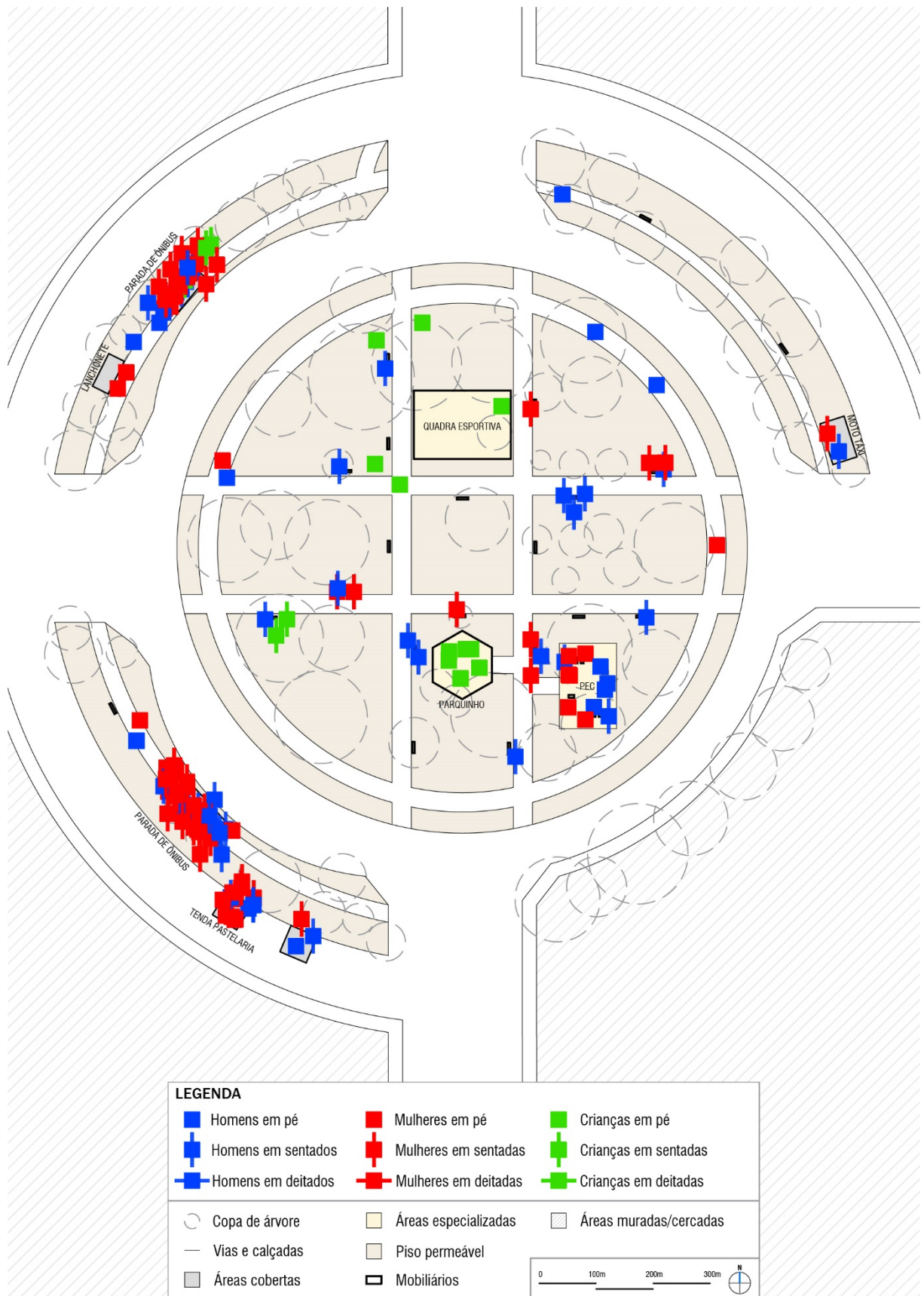


Figura 86: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

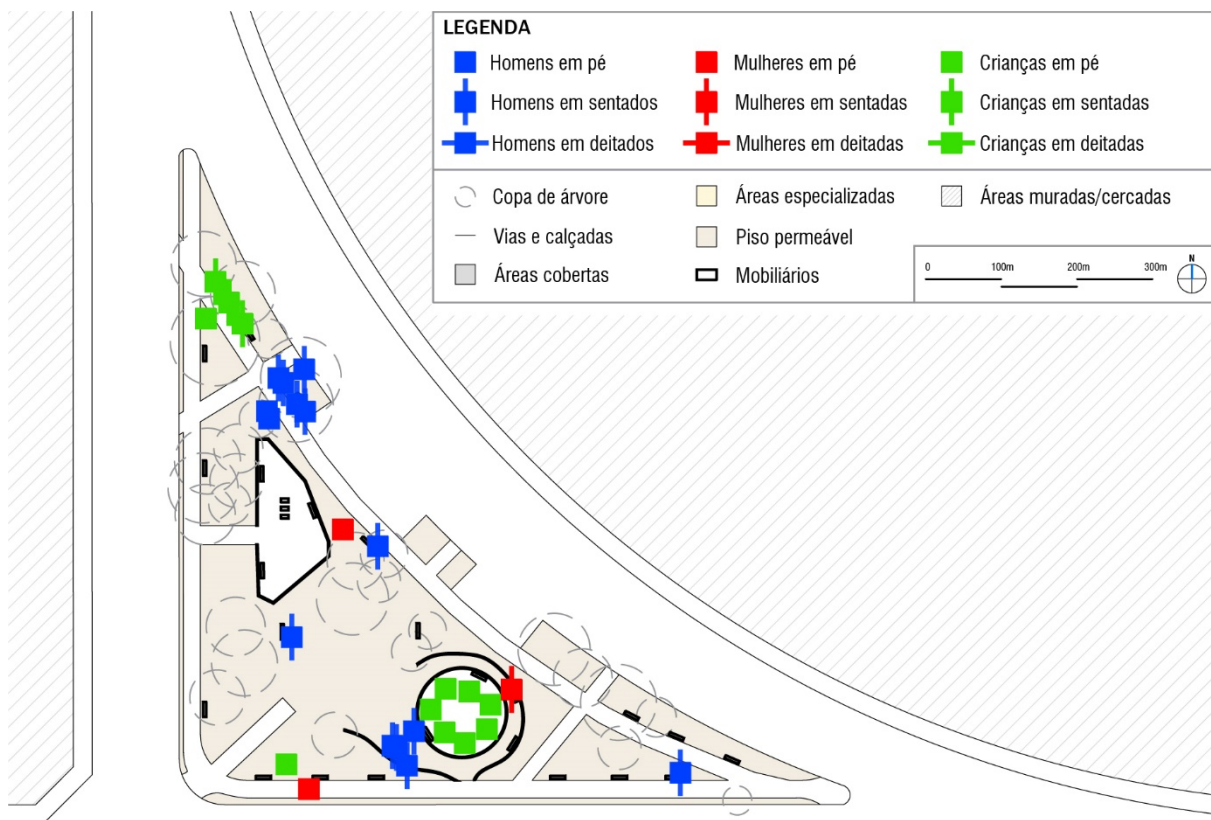


Figura 87: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

JA1 - gênero e idade (quinta-feira)

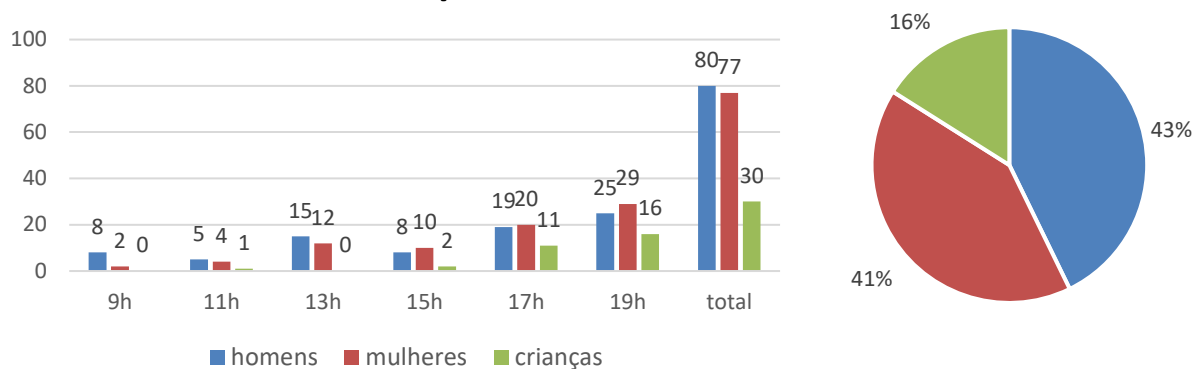


Gráfico 11: Relação total de usuários permanecendo nas 3 áreas de estudo do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira, discriminados por gênero e idade. Fonte: Elaboração da autora (2026).

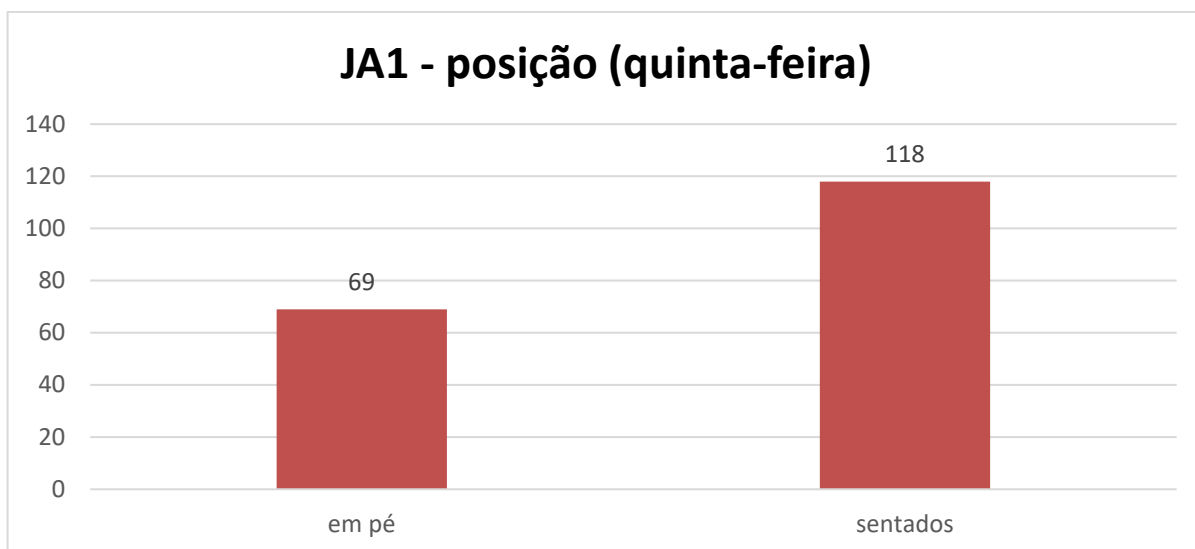


Gráfico 12: Relação total de posições dos usuários observadas nas 3 áreas de estudo do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

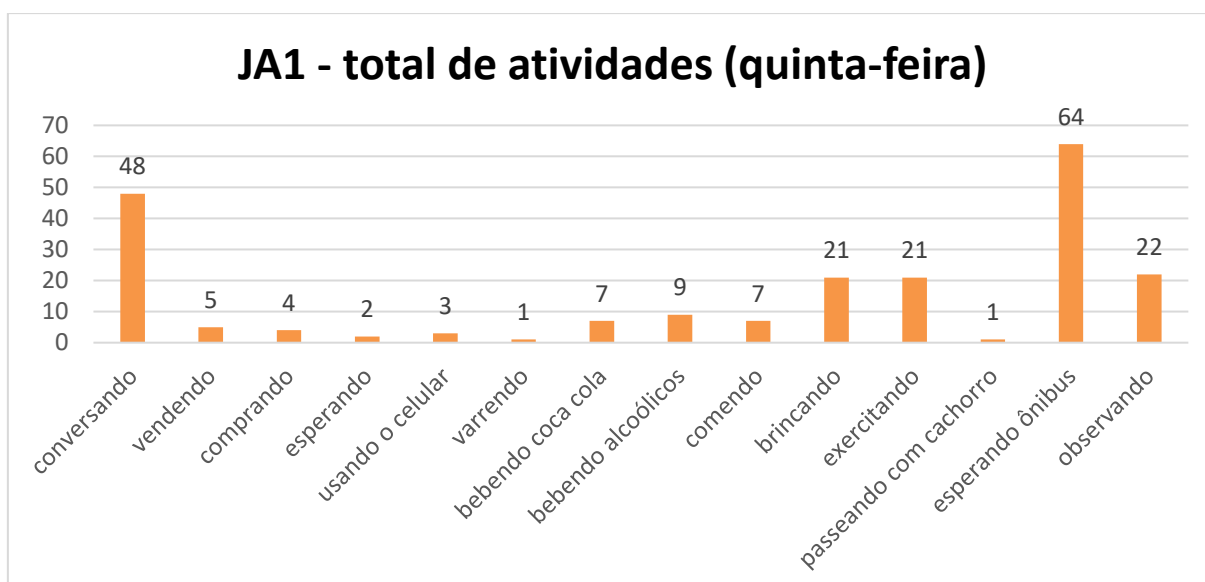


Gráfico 13: Relação total de atividades estacionárias observadas nas 3 áreas de estudo da 106 Norte, numa quinta-feira. Fonte: Elaboração da autora (2026).

A partir desses resultados, é possível compreender, sob diferentes perspectivas, como a urbanidade se expressa nos espaços públicos de cada quadra. Inicialmente, a divisão das praças em três áreas de estudo permite observar, nos mapas comportamentais, que, em ambos os casos, há uma área na qual a concentração de pessoas em permanência é significativamente maior em relação às demais.

Na quadra 106 Norte, esse local corresponde à área 2, situada na porção mais central da praça. Embora na análise das VGAs essa área não se apresentasse como o espaço de maior integração visual, o mapa de usos revela que é ali que se localizam o único comércio existente dentro da praça e uma quadra esportiva que, apesar de

aparentar estado de conservação precário, configurou-se como o espaço onde se observou o maior número de crianças brincando e, conseqüentemente, de pais ou responsáveis ao redor, observando-as (Figura 88).



Figura 88: Crianças, acompanhadas de seus pais, brincando na área 2 da praça da 106 Norte, numa quinta-feira. Fonte: Acervo da autora.

No Jardim Aurenny I, diferente da quadra 106 Norte, não há uma grande praça central, mas sim uma praça de porte médio e outras menores distribuídas pelo bairro. Dessa forma, as três áreas analisadas não são contínuas entre si. Ainda assim, é possível identificar uma maior concentração de pessoas em permanência na praça central, a qual, na análise das VGAs, foi reconhecida como o espaço de maior integração visual do sistema e, no mapa de usos, apresentou predominância de comércios em sua periferia (Figura 89).



Figura 89: Comércios na periferia da praça central (área de estudo 2) do Jardim Aurenny I. Fonte: Acervo da autora.

Observou-se, contudo, a presença de outro polo fortemente atrativo nessa praça, que a diferencia de modo significativo da quadra 106 Norte: a existência de paradas de ônibus (Figura 90). Essa característica confere ao Jardim Aurenly I um atributo relevante de acessibilidade, ao facilitar o acesso e a saída do bairro a partir de sua porção mais interna. Além de intensificar o movimento na praça, as paradas de ônibus contribuem para o aumento do número de pessoas em permanência, envolvidas em atividades passivas de espera e observação, o que tende a reforçar a segurança do espaço.



Figura 90: Parada de ônibus na periferia da praça central (área de estudo 2) do Jardim Aurenly I.
Fonte: Acervo da autora.

Na análise de gênero e idade dos usuários das praças (ver Gráficos 8 e 11), observa-se que, na quadra 106 Norte, há predominância de homens adultos em relação às mulheres adultas e às crianças, o que permite inferir a dominância de um grupo social sobre os demais. Essa condição tende a afetar negativamente a sensação de segurança no espaço para os outros grupos em minoria. Em contraposição, no Jardim Aurenly I verifica-se um equilíbrio entre gênero e faixa etária dos usuários, o que indica que a sensação de segurança para grupos historicamente mais vulneráveis nos espaços públicos — como mulheres adultas e crianças — tende a ser mais elevada nesse bairro.

Quanto à posição dos usuários (ver gráficos 9 e 12), observa-se que, na quadra 106 Norte, há um equilíbrio entre pessoas sentadas e em pé. Grande parte dos usuários sentados durante os levantamentos encontravam-se em mobiliários removíveis, pertencentes ao quiosque localizado no centro da praça, que distribui mesas e cadeiras pelo espaço durante seu horário de funcionamento (Figura 91).

Aqueles que não utilizavam o quiosque estavam sentados — e, em um caso, até deitado — predominantemente nos canteiros elevados distribuídos ao longo da praça (Figura 92), provavelmente devido ao benefício do sombreamento proporcionado pelas copas das árvores plantadas nesses canteiros.

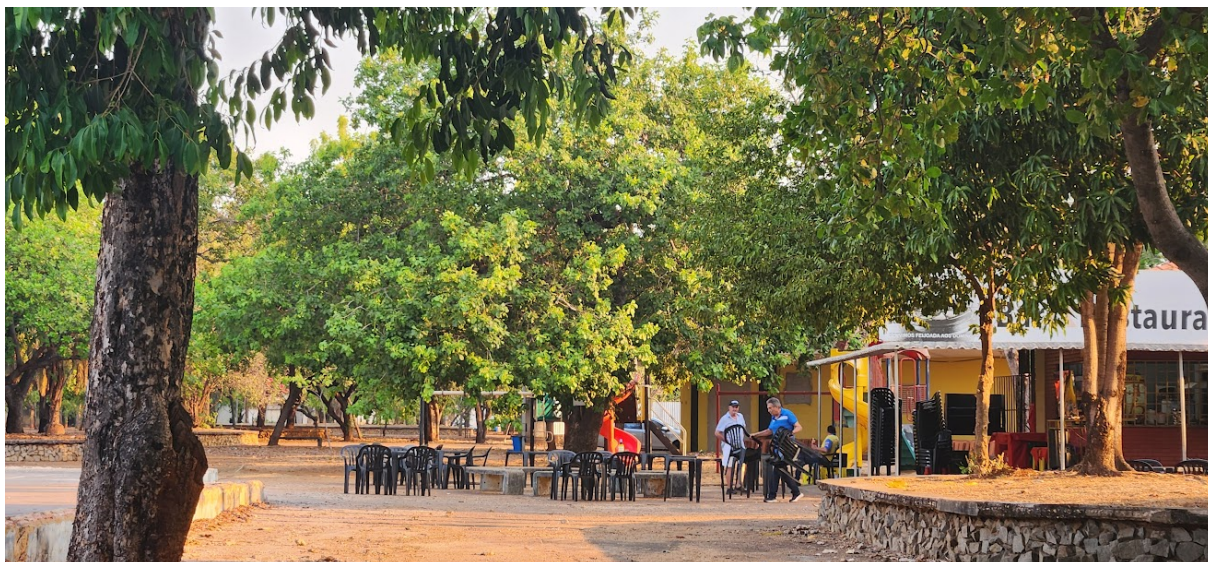


Figura 91: Funcionários do quiosque na praça central da 106 Norte, distribuindo mobiliários removíveis no espaço para utilização dos seu clientes. Fonte: Acervo da autora.

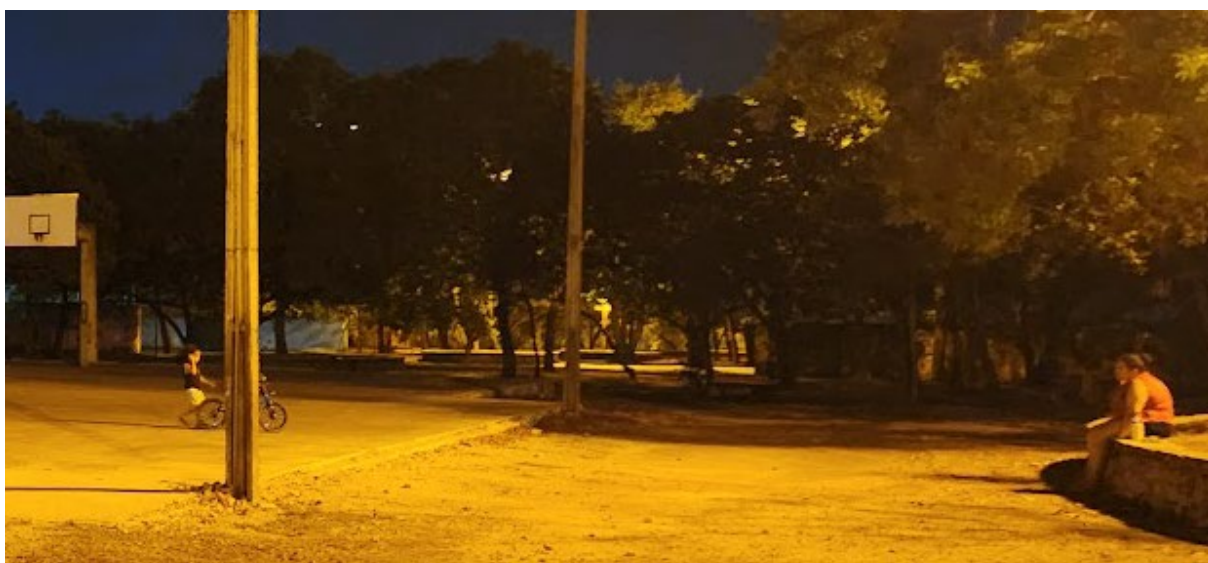


Figura 92: Pessoa sentada em um canteiro elevado na praça central da 106 Norte. Fonte: Acervo da autora.

No Jardim Aurenny I, a relação entre pessoas em pé e sentadas é menos equilibrada, havendo predominância de usuários sentados no espaço público. Grande parte dessa permanência está concentrada nas paradas de ônibus, que dispõem de bancos largos e sombreados, permitindo que as pessoas aguardem o transporte com conforto. Além disso, a praça central conta com um mobiliário fixo composto por

bancos mais confortáveis do que os disponíveis nas demais praças do bairro (Figuras 93 e 94), o que contribui para tornar a permanência no local mais agradável.



Figura 93: Mobiliários fixos na praça central (área de estudo 2) do Jardim Aurenny I. Fonte: Acervo da autora.



Figura 94: Mobiliários fixos na praça da área de estudo 1 do Jardim Aurenny I. Fonte: Acervo da autora.

Por fim, na análise dos tipos de atividades observadas nas praças (Gráficos 10 e 13), observa-se que na 106 Norte há uma expressiva predominância das atividades de “assistindo TV no bar” e “bebendo alcoólicos”, essas atividades, por sua vez, foram observadas sendo exercidas pelos mesmos sujeitos em um mesmo período de tempo – final da tarde início da noite – e está relacionada a um encontro de torcida que ocorreu no quiosque presente no interior da quadra para assistir a uma partida de futebol que passaria ali naquele dia (Figura 95).



Figura 95: Pessoas “assistindo TV no bar” e “bebendo alcoólicos” no quiosque da praça central da 106 Norte, numa quinta-feira à noite. Fonte: Acervo da autora.

No Jardim Aurenny I, a atividade de destaque foi “esperando ônibus”, em função da localização da parada de transporte coletivo. Contudo, um contraste marcante em relação à quadra 106 Norte foi a observação mais frequente de crianças “brincando” e de pessoas se “exercitando” — atividade que não foi registrada na 106 Norte na quinta-feira. A partir desses dados, pode-se inferir que o *habitus* dos usuários do Jardim Aurenny I tende a ser mais ativo fisicamente nos espaços públicos (Figura 96), quando comparado ao dos usuários da quadra 106 Norte.

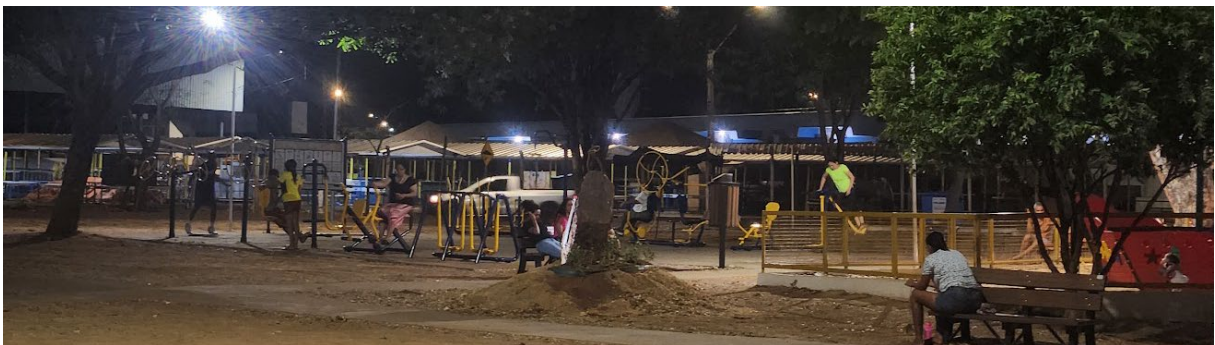


Figura 96: Pessoas se “exercitando” e crianças “brincando” na praça central do Jardim Aurenny I, numa quinta-feira à noite. Fonte: Acervo da autora.

Na quinta-feira, portanto, observou-se uma permanência maior de usuários na quadra 106 Norte no fim da tarde e início da noite, motivada pelo encontro da torcida que se reuniu no quiosque da praça para assistir a um jogo de futebol. No Jardim Aurenny I, a distribuição de pessoas ao longo do dia foi mais equilibrada: pela manhã, provavelmente em função do movimento gerado pelas paradas de ônibus na praça central; e no final da tarde e início da noite, quando adultos e crianças se encontraram nas praças — fora do horário laboral e escolar — para se exercitar e se divertir. Esses resultados levantam a seguinte questão: como se comporta a permanência de sujeitos nesses espaços públicos em um dia de fim de semana, quando não há eventos esportivos marcados e o horário de funcionamento do comércio é reduzido? As Figuras 97 a 102 e os Gráficos 14 a 19, apresentados a seguir, buscam esclarecer essa questão.

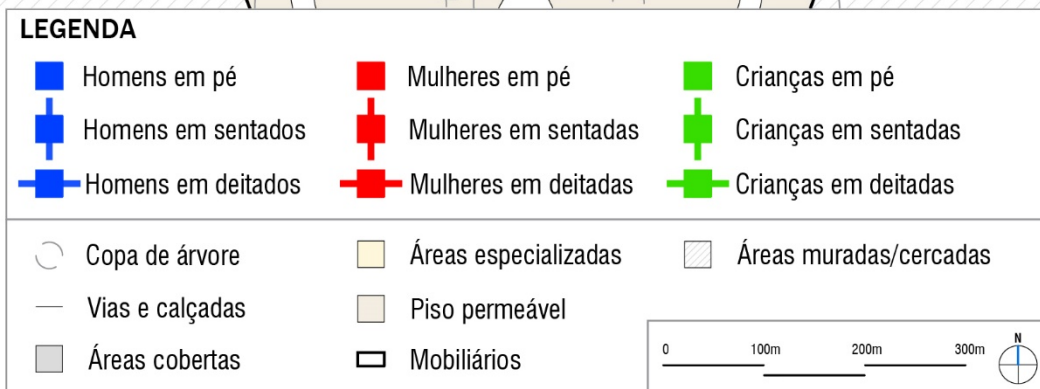
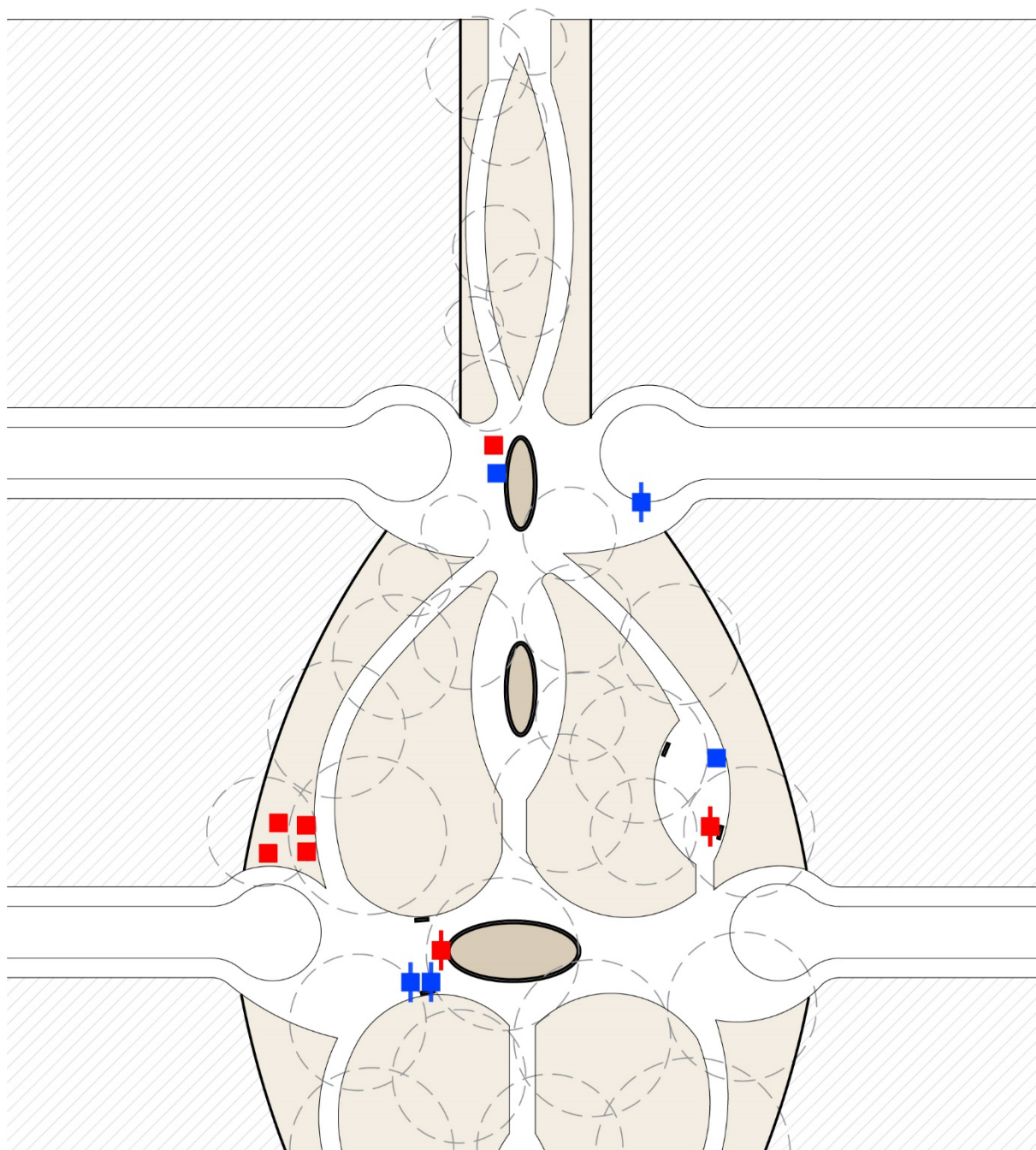


Figura 97: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

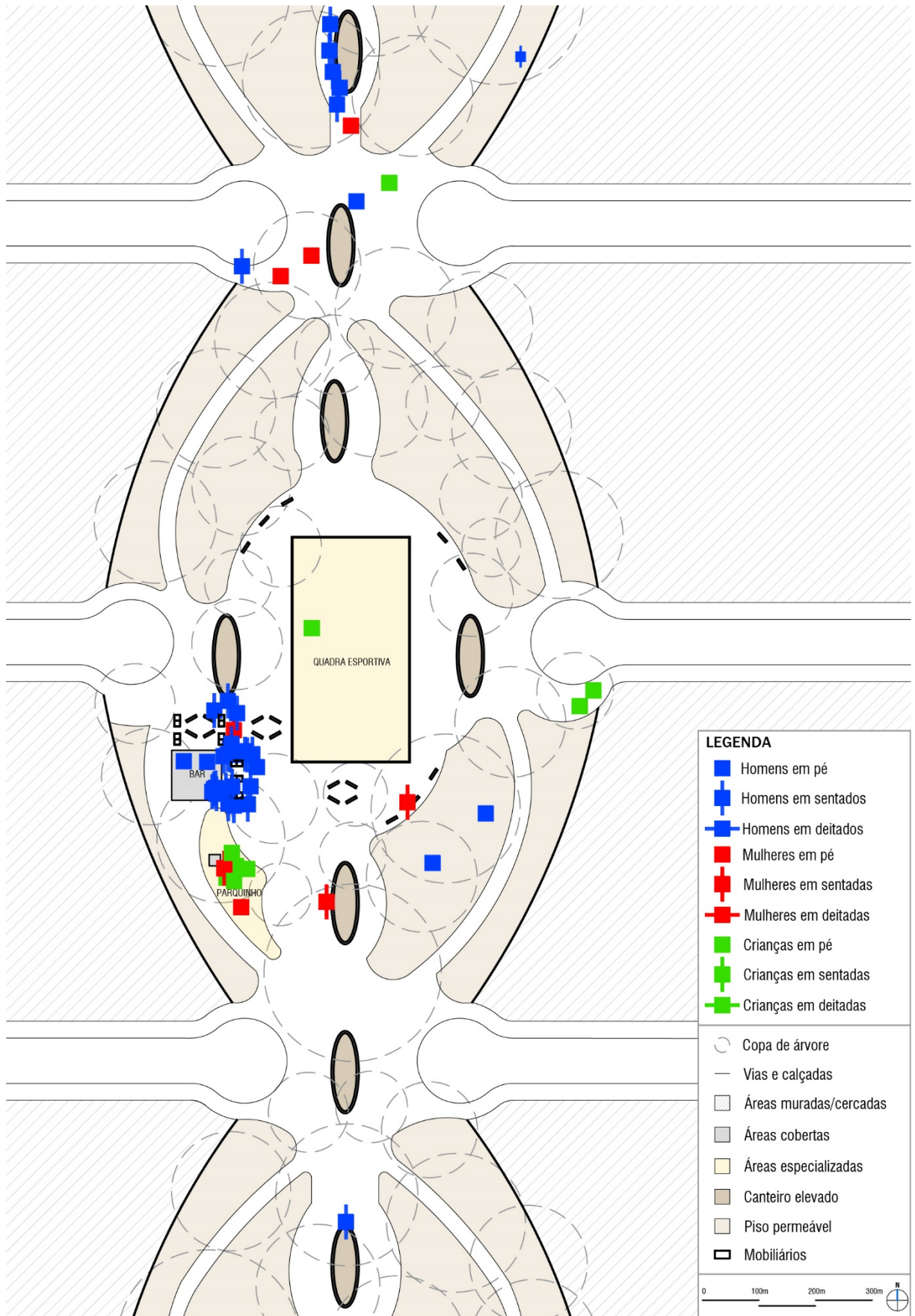


Figura 98: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

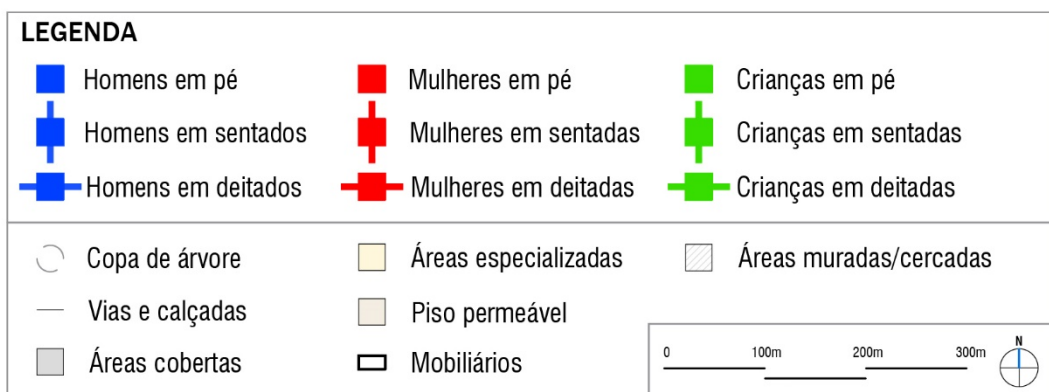
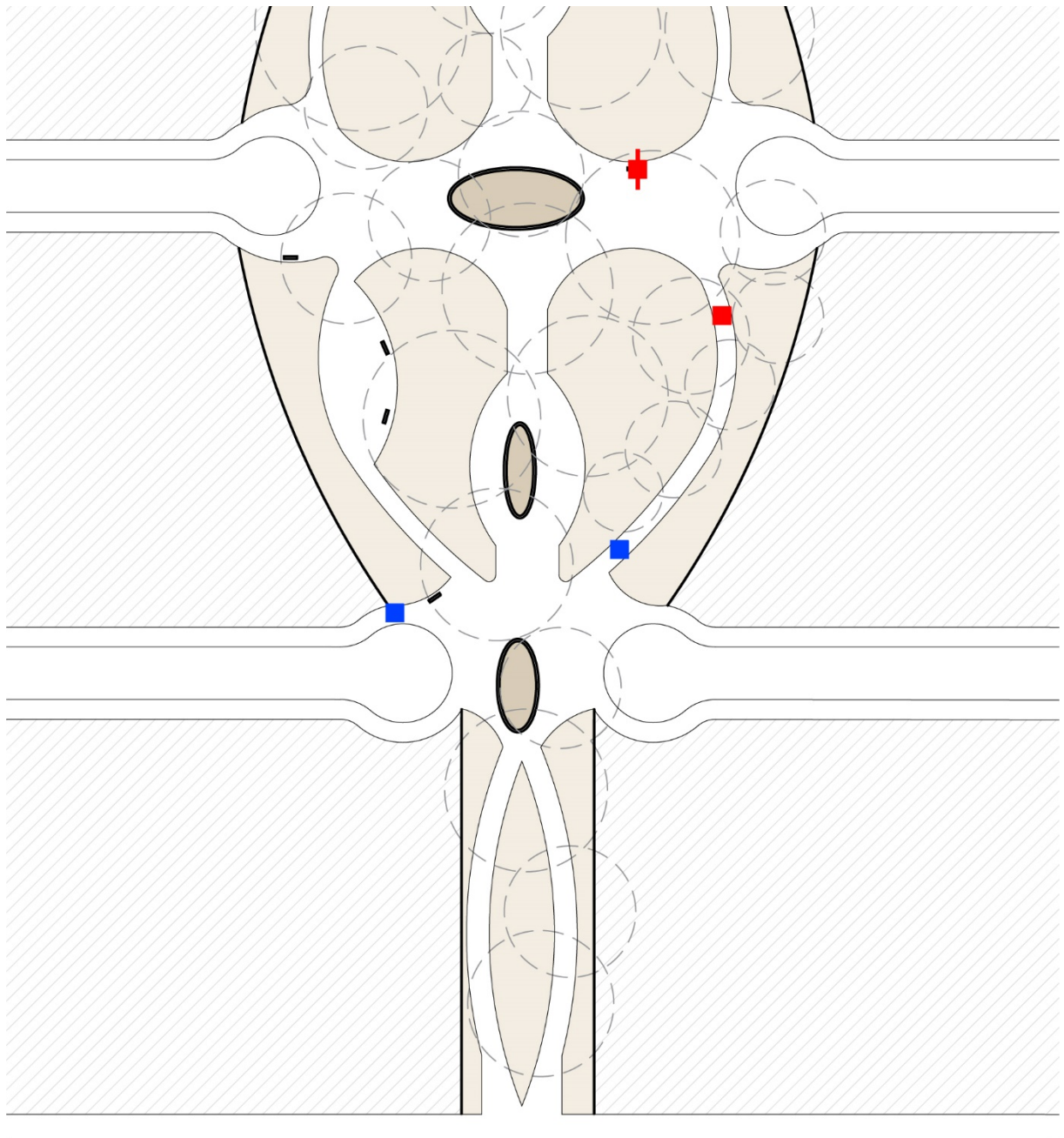


Figura 99: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

106N - gênero e idade (sábado)

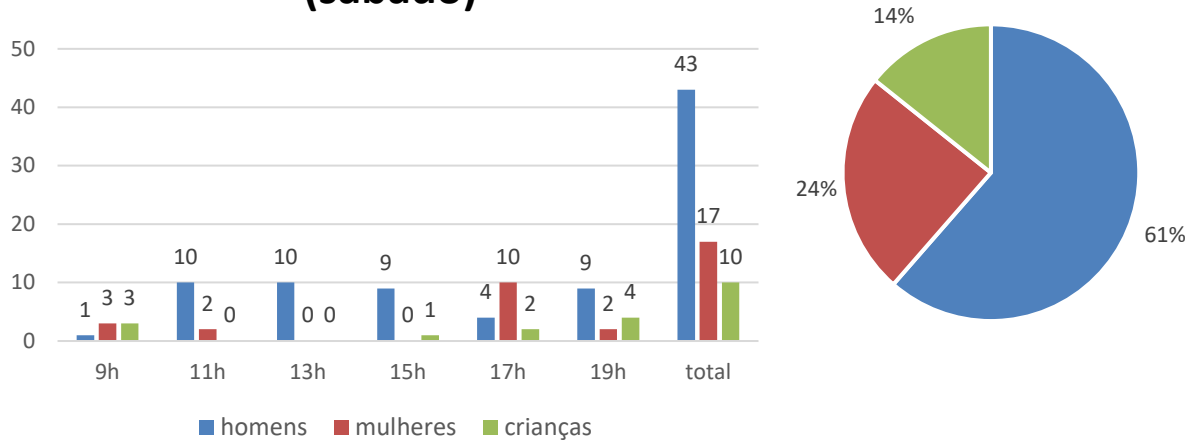


Gráfico 14: Relação total de usuários permanecendo nas 3 áreas de estudo da 106 Norte, num sábado, discriminados por gênero e idade. Fonte: Elaboração da autora (2026).

106N - posição (sábado)

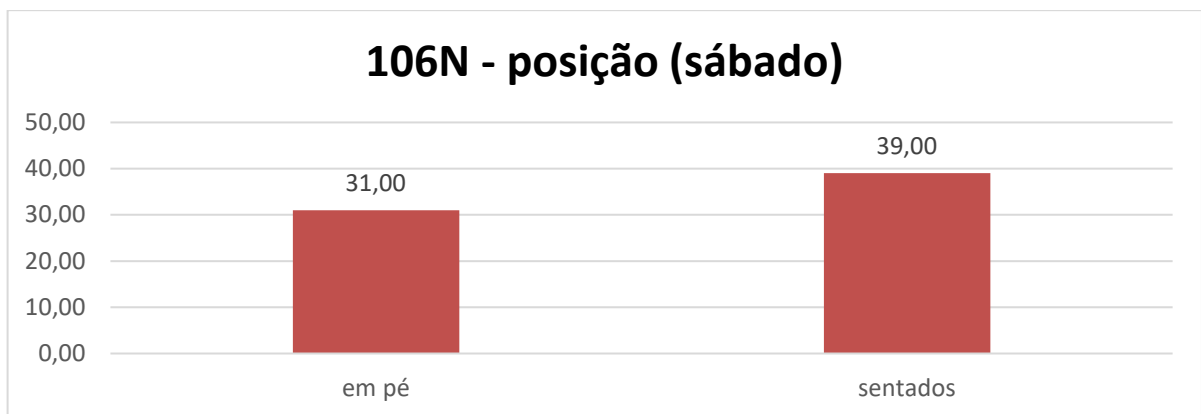


Gráfico 15: Relação total de posições dos usuários observadas nas 3 áreas de estudo da 106 Norte, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

106N - total de atividades (sábado)

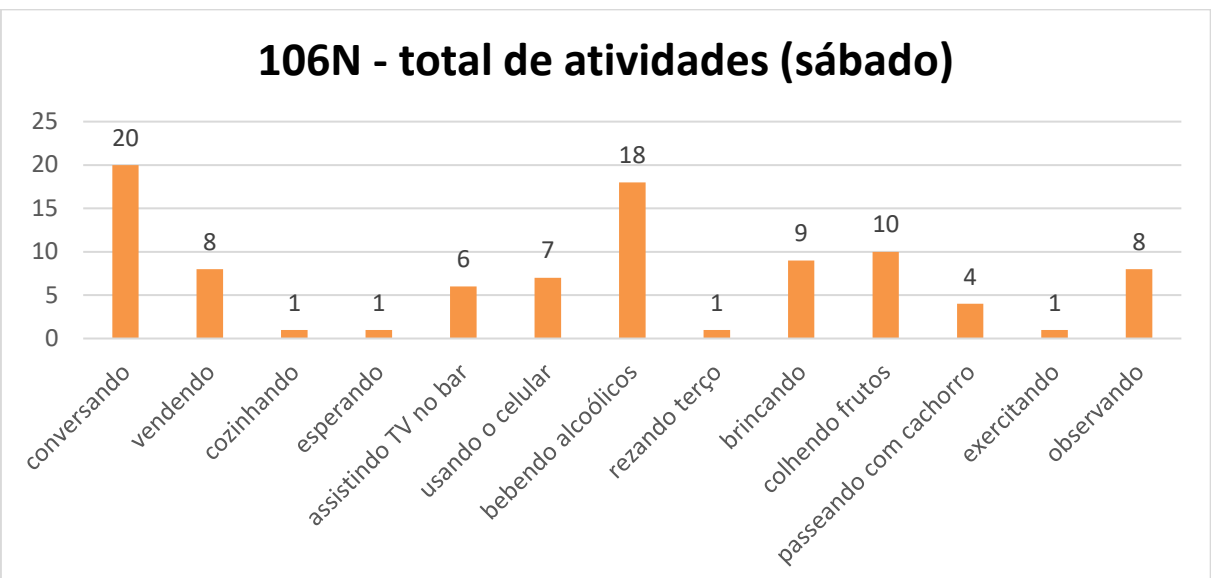


Gráfico 16: Relação total de atividades estacionárias observadas nas 3 áreas de estudo da 106 Norte, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

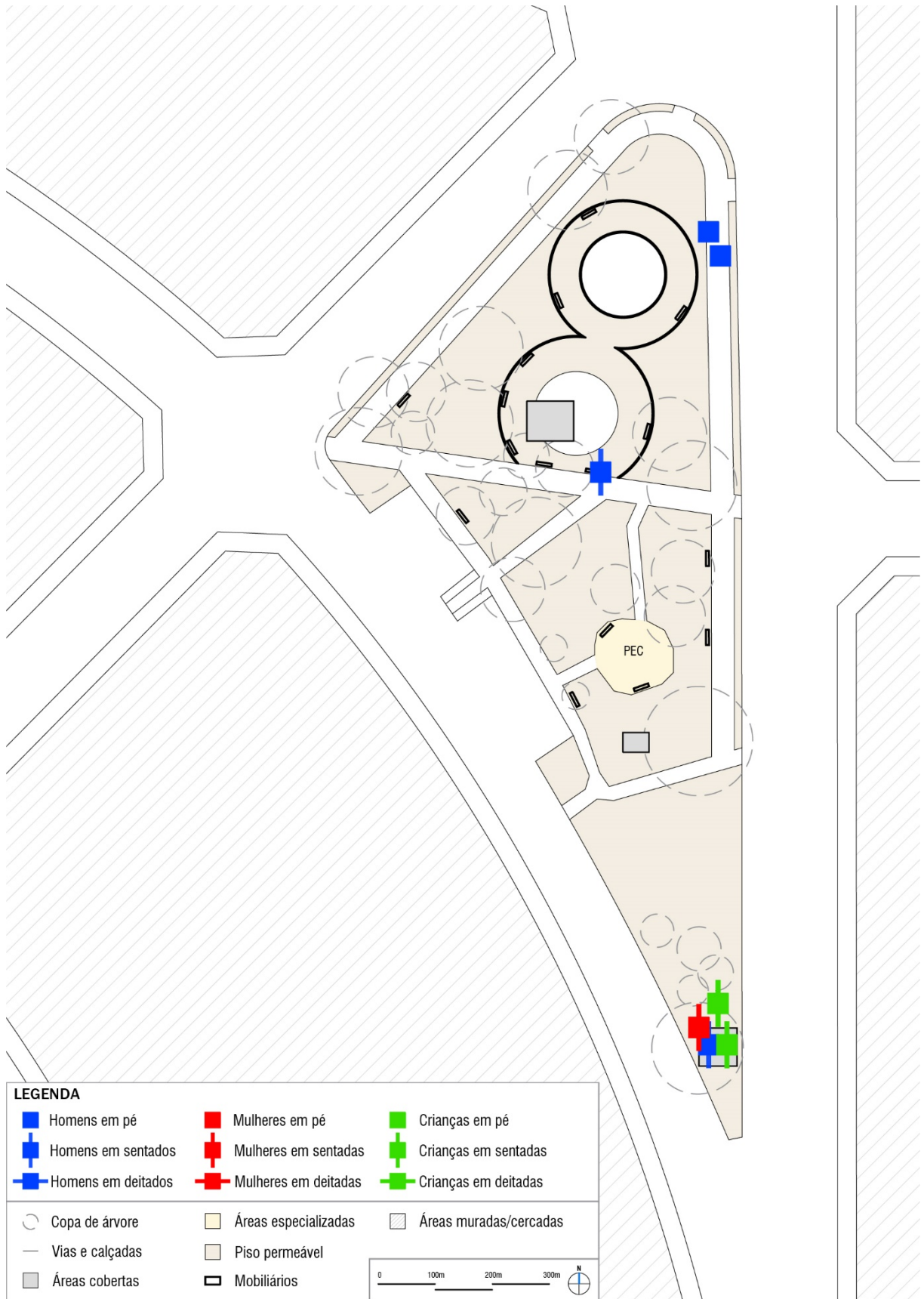


Figura 100: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

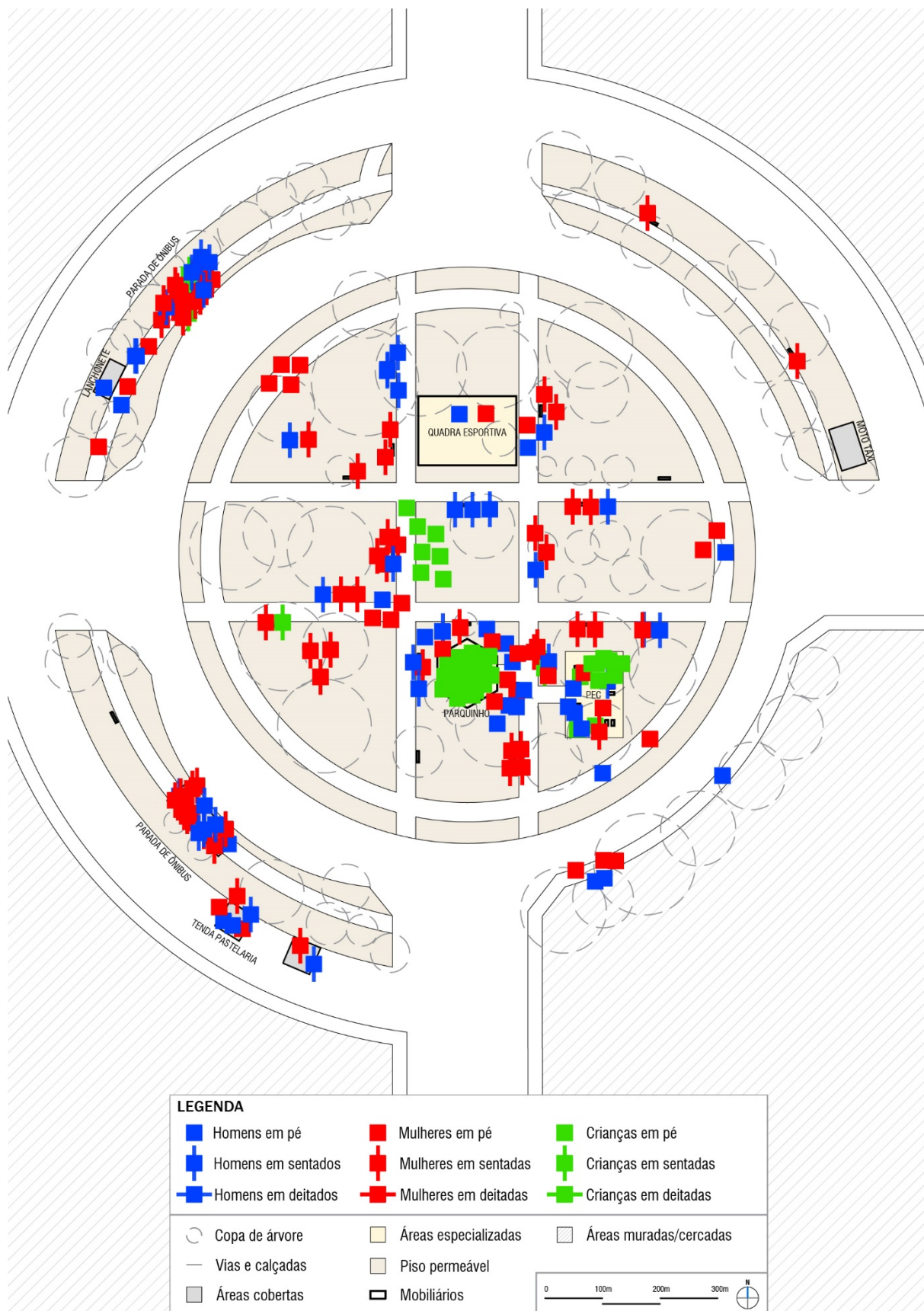


Figura 101: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenny I, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

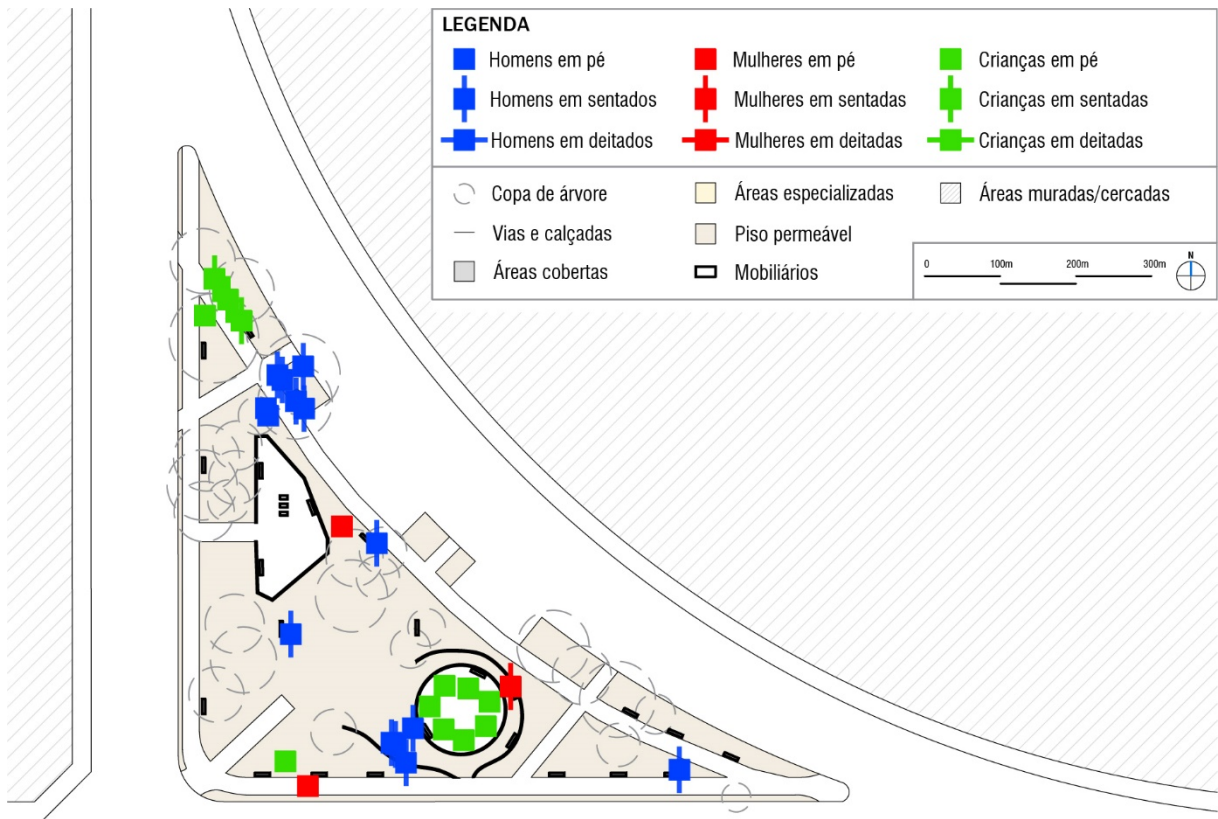


Figura 102: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

JA1 - gênero e idade (sábado)

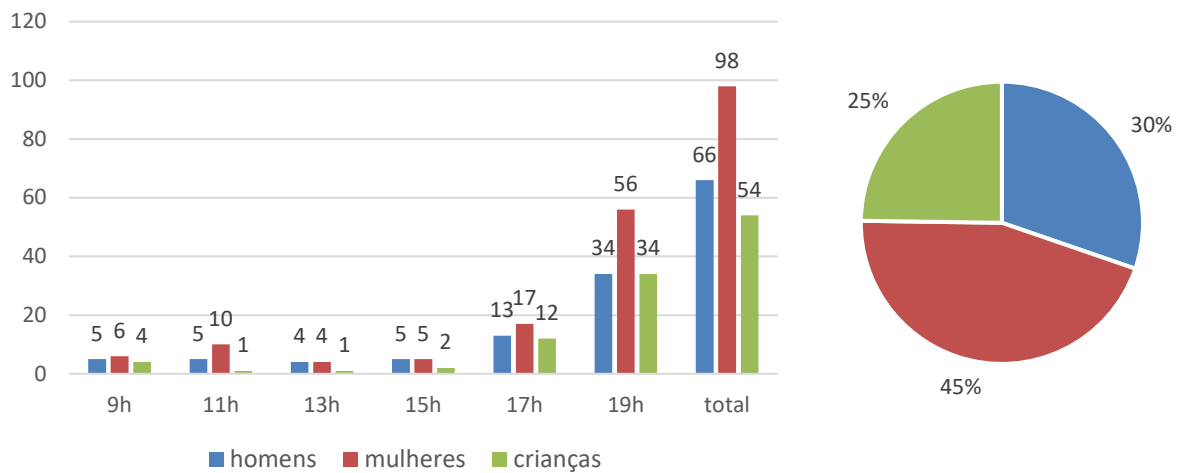


Gráfico 17: Relação total de usuários permanecendo nas 3 áreas de estudo do Jardim Aurenny I, num sábado, discriminados por gênero e idade. Fonte: Elaboração da autora (2026).

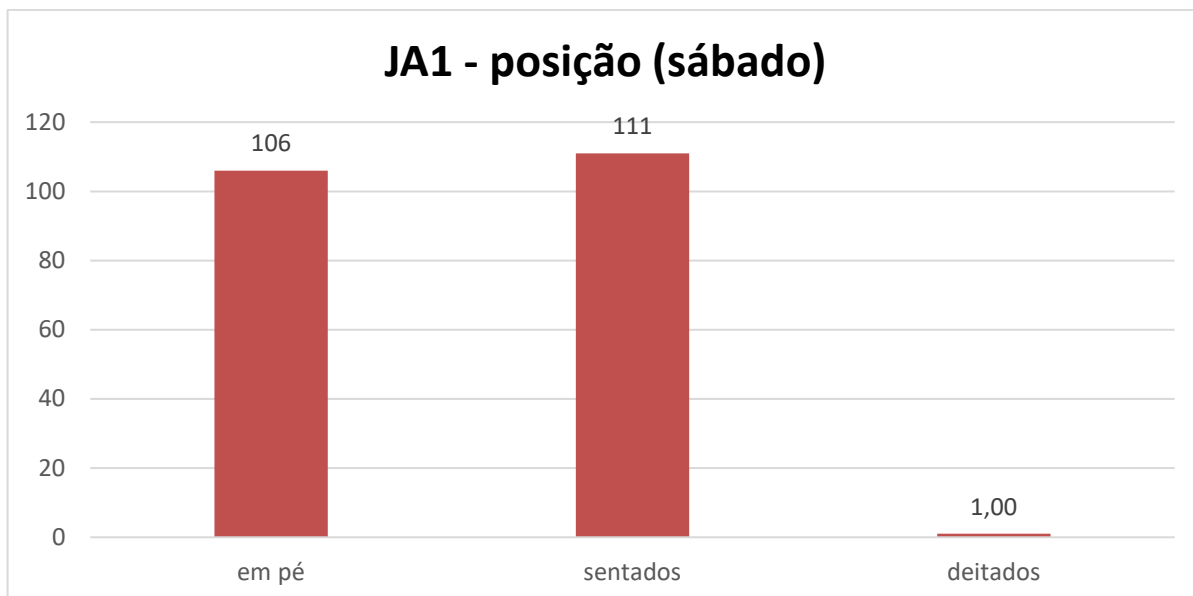


Gráfico 18: Relação total de posições dos usuários observadas nas 3 áreas de estudo do Jardim Aurenly I, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

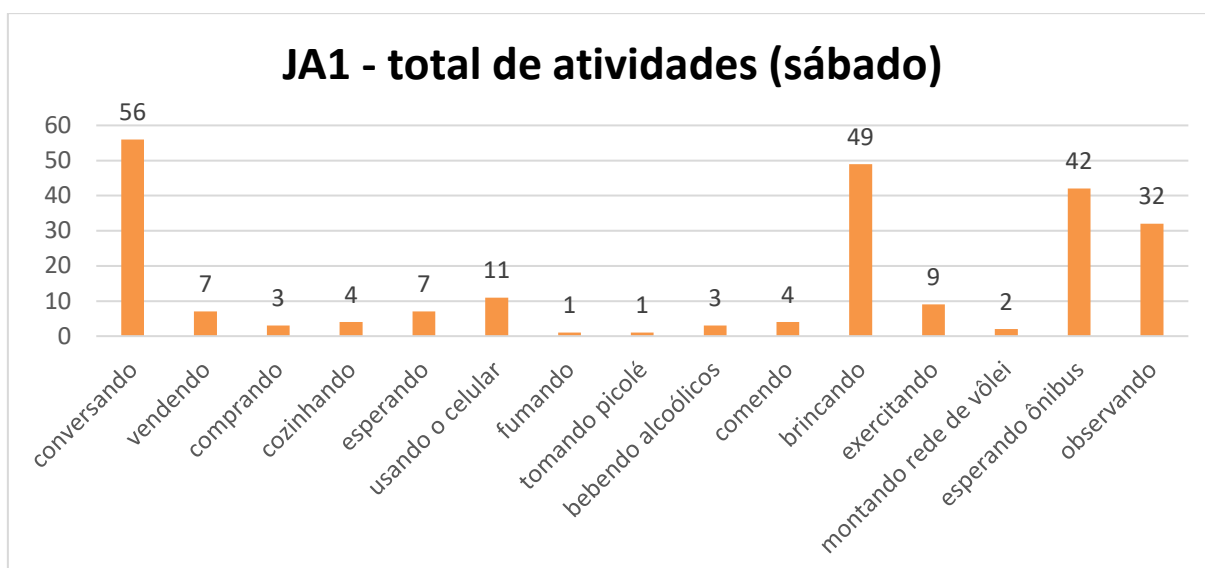


Gráfico 19: Relação total de atividades estacionárias dos usuários observadas nas 3 áreas de estudo do Jardim Aurenly I, num sábado. Fonte: Elaboração da autora (2026).

Os resultados dos mapas comportamentais revelam que, aos sábados, não há diferenças acentuadas quanto à localização de concentração das atividades estacionárias em ambas as quadras. Na quadra 106 Norte, a área de maior atividade permanece na porção mais central da praça, correspondente à área 2. No Jardim Aurenly I, a maior parte das atividades também se concentra na praça central; contudo, observa-se maior destaque para os espaços interiores, onde se localizam os equipamentos urbanos, em comparação às paradas de ônibus, que na quinta-feira apresentaram maior concentração de pessoas em permanência.

Ainda no Jardim Aurenly I, é importante destacar que a área 3 apresentou uma concentração considerável de atividades, enquanto a área 1 configurou-se como a menos utilizada entre as três praças analisadas no bairro, apesar de a área 1 possuir equipamentos urbanos que a área 3 não apresenta, como parquinhos infantis e PECs (Pontos de Encontro Comunitário) (Figura 103). Parte dessa diferença entre as praças secundárias está relacionada ao uso mais recorrente da área 1 por crianças, que, por diversas razões possíveis e que não puderam ser investigadas aqui, parecem preferir se encontrar nesse espaço em detrimento da praça da área 3.



Figura 103: PEC e parquinho comunitário na área de estudo 3 do Jardim Aurenly I. Fonte: Acervo da autora.

Tal comportamento pode estar associado a diferentes fatores que não puderam ser devidamente identificados no escopo desta pesquisa. Supõe-se que essa diferença esteja relacionada à maior concentração de residências com crianças no entorno da área 1; entretanto, não foi possível atribuir uma causa conclusiva para esse fenômeno, uma vez que as variáveis analisadas na sintaxe espacial e no mapa de usos dessas áreas apresentaram resultados similares.

Quanto à ocupação dos espaços por indivíduos de diferentes gêneros e faixas etárias, a quadra 106 Norte apresentou, novamente, a predominância de um grupo específico: homens adultos. Em contraste, no Jardim Aurenly I observou-se um crescimento significativo na presença de mulheres e crianças em permanência no espaço. Tal aumento está, muito provavelmente, relacionado à intensificação das atividades de lazer nas praças durante o fim de semana, período em que mais crianças, acompanhadas de suas mães — historicamente principais responsáveis

pelo cuidado dos filhos na estrutura familiar — passam a frequentar os parquinhos e áreas de recreação para brincar (Figura 104).



Figura 104: Crianças brincando na quadra de esportes da praça central (área de estudo 2) do Jardim Aurenny I, num sábado. Fonte: Acervo da autora.

Quanto à posição dos usuários, a quadra 106 Norte manteve o equilíbrio entre as atividades realizadas em pé e sentadas (ver gráfico 14). Já no Jardim Aurenny I (ver gráfico 17), observou-se uma alteração em relação aos resultados da quinta-feira, quando havia predominância da posição sentada, passando, no fim de semana, a um cenário mais equilibrado entre as duas posições. Tal resultado contrasta com a expectativa de que, aos fins de semana, a quantidade de pessoas sentadas usufruindo do espaço fosse maior, uma vez que, nesse período, os usuários tendem a permanecer por mais tempo nos espaços públicos e a realizar atividades de lazer de maneira mais prolongada.

Por fim, no que se refere aos tipos de atividades observadas em cada quadra (ver gráficos 15 e 19), a quadra 106 Norte não apresentou alterações significativas entre os dias analisados, mantendo como atividades mais recorrentes aquelas relacionadas a pessoas “conversando” e “bebendo alcoólicos” no quiosque. No entanto, nesse dia, a presença de usuários mostrou-se mais bem distribuída ao longo do período observado (ver gráfico 13), com registros de pessoas almoçando no quiosque durante a tarde e de crianças brincando na quadra esportiva ao longo do dia. Esse padrão difere do observado na quinta-feira, quando as atividades se concentraram majoritariamente no fim da tarde e no início da noite.

Dois atividades que também se mostraram constantes nos dois dias de levantamento na quadra foram “colhendo frutos” e “passeando com cachorros” (Figura

105). A primeira refere-se a uma prática recorrente entre moradores da cidade, que costumam colher frutos do cerrado a partir de árvores presentes nos espaços públicos, como pequi, manga e caju. A segunda atividade aparentou, em ambos os dias de análise, configurar-se como uma prática habitual de um grupo específico de moradores da quadra, que costuma se encontrar diariamente — tendo sido registrado nos mesmos horários nos dois dias de levantamento — para passear conjuntamente com seus animais de estimação.



Figura 105: Moradores se encontram em dias distintos para passear com seus cachorros na praça da 106 Norte, num sábado. Fonte: Acervo da autora.

No Jardim Aurenny I, por sua vez, observa-se uma redução nas atividades de “esperando ônibus” aos sábados em relação à quinta-feira, provavelmente associada à diminuição do funcionamento do comércio e, conseqüentemente, do movimento na cidade como um todo. Entretanto, a quantidade total de atividades estacionárias não apresentou decréscimo nesse dia. O que se verificou foi um aumento das atividades de socialização, como “conversando”, realizadas na praça (Figura 106). As atividades de exercício físico também se mantiveram presentes, sendo possível, inclusive, observar ao sábado um grupo de adultos montando uma rede de vôlei para a prática do esporte na quadra esportiva da praça central (Figura 107).



Figura 106: Pessoas socializando na praça central (área de estudo 2) do Jardim Aurenny I, num sábado. Fonte: Acervo da autora.



Figura 107: Pessoas montando rede de vôlei na quadra esportiva da praça central (área de estudo 2) do Jardim Aurenny I, num sábado. Fonte: Acervo da autora.

De modo geral, os resultados dos mapas comportamentais evidenciam que a urbanidade e a segurança dos espaços públicos analisados não estão relacionadas apenas à configuração espacial ou à presença de equipamentos urbanos, mas sobretudo aos usos efetivos e aos padrões de apropriação cotidiana. Enquanto a quadra 106 Norte apresentou uma dinâmica mais concentrada em atividades específicas e fortemente dependente de eventos pontuais — como o encontro de torcedores no quiosque — o Jardim Aurenny I demonstrou maior diversidade de usos, distribuição mais equilibrada de usuários ao longo do tempo e presença mais expressiva de grupos socialmente tendem a ser mais vulneráveis, como mulheres e crianças.

A comparação entre as quintas-feiras e os sábados reforça a importância dos fatores temporais na configuração do uso dos espaços públicos, revelando mudanças significativas nos tipos de atividades e nos perfis dos usuários. No Jardim Aurenny I, em especial, observa-se que a redução de atividades funcionais, como a espera pelo transporte coletivo, é compensada pelo aumento de práticas de socialização e lazer, indicando maior apropriação do espaço em períodos não laborais ou escolares. Esses aspectos sugerem que a vitalidade e a qualidade urbana das praças analisadas estão diretamente associadas à coexistência de diferentes grupos sociais, à diversidade de atividades e à capacidade do espaço de acolher usos cotidianos e espontâneos, reforçando seu papel como lugar de encontro e convivência, ou seja, sua urbanidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa tem como ponto de partida a compreensão da cidade de Palmas como um tecido urbano marcado pela fragmentação, cuja forma resulta tanto de um projeto urbanístico fortemente orientado pelos atributos do urbanismo moderno quanto de processos de ocupação desiguais, guiados por interesses políticos, econômicos e sociais distintos. A analogia da “colcha de retalhos” mostra-se especialmente adequada para interpretar a coexistência de diferentes lógicas espaciais e sociais no interior das quadras residenciais.

A articulação da Teoria da Sintaxe Espacial com a dos Capitais de Bourdieu nos permite compreender a arquitetura não apenas como forma construída, mas como uma instância ativa na produção e reprodução das relações sociais. Ao assumir a urbanidade como um desempenho socioespacial, a pesquisa realiza uma análise dos espaços públicos através da relação entre configuração, uso e apropriação social. Todas as etapas subsequentes da pesquisa são orientadas a partir dessa escolha teórica, uma vez que possibilita analisar de maneira integrada tanto as propriedades intrínsecas do espaço quanto os “rótulos” sociais a ele atribuídos.

A revisão histórica e urbana desenvolvida fornece a base necessária para compreender as condicionantes estruturais que moldam a cidade e, especialmente, suas quadras residenciais. Ao situar Palmas no contexto das cidades novas brasileiras, a forte influência do urbanismo moderno em seu projeto original é evidenciada, principalmente no que se refere aos aspectos formais de monumentalidade, rodoviarismo e zoneamento rígido. Contudo, a análise também revela que a ausência de diretrizes claras para o interior das quadras abre espaço para uma multiplicidade de apropriações urbanas, influenciadas pelos processos de ocupação e pelas forças dos capitais que atuam sobre o território ao longo do tempo.

A fragmentação urbana de Palmas não é um efeito accidental, mas o resultado direto de decisões políticas e econômicas que privilegiam determinados grupos sociais em detrimento de outros. A ocupação diferenciada das regiões da cidade revela padrões de segregação socioespacial que se materializam não apenas na distribuição da população, mas também na forma urbana das quadras e na qualidade de seus espaços públicos. A urbanidade observada nos espaços públicos das quadras não pode ser dissociada de seu processo de ocupação.

A análise da acessibilidade da malha viária e da integração visual dos sistemas internos das quadras, a partir da relação entre a configuração dos quarteirões e das vias, evidencia diferenças significativas entre os conjuntos analisados. De modo geral, as quadras ocupadas por meio da venda de lotes apresentam sistemas menos integrados, caracterizados pela maior presença de barreiras físicas, menor inteligibilidade espacial e um caráter mais introspectivo – pouco convidativo a usuários externos. A exceção é a quadra 1204 Sul, que, apesar de resultar de um processo de ocupação elitista, apresenta bons resultados nas variáveis investigadas. Esse desempenho possivelmente se deve ao fato de ser a quadra construída mais recentemente entre as demais de mesma ocupação, refletindo um aprendizado em relação a experiências anteriores.

Por outro lado, as quadras oriundas de ocupações irregulares ou de políticas de doação de terrenos organizam-se em sistemas mais permeáveis e integrados. A análise sintática evidencia, portanto, que a urbanidade pode estar associada a um desenho urbano que favorece a continuidade espacial e a diversidade de percursos ofertados. De modo geral, desenhos urbanos mais contínuos, sem ruas sem saída, mais integrados e conectados tendem a ser mais legíveis e a atrair mais movimento e diversidade de usos para o interior das quadras. Esses aspectos também se refletem nos usos atribuídos aos lotes das quadras. Os mapas de uso revelam que locais no sistema que apresentam bons desempenhos de conectividade e integração na sua forma tendem a concentrar maior diversidade de usos capazes de atrair pessoas para o espaço em diferentes períodos do dia, ou seja, funções além da habitacional. Observa-se ainda que lotes menores tendem a favorecer maior densidade construtiva e ocupacional, ao mesmo tempo em que reduzem a retenção especulativa de terrenos vazios.

A investigação das variáveis da sintaxe e de uso do solo, embora esclarecedora, não traduz por si só a urbanidade dos espaços públicos, pois esse é um paradigma fundamentado tanto em aspectos físicos quanto sociais do espaço. A pesquisa propõe-se, portanto, à observação empírica da vida pública nas quadras do Conjunto 1. A contagem de pessoas e os mapas comportamentais revelam padrões de apropriação social do espaço, por meio da passagem e permanência de sujeitos diversos, que não podem ser plenamente compreendidos apenas a partir da configuração espacial.

A análise da vida pública evidencia que os espaços mais utilizados são aqueles que combinam acessibilidade, diversidade de usos e reconhecimento social. Em quadras com maior heterogeneidade social e funcional, os espaços públicos apresentam maior intensidade de uso ao longo do dia, maior diversidade de perfis de usuários e maior variedade de atividades que nele acontecem, configurando ambientes mais próximos do paradigma da urbanidade.

Em contrapartida, espaços públicos localizados em quadras mais homogêneas e elitizadas mostram-se pouco apropriados e, em muitos casos, como espaços residuais da malha urbana. Também se verifica que praças centrais menores, bem localizadas, acessíveis e cercadas por usos diversificados tendem a apresentar maiores níveis de apropriação social. Em sentido oposto, praças muito amplas ou inseridas em contextos exclusivamente residenciais revelam uso reduzido e menor vitalidade cotidiana.

Os resultados sugerem que espaços públicos formalmente bem projetados, mas inseridos em contextos socioespaciais homogêneos e pouco permeáveis, podem apresentar desempenho urbano inferior àquele observado em espaços marcados por maior informalidade, socialmente mais diversos e configuracionalmente mais conectados. Essa constatação reforça a necessidade da avaliação integrada da forma urbana, das práticas sociais e dos processos históricos que efetivamente produzem o espaço, sobre a qualidade das áreas residenciais produzidas, especialmente, em cidades planejadas.

A articulação entre os resultados permite responder de maneira consistente às questões centrais da pesquisa. É possível identificar, de maneira clara, aspectos da configuração urbana e das atividades desenvolvidas nos espaços públicos capazes de favorecer ou prejudicar a urbanidade nas áreas residenciais de Palmas. Além disso, a comparação entre quadras de diferentes origens de ocupação revela que os aspectos favoráveis à urbanidade são mais recorrentes nas quadras que surgem a partir de ocupações irregulares ou de políticas de doação de terrenos do que naquelas ocupadas por meio da venda de lotes. De modo geral, quadras produzidas a partir da promoção de habitação popular tendem a apresentar maior diversidade de usos e atividades cotidianas.

O caráter elitista do processo de ocupação das quadras oriundas da venda de lotes resulta em ambientes urbanos mais introspectivos e pouco integrados, confirmando a hipótese inicial. Nessas quadras, os arranjos configuracionais, aliados

à predominância do uso residencial e à valorização da vida privada, contribuem para a redução da diversidade social e para a limitação das atividades no espaço público. Ao restringir as possibilidades de encontro e negociação entre sujeitos sociais diversos, esses ambientes enfraquecem a urbanidade e reforçam padrões de segregação socioespacial. Em muitos casos, tais quadras funcionam de modo semelhante a condomínios fechados, mais reservadas e voltadas predominantemente ao uso de seus moradores.

Em contrapartida, as quadras associadas a processos de ocupação por meio da doação de lotes ou ações de regularização urbana revelam maior capacidade de atrair práticas cotidianas diversas e de produzir espaços públicos com maiores graus de urbanidade. Essa constatação reforça a ideia de que a urbanidade emerge menos da formalidade do desenho e mais da interação entre diversidade social, usos e configuração espacial.

A comparação entre quadras de diferentes origens de ocupação revela, portanto, que modelos baseados na homogeneização socioeconômica e na excessiva privatização do espaço tendem a produzir tecidos urbanos menos resilientes e menos adaptáveis às dinâmicas da vida cotidiana. Em contrapartida, tecidos mais flexíveis, capazes de incorporar usos variados e apropriações diversas, revelam maior potencial de produzir urbanidade ao longo do tempo.

Conclui-se ainda que, em Palmas, a urbanidade foi em grande medida planejada para estar contida no interior das quadras, o que acaba por limitar sua manifestação em escala urbana mais ampla. Ainda assim, ela se mostra mais presente justamente nas quadras surgidas a partir da promoção de habitação popular e de processos de ocupação socialmente mais diversos. Ao demonstrar que a urbanidade é um desempenho socioespacial condicionado por decisões de planejamento e por dinâmicas sociais, o estudo aponta para a importância de repensar modelos urbanos excessivamente formalistas e setorizados, especialmente em cidades planejadas como Palmas.

O planejamento urbano, nesse sentido, deve promover a diversidade de usos e de grupos sociais que ocupam o espaço das quadras, associada a configurações legíveis e bem integradas, capazes de favorecer encontros, circulação e vitalidade. A valorização do espaço público como lugar de convivência cotidiana, negociação e diversidade emerge, assim, como um desafio central para o planejamento urbano contemporâneo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASCHER, François. **Os novos princípios do urbanismo**. São Paulo: Romano Guerra, 2010.

BAZZOLI, João A. **Palmas em foco**: contradições de uma cidade planejada. Palmas: EDUFT, 2019.

BERTULUCI, Gabriela. **Espaços livres e urbanidade**: análise dos aspectos da praça como geradores de qualidade socioespacial urbana. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

BOURDIEU, Pierre. **A distinção**: crítica social do julgamento. Porto Alegre: Zouk, 2017.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Programa de Arrendamento Residencial – PAR**. Brasília: Caixa Econômica Federal, 2024.

CARMONA, Matthew; HEATH, Tim; OC, Taner; TIESEDELL, Steven. **Public Places, Urban Spaces**: The Dimensions of Urban Design. 1. ed. Oxford: Architectural Press, 2003.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano**. Petrópolis: Vozes, 1998.

COCOZZA, Glauco. **Paisagem e Urbanidade**: os limites do projeto urbano na conformação de lugares em Palmas. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

COSTA, Lucio. Relatório do Plano Piloto de Brasília, 1957. **Brasília, cidade que inventei**. Brasília: ArPDF, Codeplan e DePHA, 1991.

FERNANDES, Ludmila. **As praças cívicas das novas capitais brasileiras**. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

FICHER, Sylvia; PALAZZO, Pedro Paulo. Os paradigmas urbanísticos de Brasília. **Cadernos PPG-AU/FAUFBA**, v.3, n.2, 2007.

GEHL, J.; GEMZOE, L. **Public spaces, public life** - Copenhagen. Copenhagen: The Danish Architectural Press, 1996.

GORELIK, Adrián. A produção da “cidade latino-americana”. Tradução: Fernanda Arêas Peixoto. **Tempo Social: Revista de sociologia da USP**, São Paulo, v.17, n.1, p.111-133, junho, 2005.

GÜNTHER, Hartmut. Como Elaborar um Questionário. *In*: PINHEIRO, José Q. GÜNTHER, Hartmut. **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

HILLIER, B.; HANSON, J. **The Social Logic of Space**. Londres: Cambridge University Press, 1984.

- HILLIER, Bill. **Space is the machine**. Londres: Space Syntax: 2007.
- HOLANDA, Frederico. **O espaço de exceção**. Brasília: EdUnB, 2002.
- HOLANDA, Frederico; VASCONCELLOS, Rodrigo. Tanto cemitério!. *In*: SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL, 7., 2007, Porto Alegre.
- HOLANDA, Frederico; **Brasília**: cidade moderna, cidade eterna. Brasília: FAU UnB, 2010.
- HOLANDA, Frederico de. Urbanidade: arquitetônica e social. *In*: Simpósio temático urbanidade(s). Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR), 2010.
- HOLANDA, Frederico. **Dez mandamentos da Arquitetura**. Brasília, 2013.
- HOLANDA, Frederico de. Urban fissures. **Journal of Space Syntax**, London, v. 7, n. 2, out. 2017. Disponível em:
<http://joss.bartlett.ucl.ac.uk/journal/index.php/joss/article/view/301>.
- HOLANDA, Frederico. O verdadeiro, o bom e o belo. **Revista de Morfologia Urbana**, [S. l.], v. 10, n. 2, 2022.
- IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Primeiros resultados do Censo 2022. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/palmas/panorama> >. Acesso em: 15 de maio 2025.
- INMET, **Instituto Nacional de Meteorologia**. Gráficos anuais de dados meteorológicos – estação A001. Disponível em:
<<https://tempo.inmet.gov.br/GraficosAnuais/A001>>. Acesso em: 03 fevereiro 2026.
- JACOBS, Allan; APPLEBYARD, Donald. Toward an Urban Design Manifesto. **Journal of the American Planning Association**, s.l., 2011.
- JACOBS, Jane. **Morte e vida das grandes cidades**. São Paulo: Martins, 2007.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- KOHLSDORF, Gunter; KOHLSDORF, Maria Elaine. **Ensaio sobre o desempenho morfológico dos lugares**. Brasília: FRBH, 2017.
- KRONENBERGER, Bruna; HOLANDA, Frederico. Sobre capital e arquitetura: o capital arquitetônico na constituição da sociedade. **Revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, v.26, 2024.
- LIRA, E. R. **A gênese de Palmas-Tocantins: a geopolítica de (re)ocupação territorial na Amazônia Legal**. Goiânia: Kelps, 2011.
- MEDEIROS, Valerio. **Urbis Brasiliae**: o labirinto das cidades brasileiras. Brasília: EdUnB, 2013.
- MEDEIROS, Valério. Base de dados configuracional sobre Palmas-TO. Brasília, PPG/FAU/UnB, 2023.

MELO JR, Luiz. **Arquitetura, urbanidade e vida pública**. 2008. Tese (Doutorado) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

MOSER, Gabriel. Capítulo 7: Espaços urbanos e convivência. *In: Psicologia Ambiental e estudos pessoas-ambiente*. [s.l.] v.04, 2016. (Material didático/Capítulo de livro).

OLIVEIRA, Lucimara; MENEZES, Wanellyse. A acentuação da segregação socioespacial em Palmas (Tocantins, Brasil), por meio do processo de verticalização. **Oculum Ensaios**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 157-178, 2019.

PINHEIRO, José Q; ELALI, Gleici A; ODARA S. Fernandes. Observando a interação pessoa-ambiente: Vestígios ambientais e mapeamento comportamental. *In: PINHEIRO, José Q. GÜNTHER, Hartmut. Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

PORTZAMPARC, Christian de. A terceira era da cidade. **Óculum Ensaios**, Campinas, n. 9, FAU PUC-Campinas, 1997.

SANTOS, Carlos. **A cidade como um jogo de cartas**. São Paulo: Projeto Editores, 1988.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Edusp, 2014.

Secretaria da Comunicação do Governo do Tocantins. “Construindo Juntos” entrega primeiras 200 casas em Palmas. Palmas, TO, 26 out. 2007 (atualizado em 15 maio 2021). Disponível em: <<https://www.to.gov.br/secom/noticias/construindo-juntos-entrega-primeiras-200-casas-em-palmas/1oj5z3k3d7rv>>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2026.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, n. 20, p. 60-70, maio/ago. 2002. SILVA, V. C. P. **Palmas, a última capital projetada do século XX**: uma cidade em busca do tempo. São Paulo: Cultura Acadêmica: 2010.

TEIXEIRA, Luís. A Formação de Palmas. **Revista UFG**, Ano XI, n. 6, jun. 2009.

TENÓRIO, Gabriela. **Ao desocupado em cima da ponte**: Brasília, arquitetura e vida pública. Tese (Doutorado) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

TREVISAN, Ricardo. **Cidades Novas**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2020.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983.

TURNER, A. **Depthmap 4**: a researcher’s handbook. Relatório Técnico Bartlett School of Graduate Studies, University College London, Londres, 2004.

VERDOLIN, Mariana; HOLANDA, Frederico; MEDEIROS, Valério. Palmas (TO): a cidade como “capital”. *In: XXI Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR)*, 2025, Curitiba.

APÊNDICES

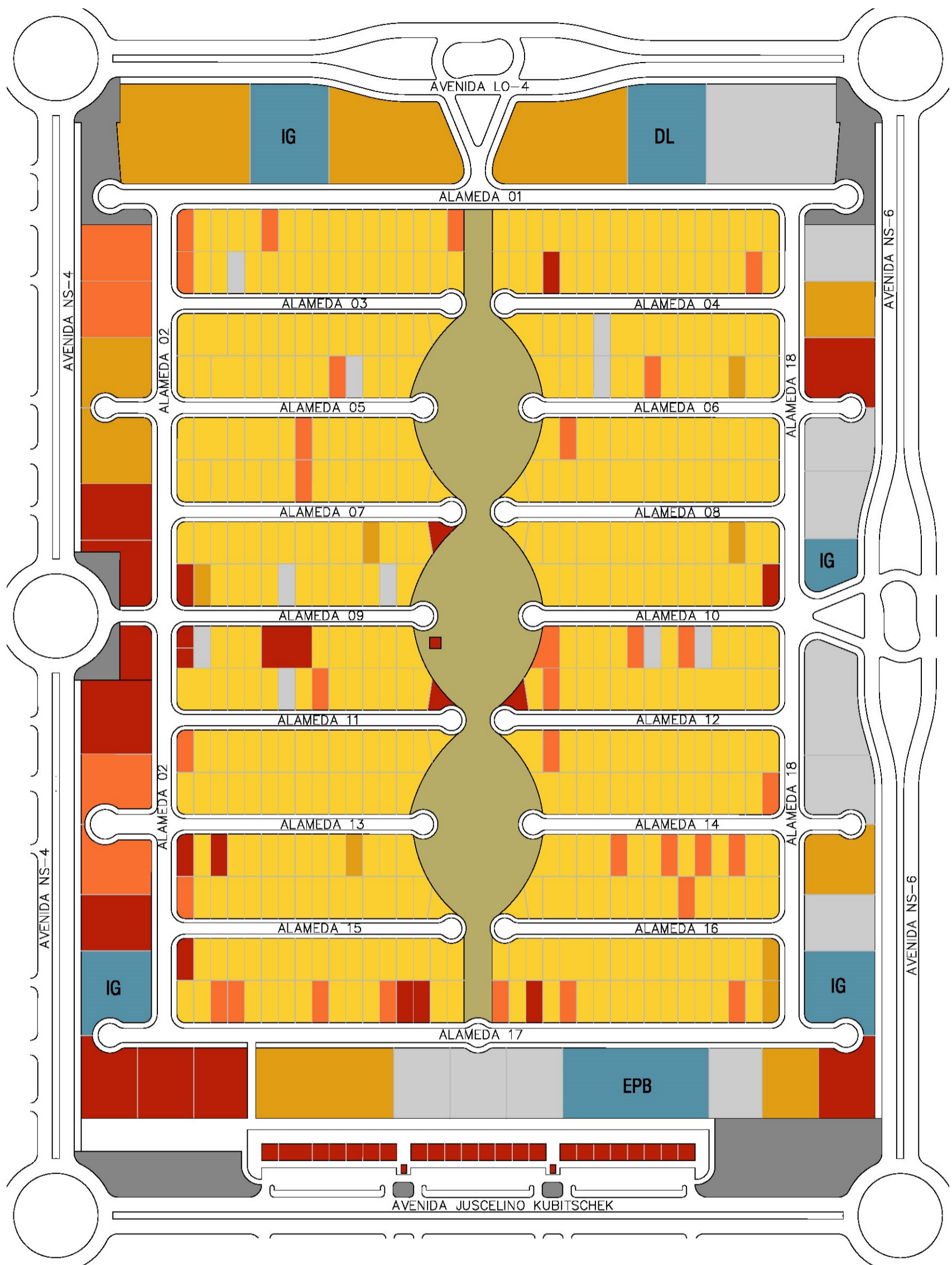
Apêndice 1: Mapa de usos da quadra 106N. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.....	149
Apêndice 2: Mapa de usos do Jardim Aurenny I. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.	150
Apêndice 3: Mapa de usos da quadra 605S. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.....	151
Apêndice 4: Mapa de usos da quadra 305N. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.....	152
Apêndice 5: Mapa de usos da quadra 1204S. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.	153
Apêndice 6: Mapa de usos da quadra 31 do Taquari. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.	154
Apêndice 7: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	155
Apêndice 8: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.....	156
Apêndice 9: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	157
Apêndice 10: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.....	158
Apêndice 11: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.....	159
Apêndice 12: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.....	160
Apêndice 13: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	161
Apêndice 14: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.	162
Apêndice 15: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	163
Apêndice 16: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.....	164

Apêndice 17: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.....	165
Apêndice 18: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.....	166
Apêndice 19: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	167
Apêndice 20: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.....	168
Apêndice 21: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	169
Apêndice 22: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.....	170
Apêndice 23: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.....	171
Apêndice 24: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.....	172
Apêndice 25: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	173
Apêndice 26: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.....	174
Apêndice 27: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	175
Apêndice 28: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.....	176
Apêndice 29: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.....	177
Apêndice 30: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.....	178
Apêndice 31: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	179
Apêndice 32: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.....	180
Apêndice 33: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	181

Apêndice 34: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.	182
Apêndice 35: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.	183
Apêndice 36: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.	184
Apêndice 37: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.	185
Apêndice 38: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.	185
Apêndice 39: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.	186
Apêndice 40: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.	186
Apêndice 41: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.	187
Apêndice 42: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aureny I, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.	187
Apêndice 43: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.	188
Apêndice 44: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.	189
Apêndice 45: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.	190
Apêndice 46: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.	191
Apêndice 47: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.	192
Apêndice 48: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.	193
Apêndice 49: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.	194
Apêndice 50: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.	195

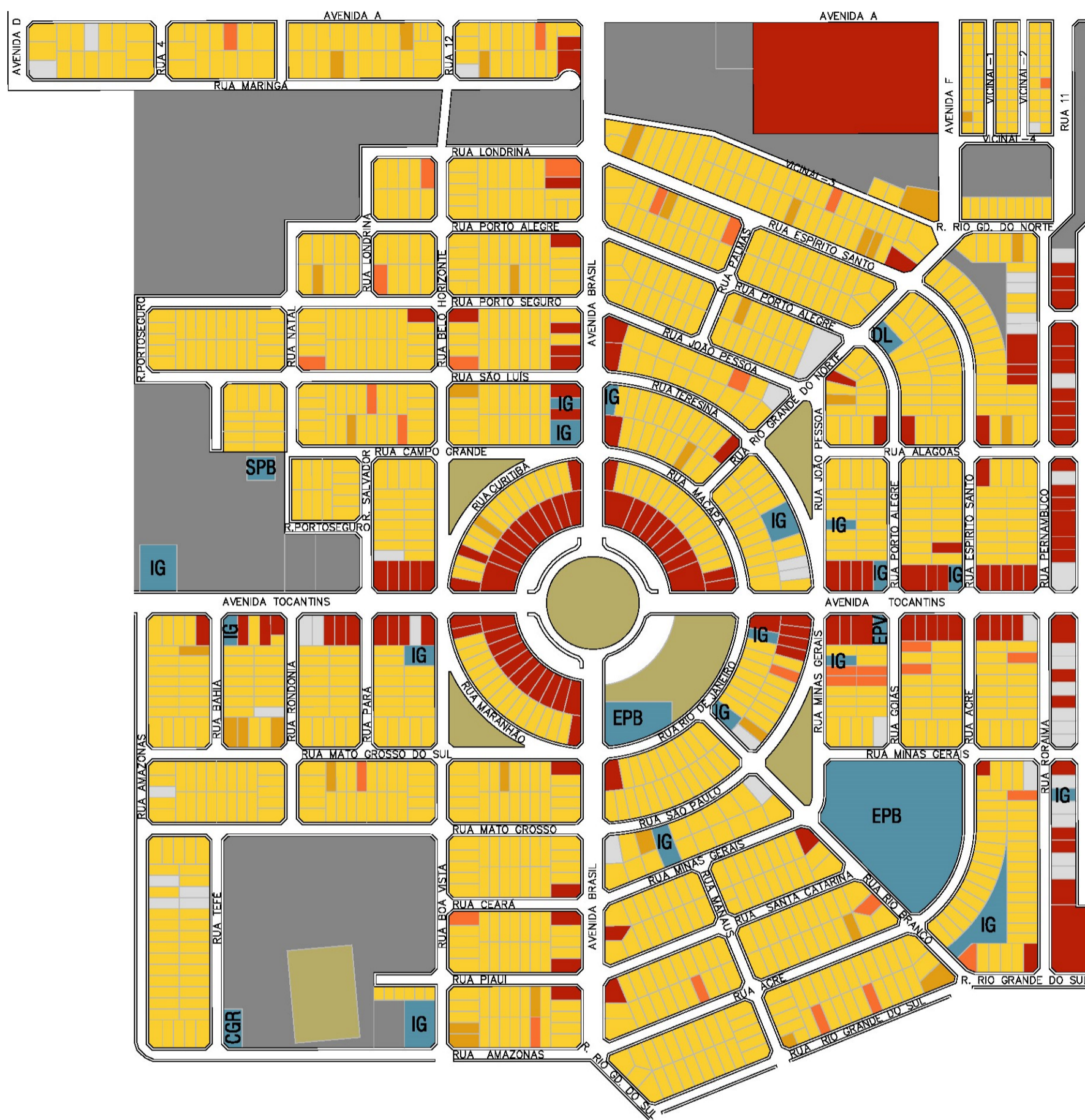
Apêndice 51: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	196
Apêndice 52: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.....	197
Apêndice 53: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.....	198
Apêndice 54: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.....	199
Apêndice 55: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	200
Apêndice 56: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.....	201
Apêndice 57: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	202
Apêndice 58: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.....	203
Apêndice 59: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.....	204
Apêndice 60: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.....	205
Apêndice 61: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	206
Apêndice 62: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.....	207
Apêndice 63: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.....	208
Apêndice 64: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.....	209
Apêndice 65: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.....	210
Apêndice 66: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aureny I, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.....	211
Apêndice 67: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aureny I, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.....	212

Apêndice 68: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenny I, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.	213
Apêndice 69: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenny I, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.	214
Apêndice 70: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenny I, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.	215
Apêndice 71: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenny I, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.	216
Apêndice 72: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenny I, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.	217
Apêndice 73: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.	218
Apêndice 74: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.	218
Apêndice 75: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.	219
Apêndice 76: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.	219
Apêndice 77: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.	220
Apêndice 78: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.	220



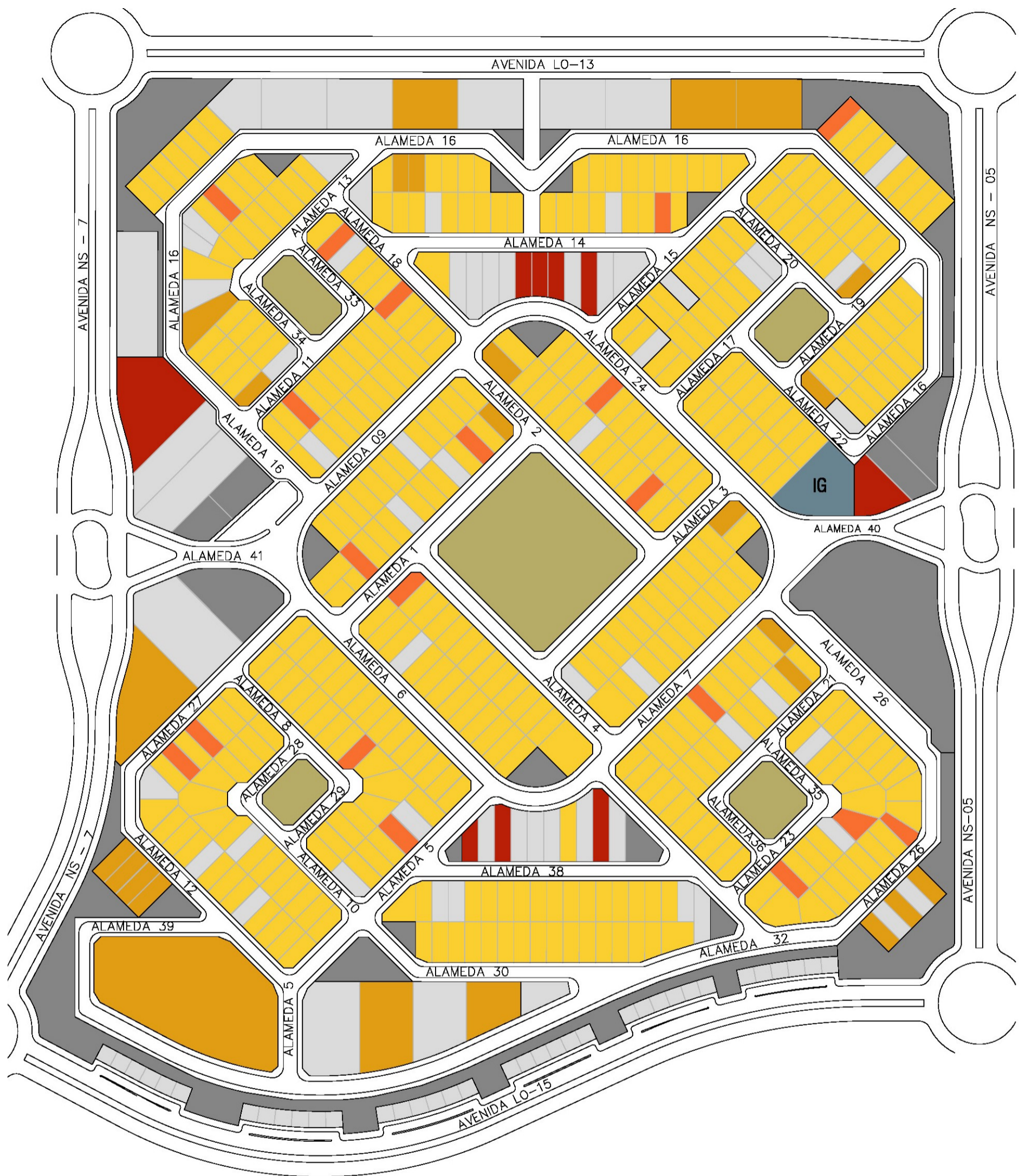
LEGENDA			
Siglas	Uso dos lotes		
IG Igreja	Residencial unifamiliar	Comercial	Área particular ociosa
EPB Escola pública	Residencial multifamiliar	Institucional	Área pública ociosa
SPB Unidade pública de saúde	Uso misto	Área pública ativa	Lotes
			Vias e calçadas
			Escala: 1:300
			0 25m 50m 100m 150m

Apêndice 1: Mapa de usos da quadra 106N. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.



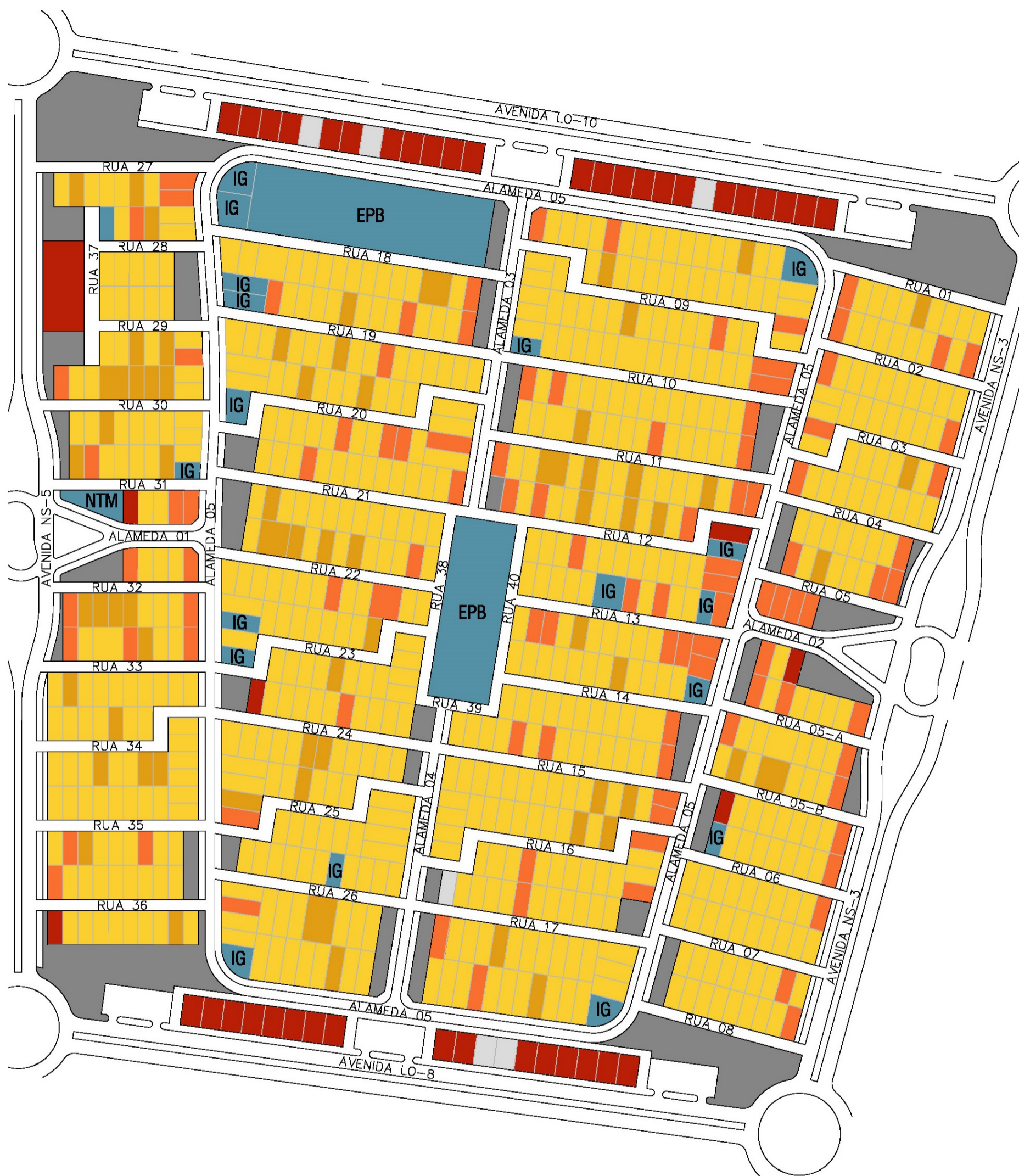
LEGENDA				
Siglas	Uso dos lotes		Área particular ociosa	Lotes
IG Igreja	Residencial unifamiliar	Comercial	Área pública ociosa	Vias e calçadas
EPB Escola pública	Residencial multifamiliar	Institucional		Escala: 1:500
SPB Unidade pública de saúde	Uso misto	Área pública ativa		0 30m 60m 90m 120m

Apêndice 2: Mapa de usos do Jardim Aurenly I. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.



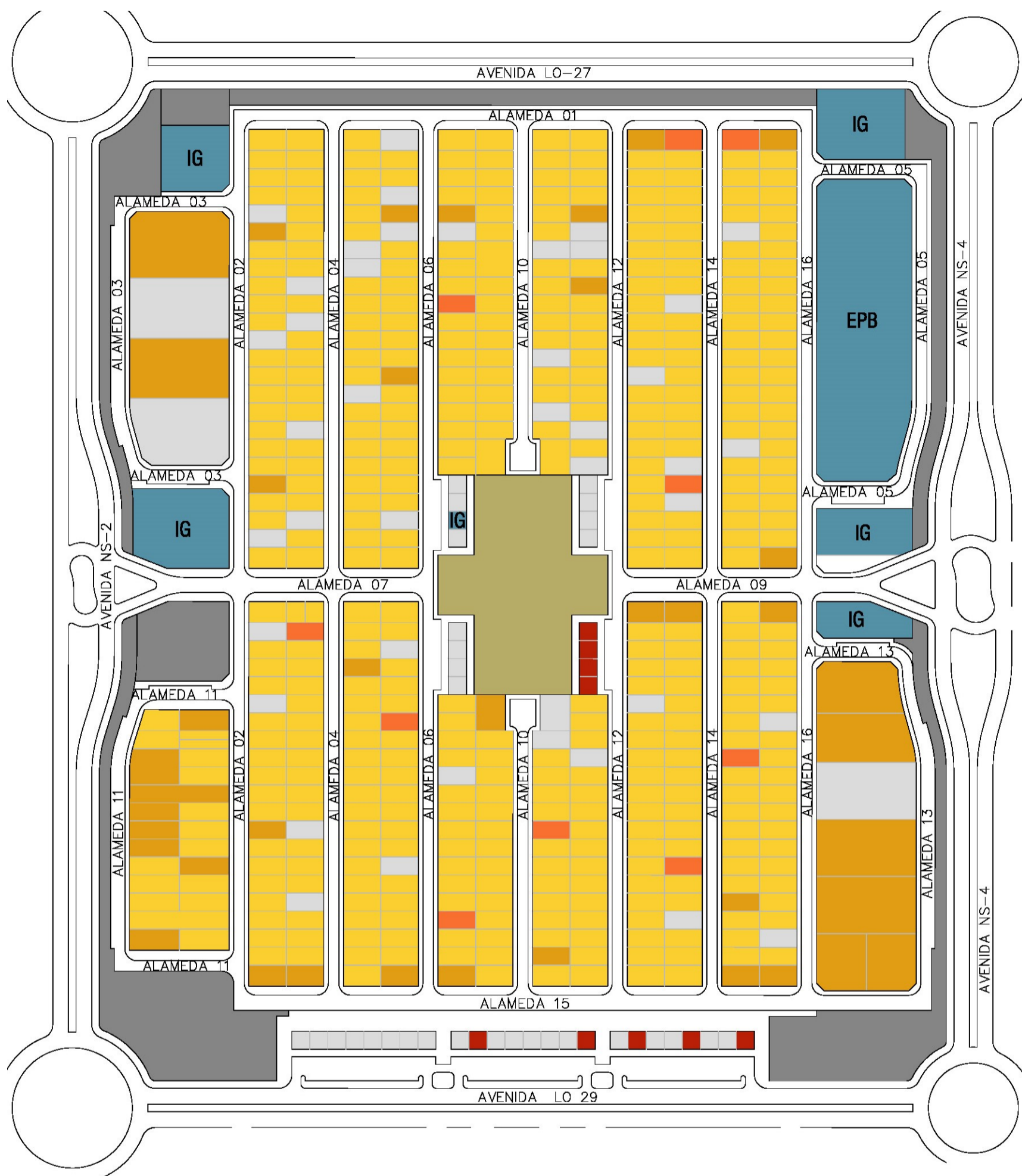
LEGENDA				
Siglas	Uso dos lotes			Lotes
IG Igreja	Residencial unifamiliar	Comercial	Área particular ociosa	Vias e calçadas
EPB Escola pública	Residencial multifamiliar	Institucional	Área pública ociosa	Escala: 1:300
SPB Unidade pública de saúde	Uso misto	Área pública ativa		0 25m 50m 100m 150m

Apêndice 3: Mapa de usos da quadra 605S. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.



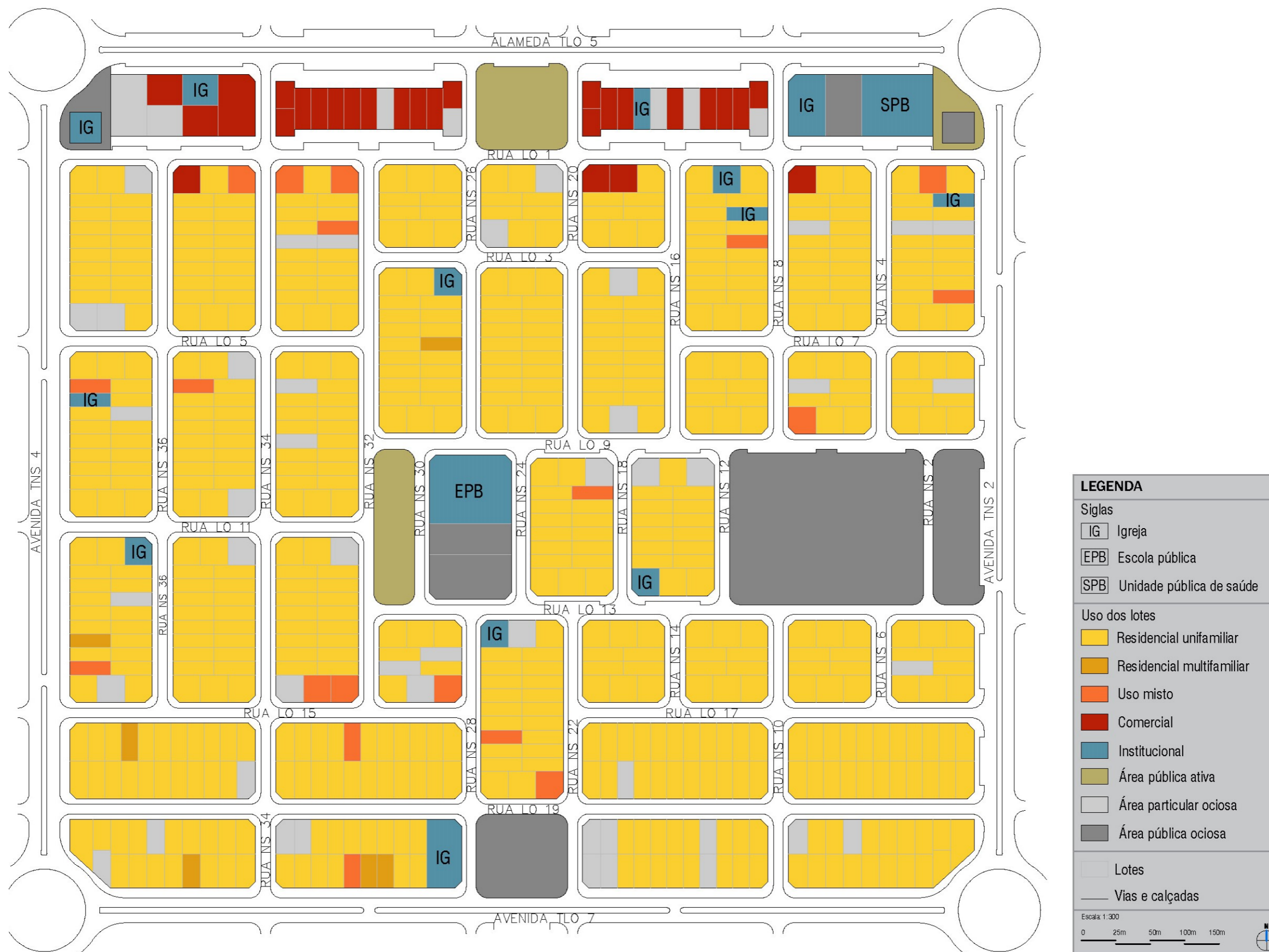
LEGENDA			
Siglas		Uso dos lotes	
IG	Igreja	Residencial unifamiliar	Comercial
EPB	Escola pública	Residencial multifamiliar	Institucional
SPB	Unidade pública de saúde	Uso misto	Área pública ativa
			Área particular ociosa
			Área pública ociosa
			Lotes
			Vias e calçadas
			Escala: 1:300
			0 25m 50m 100m 150m
			N

Apêndice 4: Mapa de usos da quadra 305N. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.

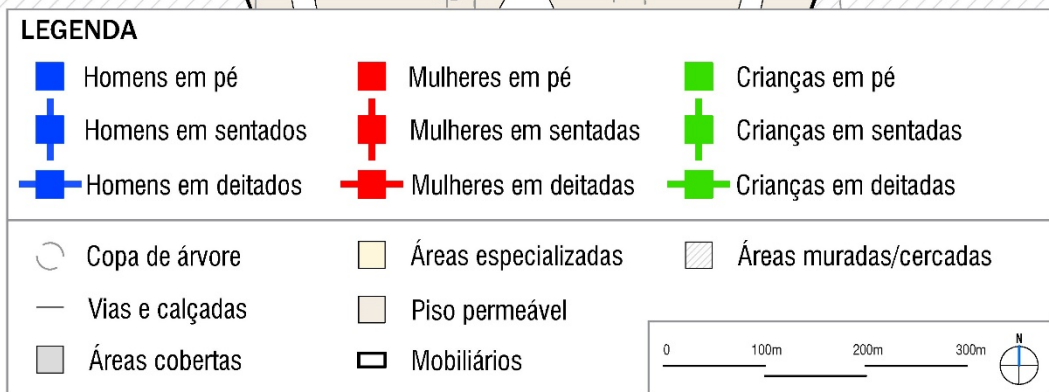
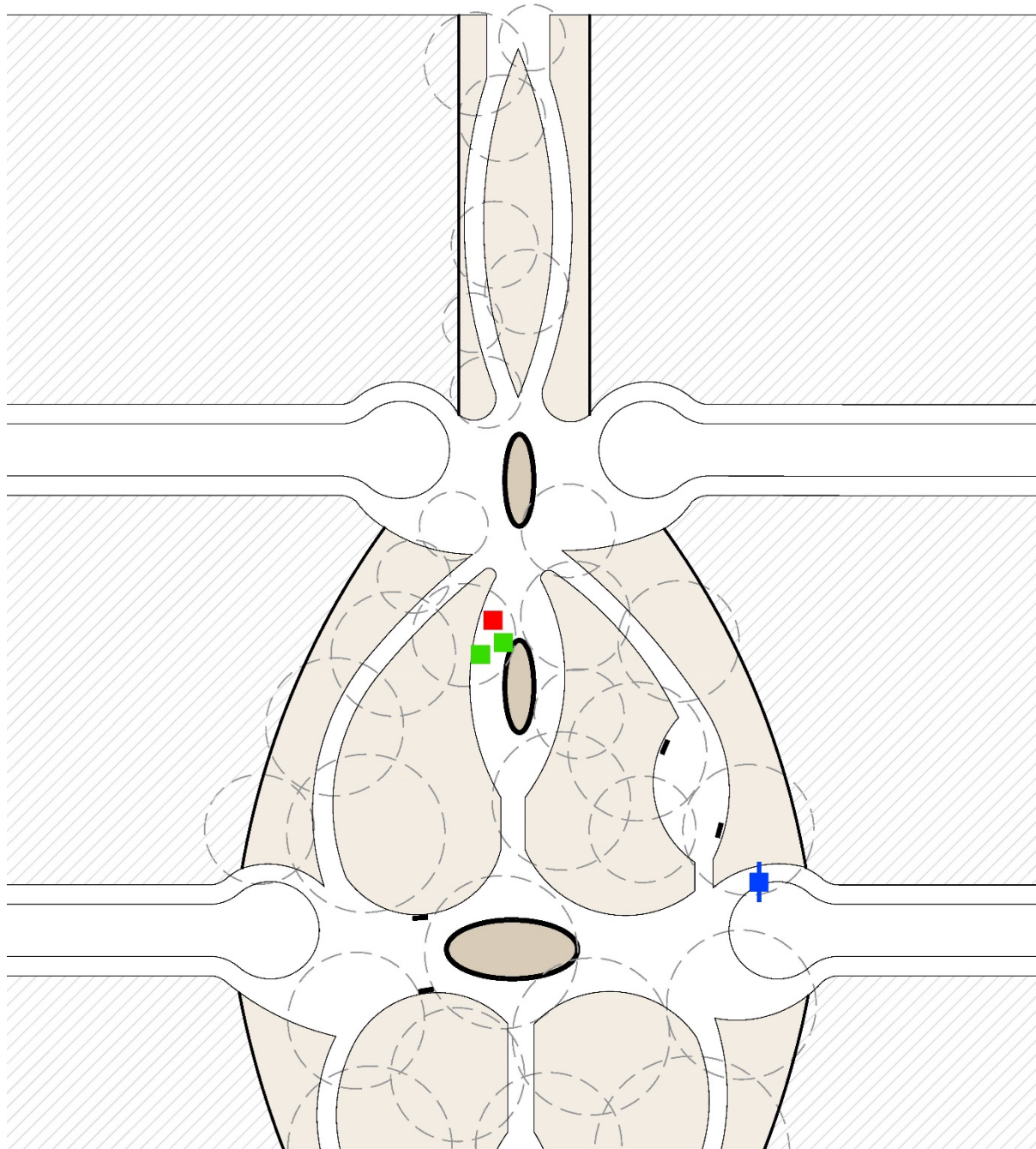


LEGENDA				
Siglas	Uso dos lotes			Lotes
IG Igreja	Residencial unifamiliar	Comercial	Área particular ociosa	Vias e calçadas
EPB Escola pública	Residencial multifamiliar	Institucional	Área pública ociosa	Escala: 1:300
SPB Unidade pública de saúde	Uso misto	Área pública ativa		0 25m 50m 100m 150m

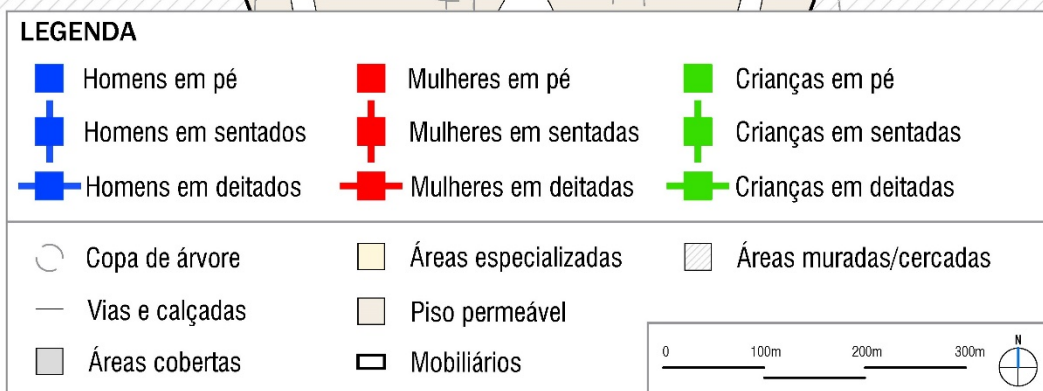
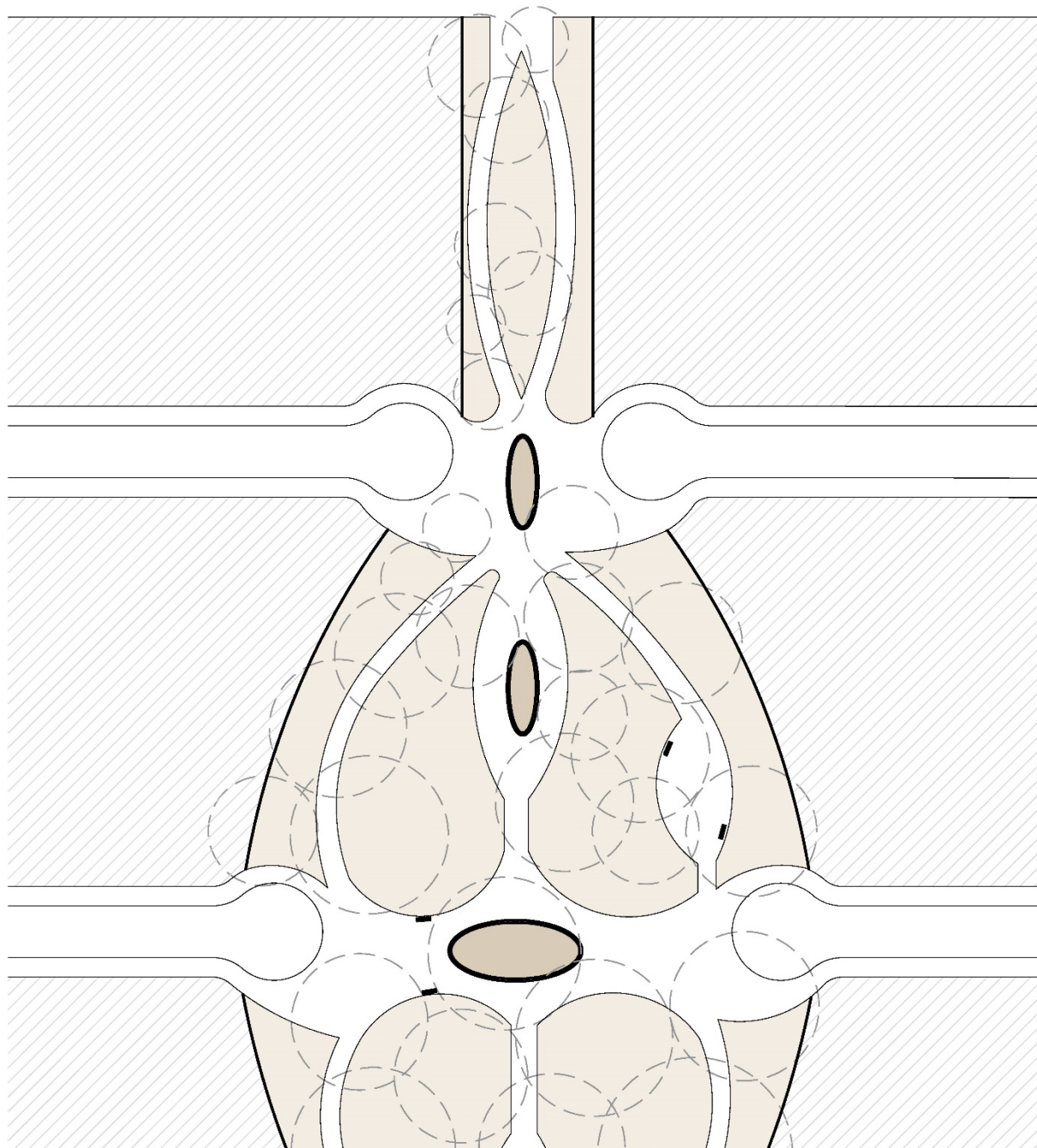
Apêndice 5: Mapa de usos da quadra 1204S. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.



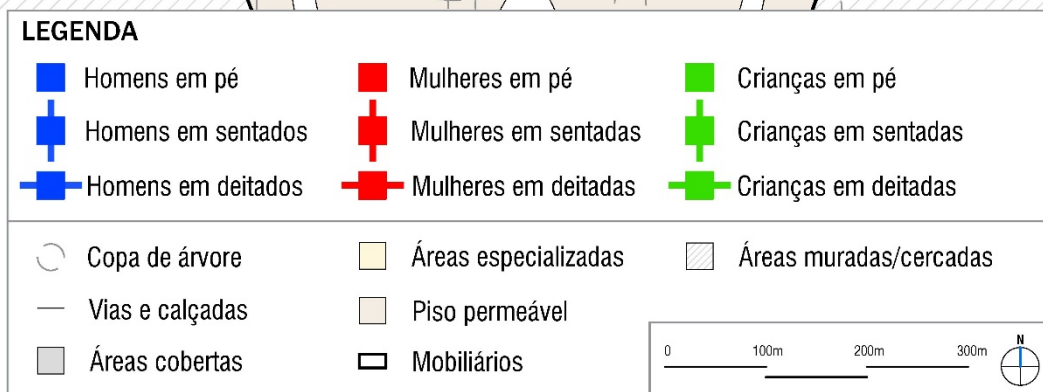
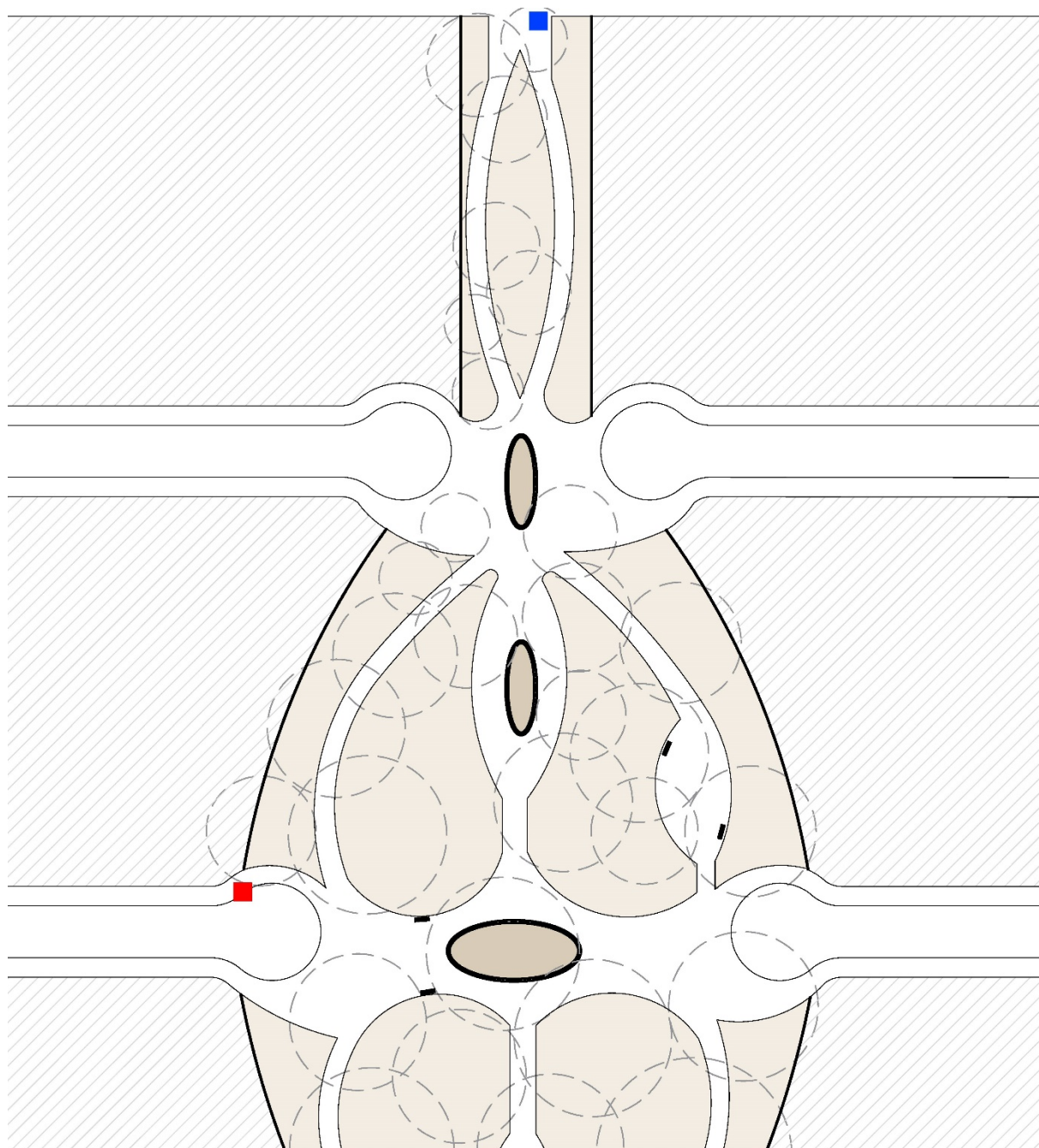
Apêndice 6: Mapa de usos da quadra 31 do Taquari. Fonte: Elaboração da autora, com dados do Google Maps e Geopalmas.



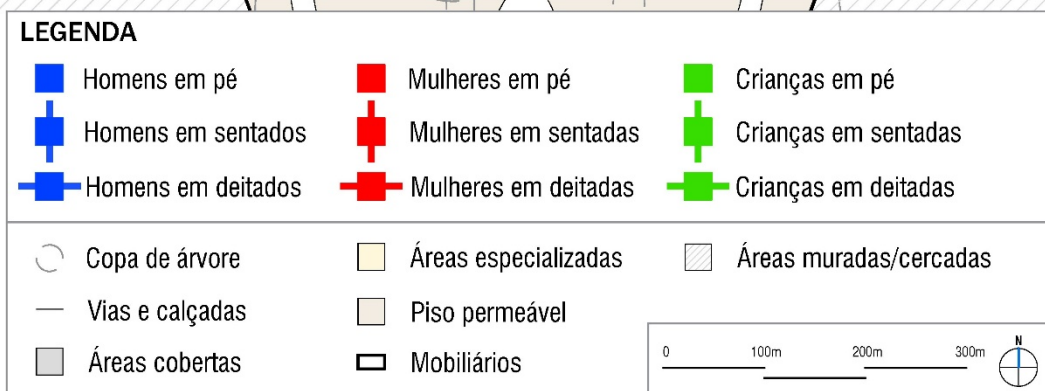
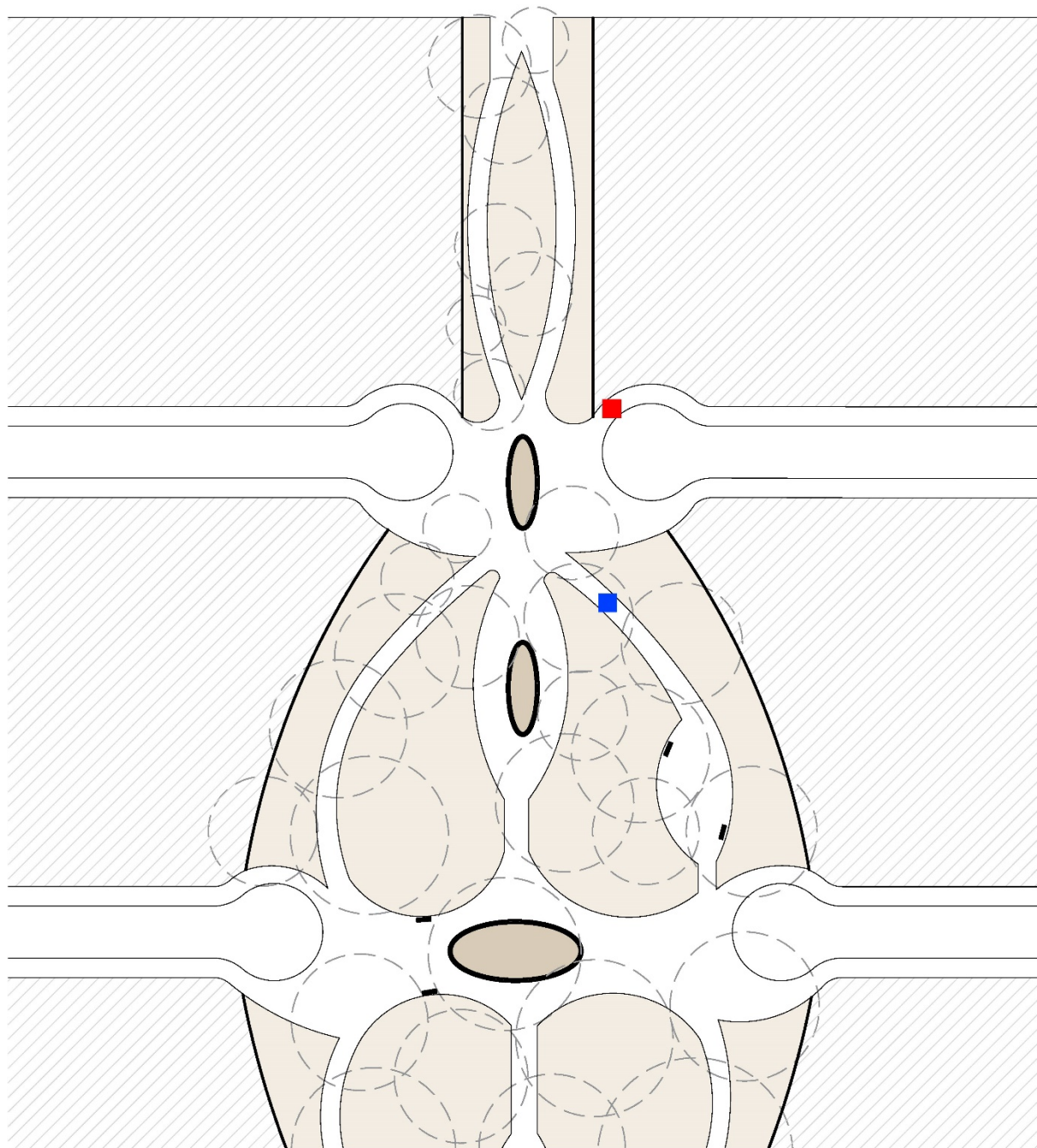
Apêndice 7: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



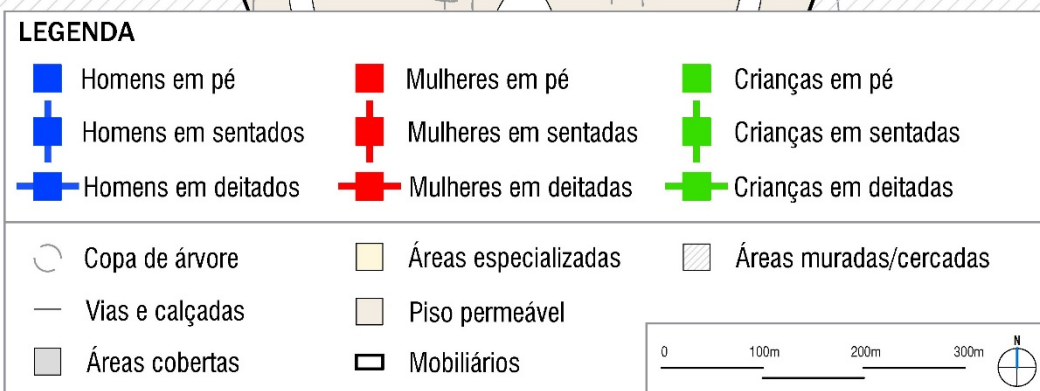
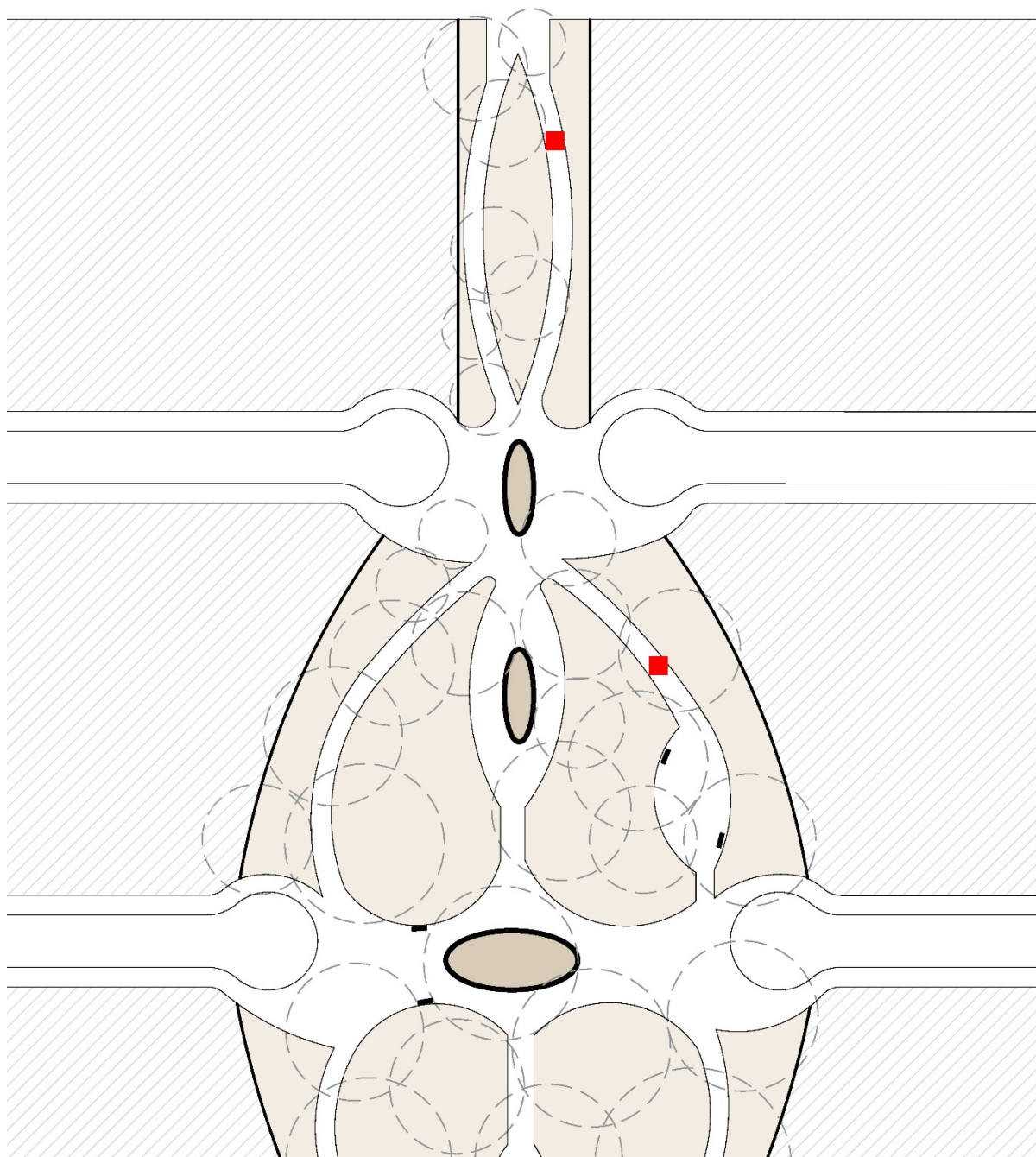
Apêndice 8: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



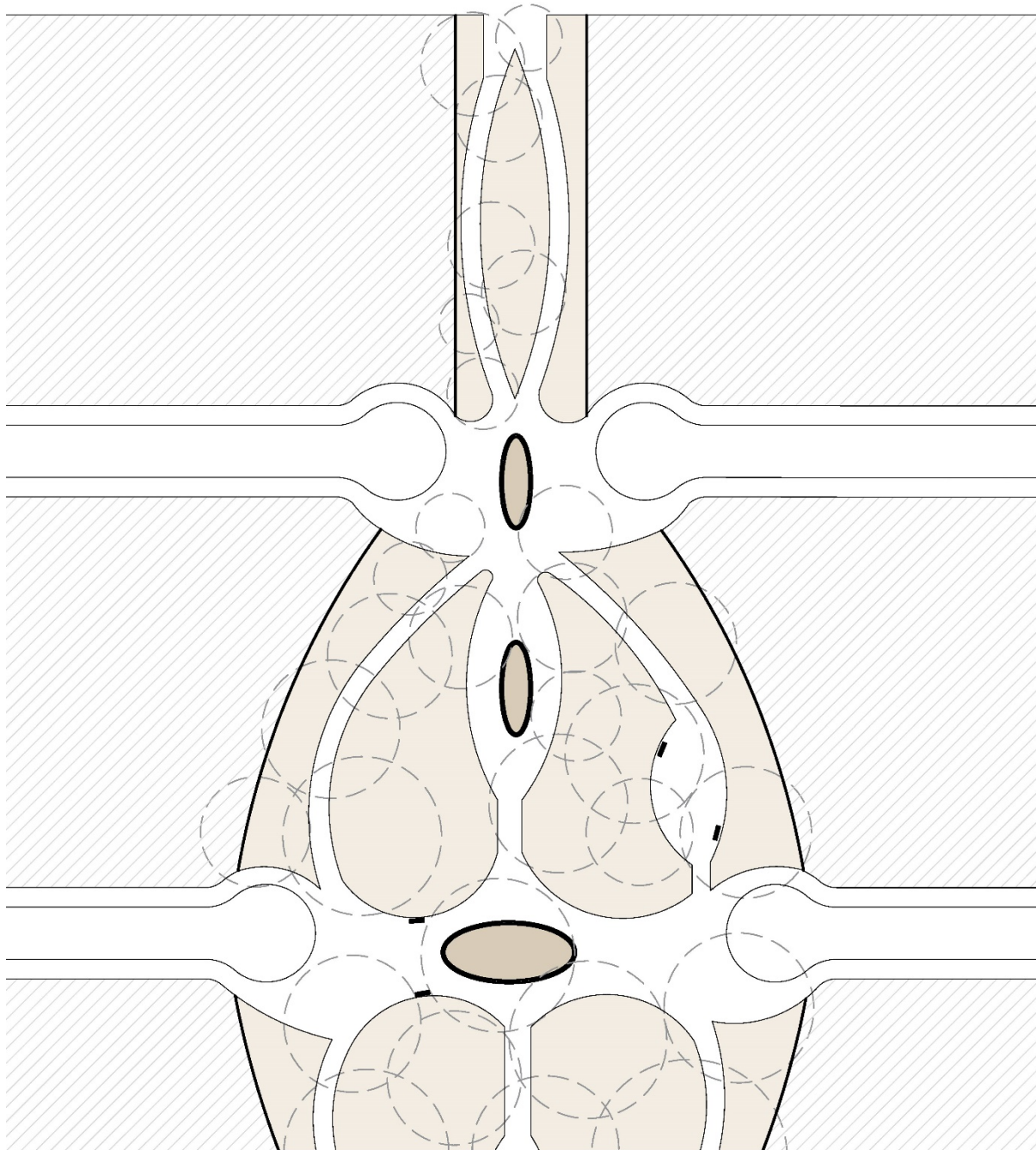
Apêndice 9: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



Apêndice 10: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



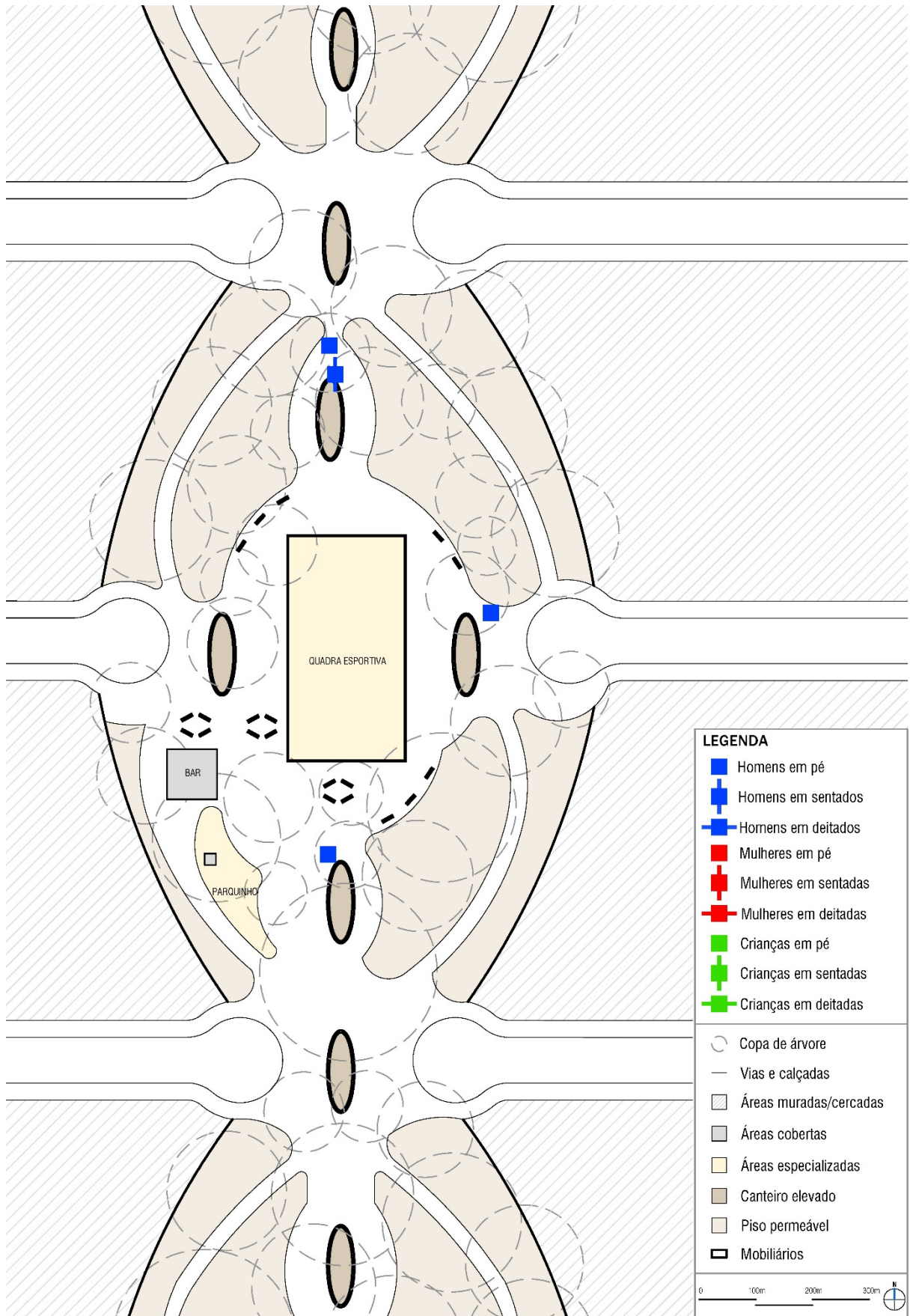
Apêndice 11: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



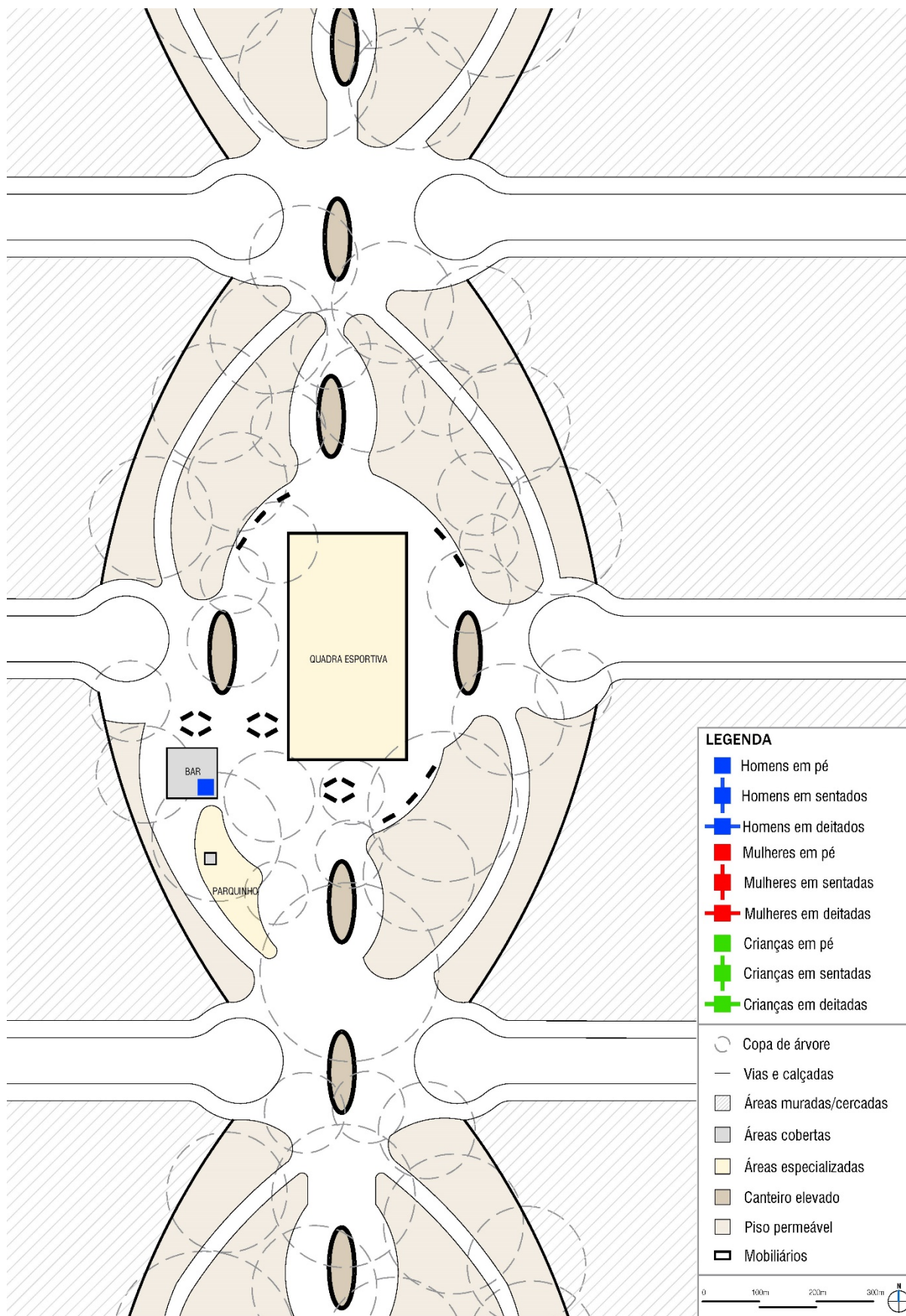
LEGENDA

Homens em pé	Mulheres em pé	Crianças em pé
Homens em sentados	Mulheres em sentadas	Crianças em sentadas
Homens em deitados	Mulheres em deitadas	Crianças em deitadas
Copa de árvore	Áreas especializadas	Áreas muradas/cercadas
Vias e calçadas	Piso permeável	
Áreas cobertas	Mobiliários	

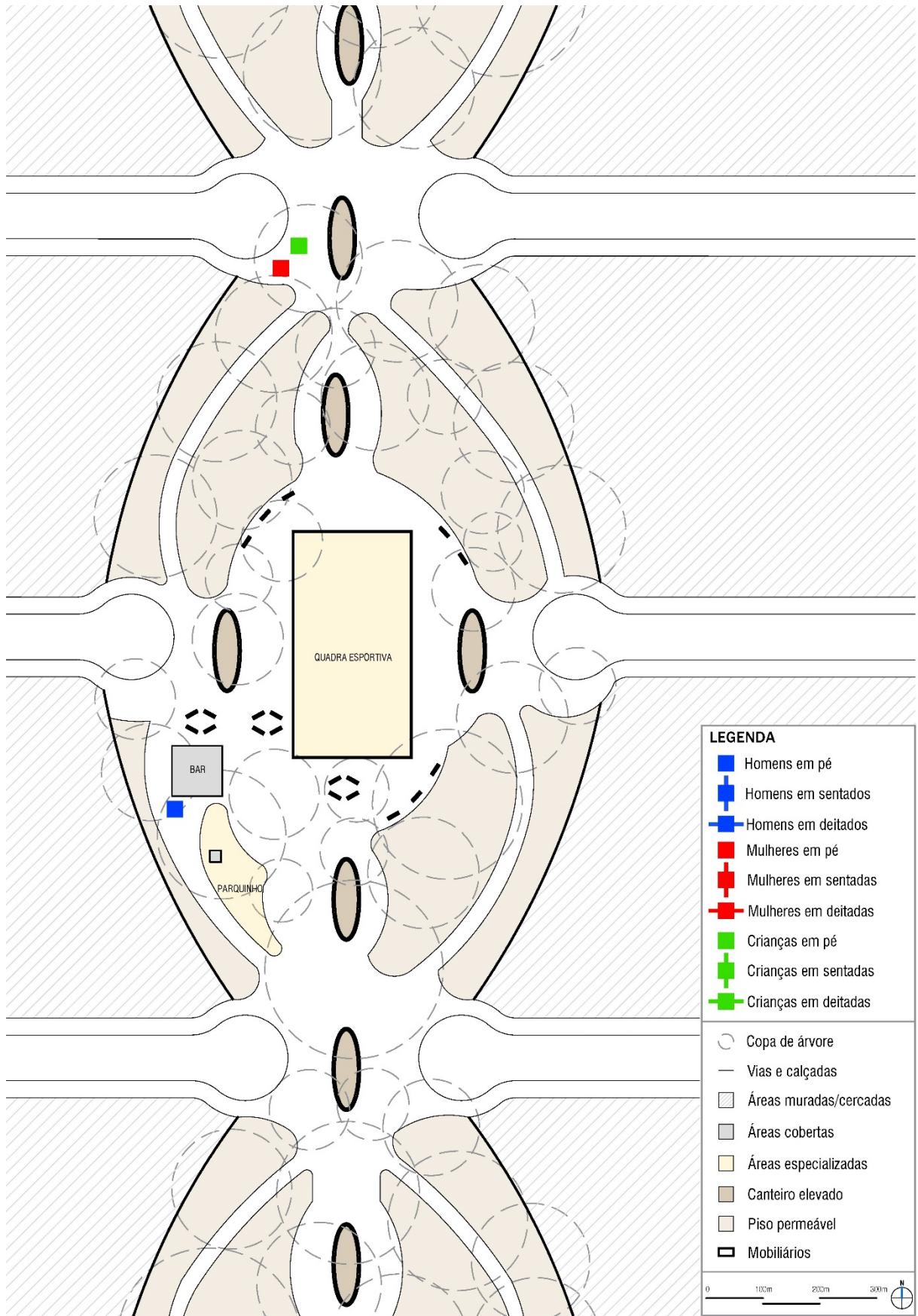
Apêndice 12: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



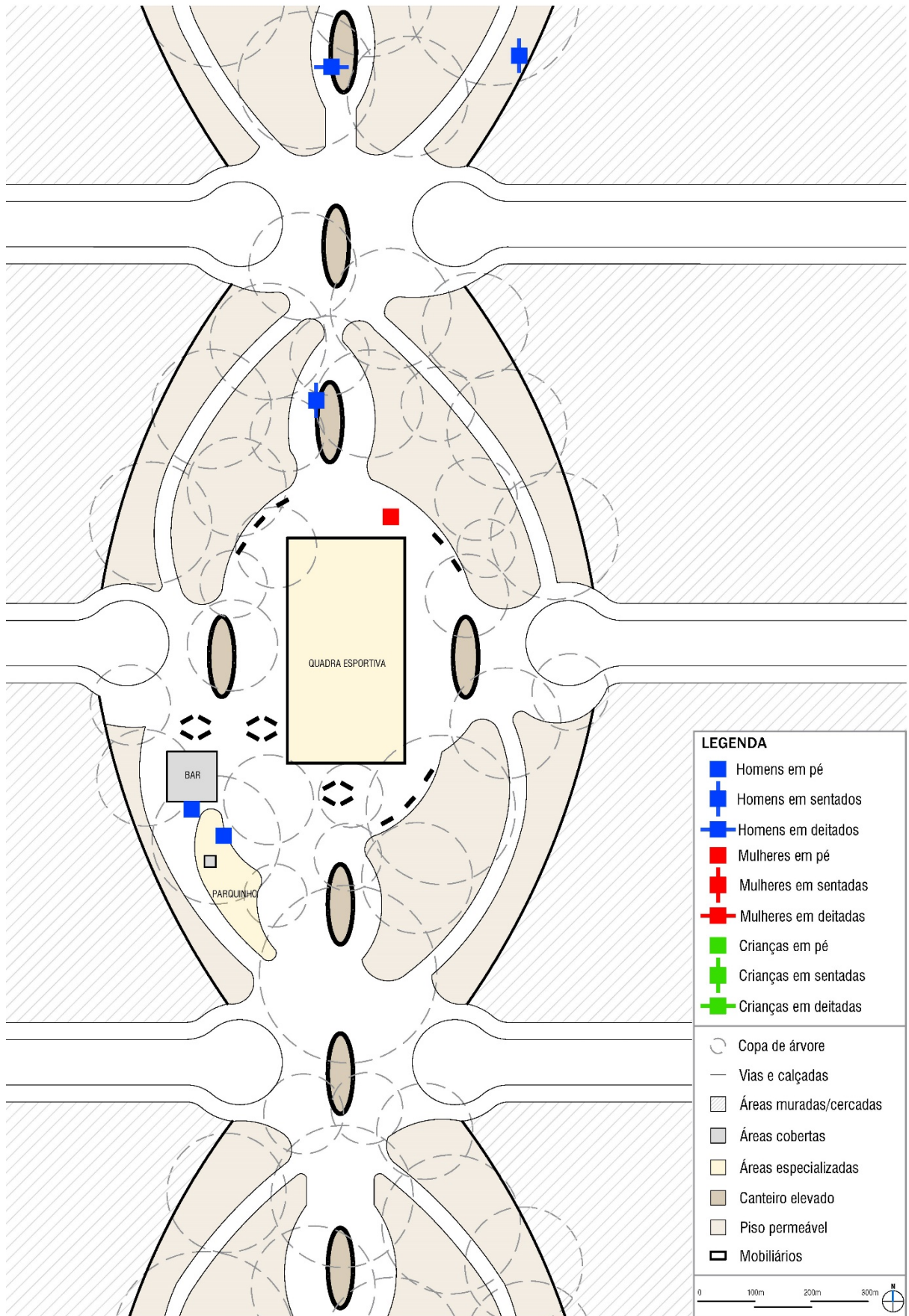
Apêndice 13: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



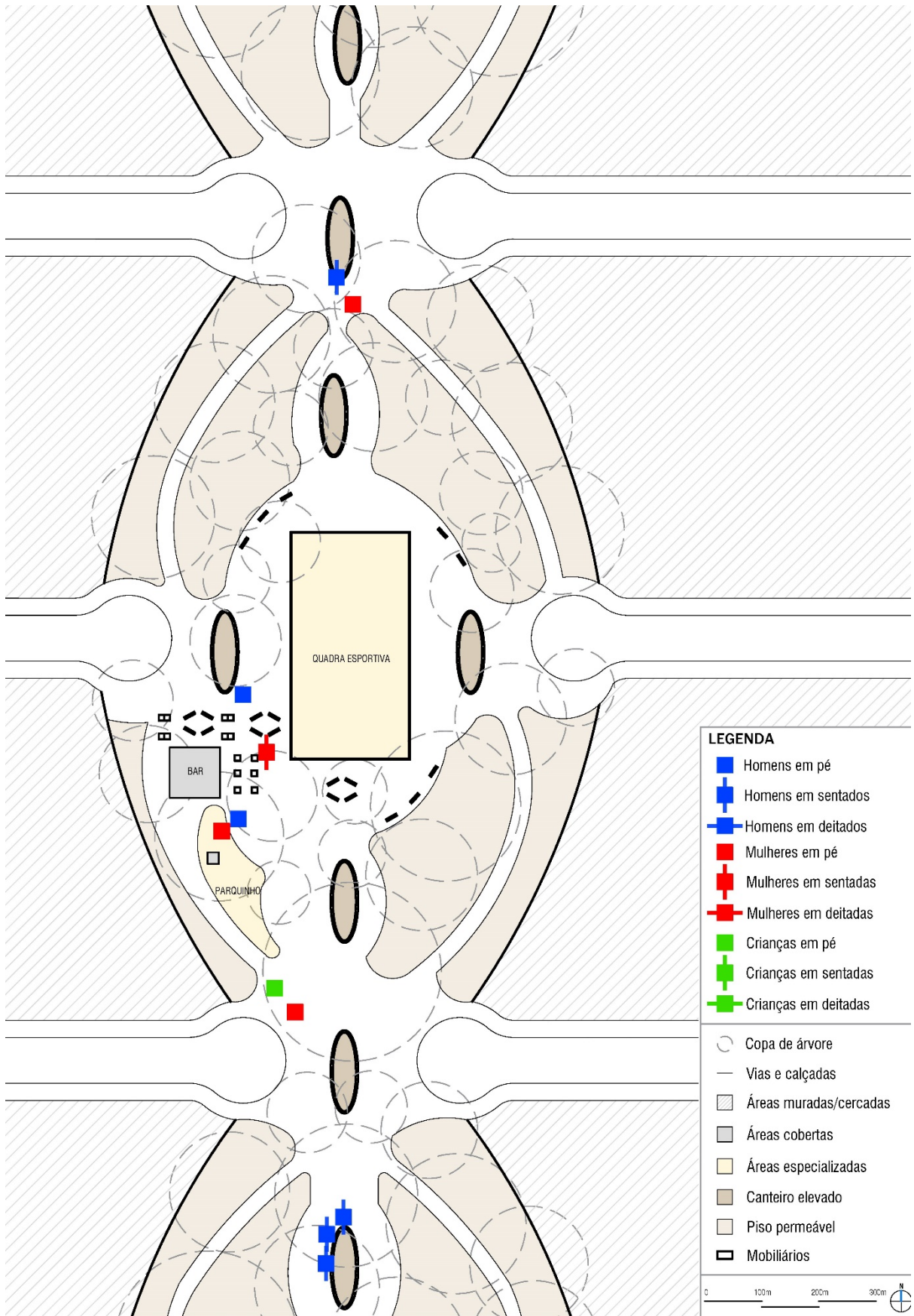
Apêndice 14: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



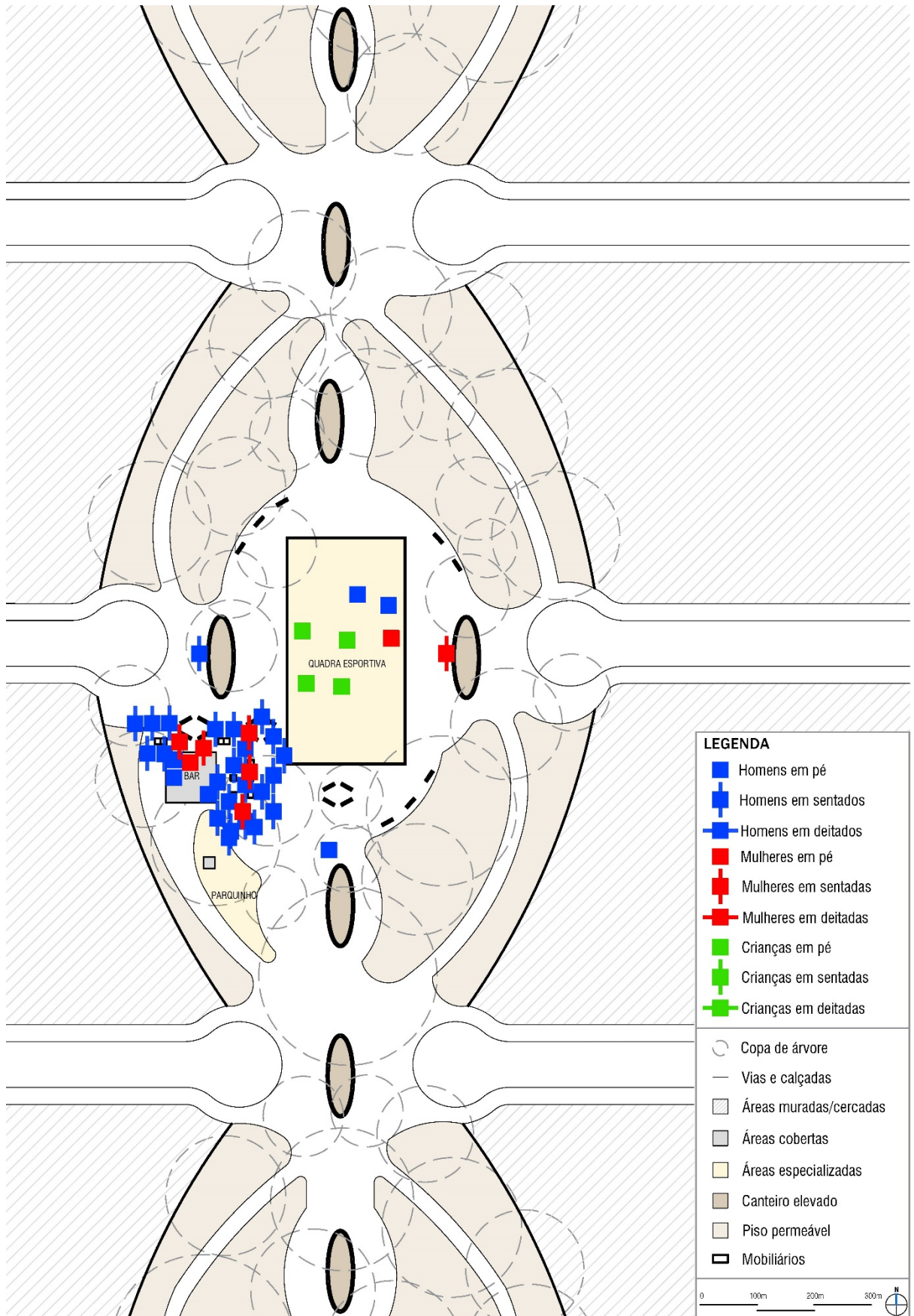
Apêndice 15: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



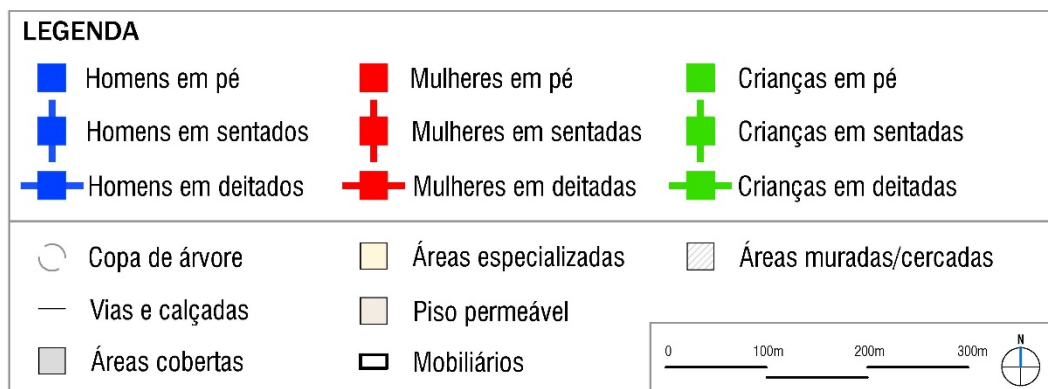
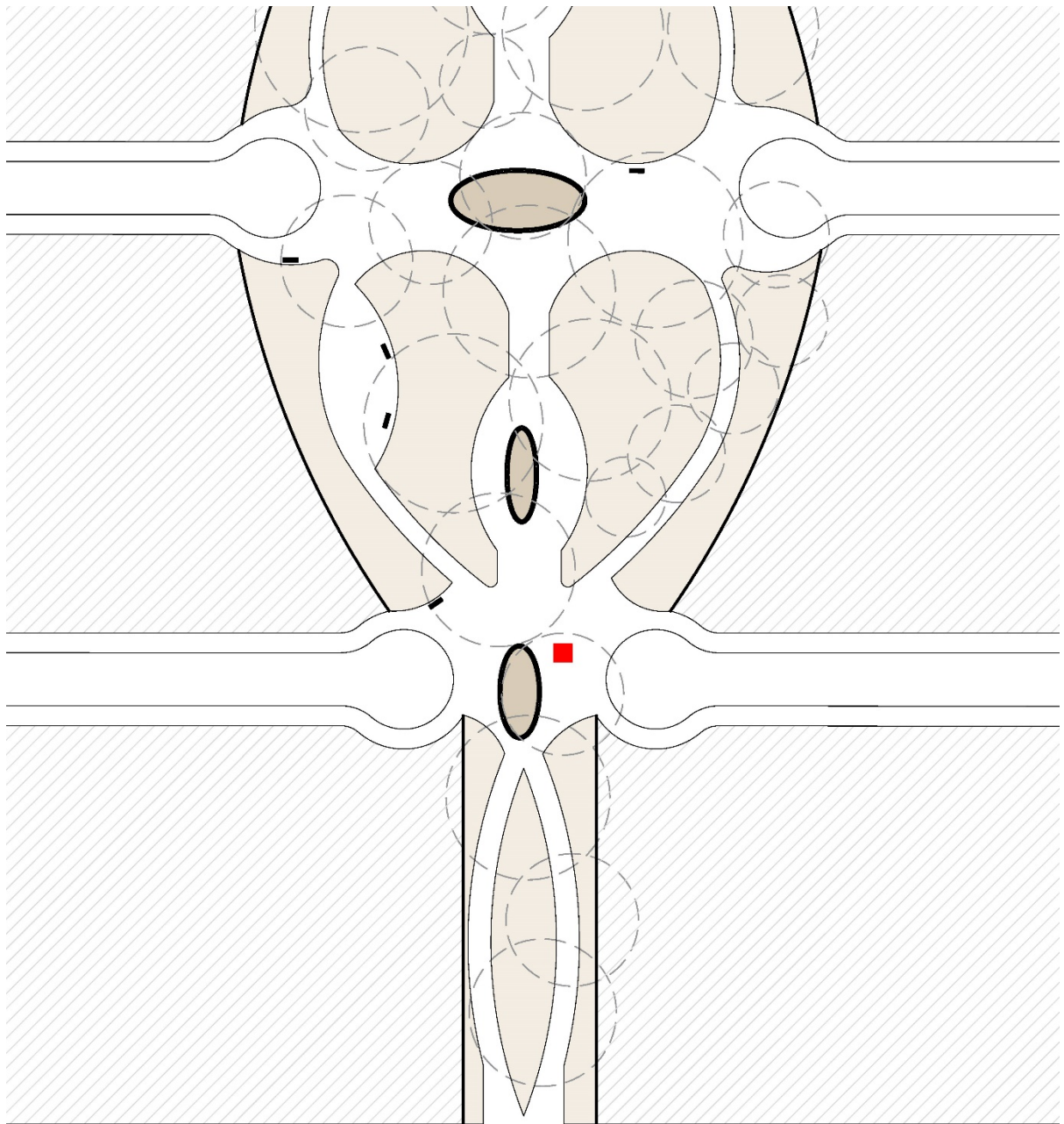
Apêndice 16: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



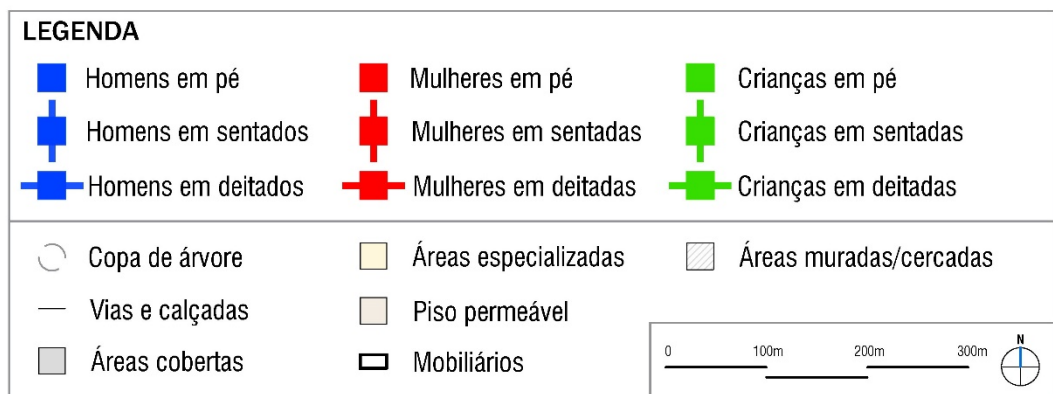
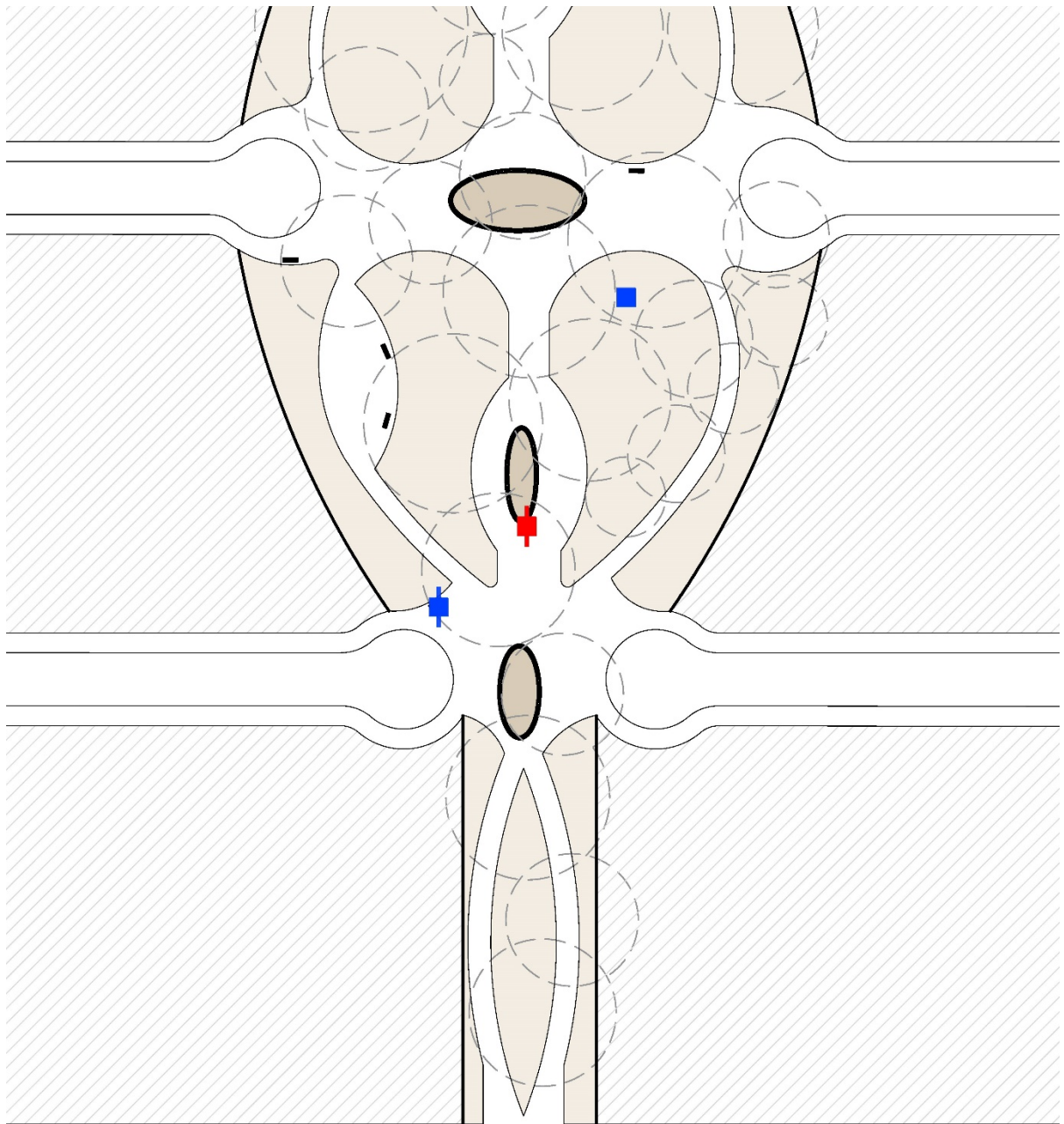
Apêndice 17: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



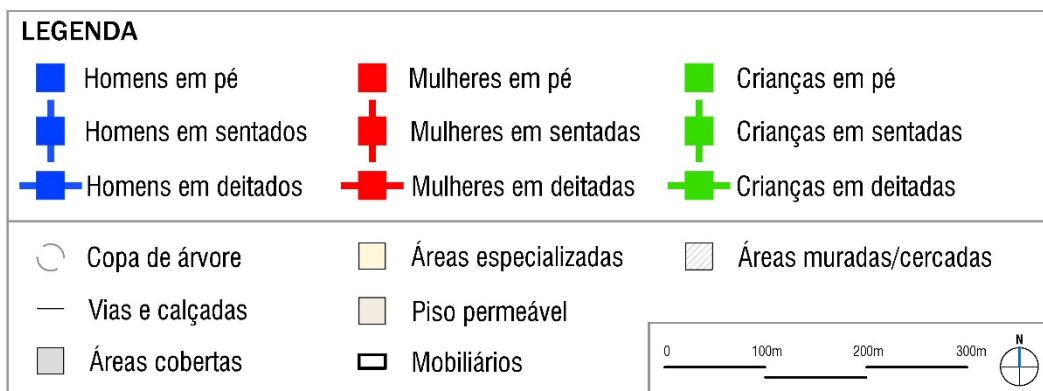
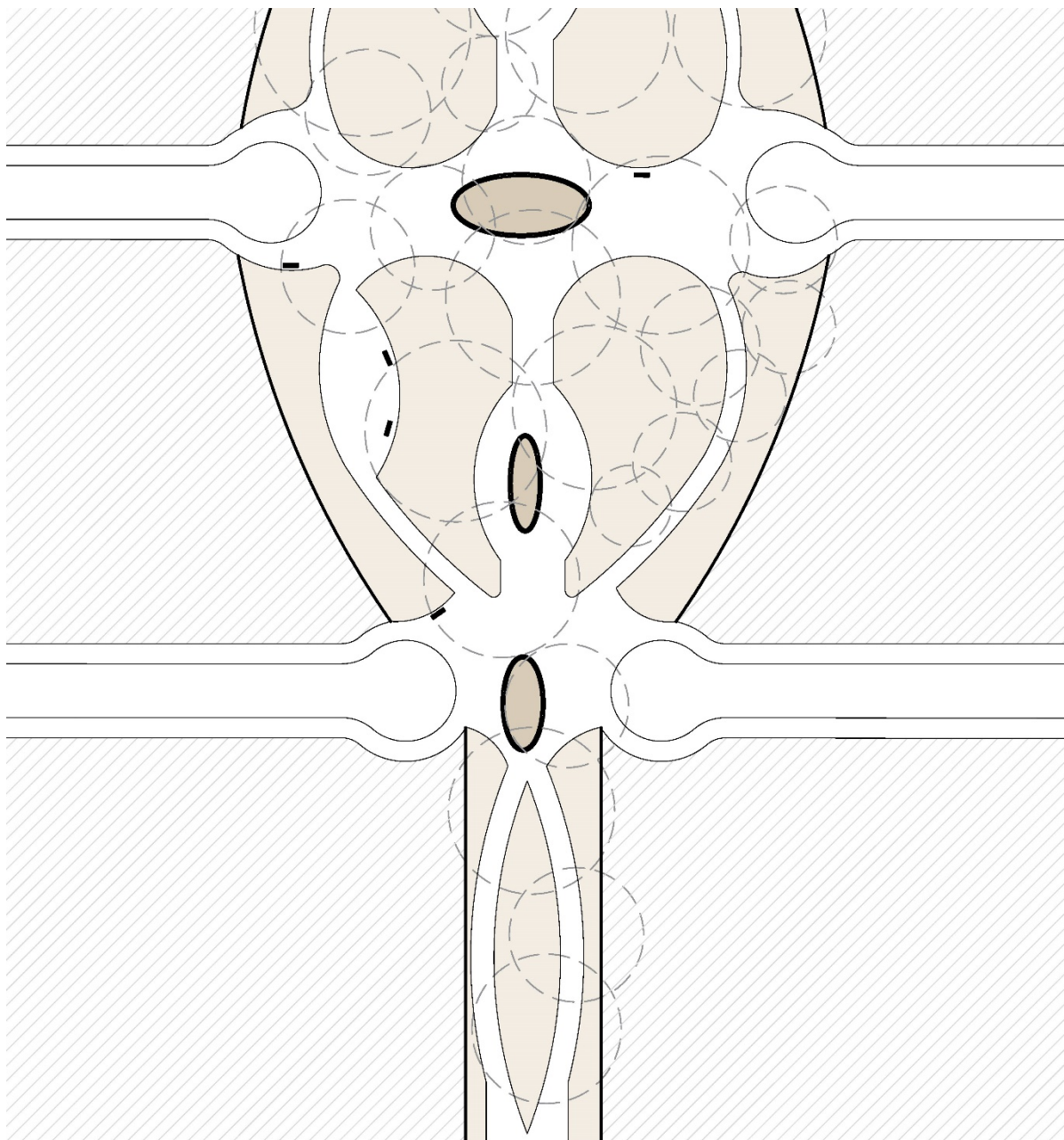
Apêndice 18: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



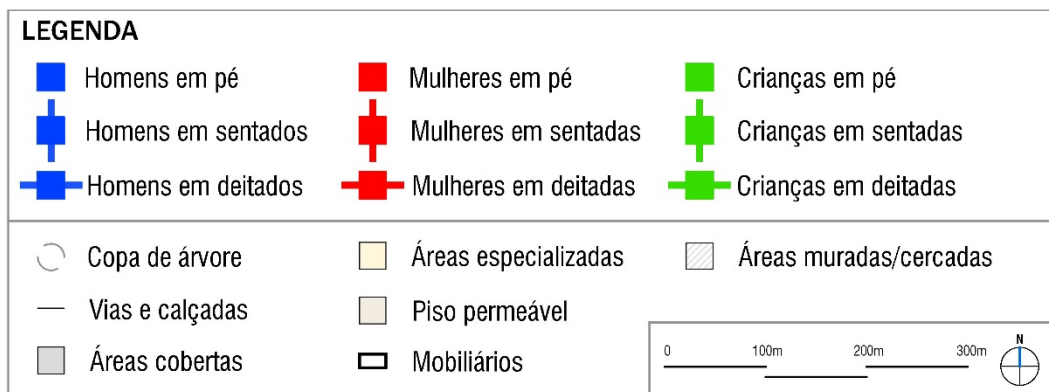
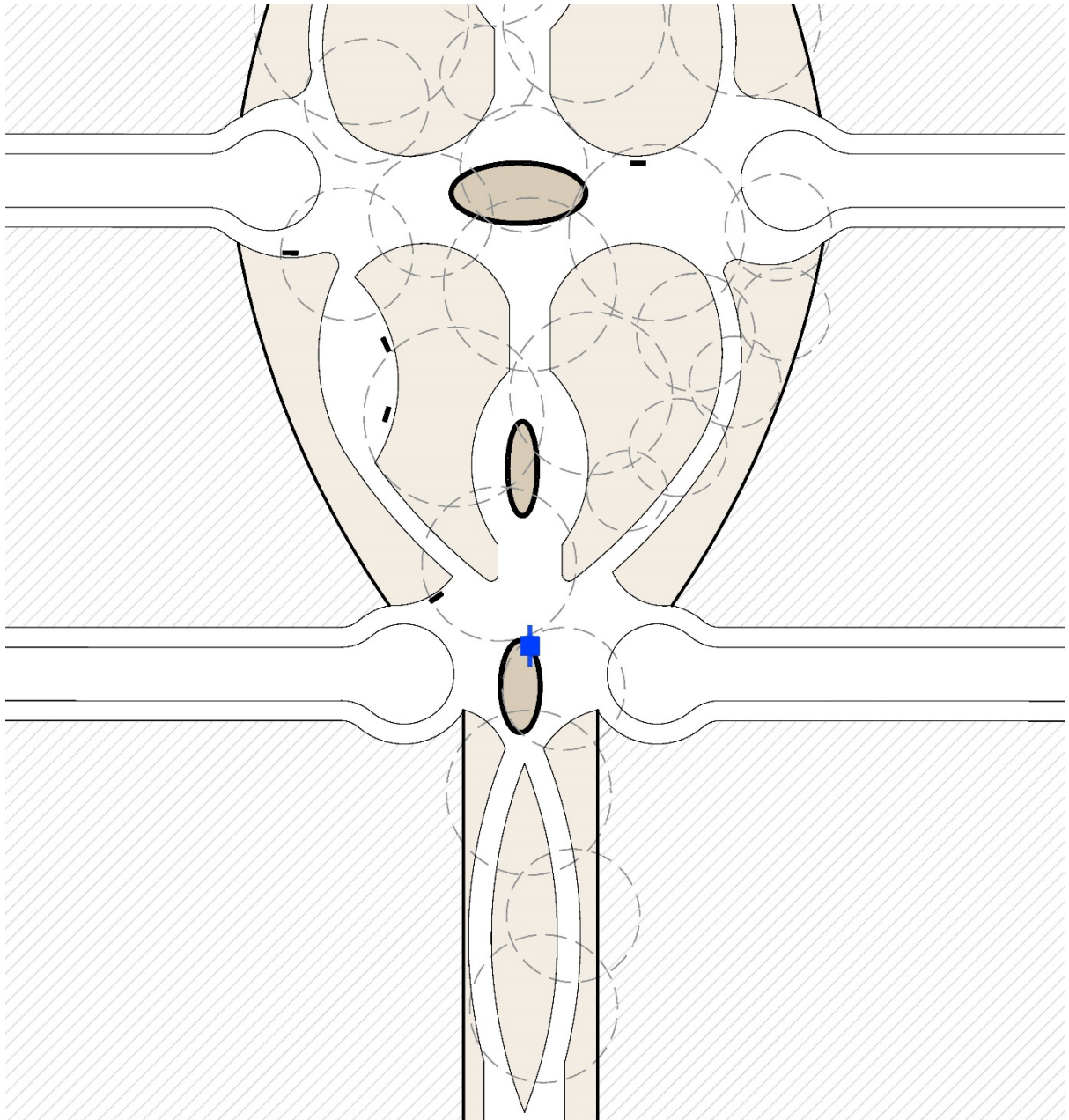
Apêndice 19: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



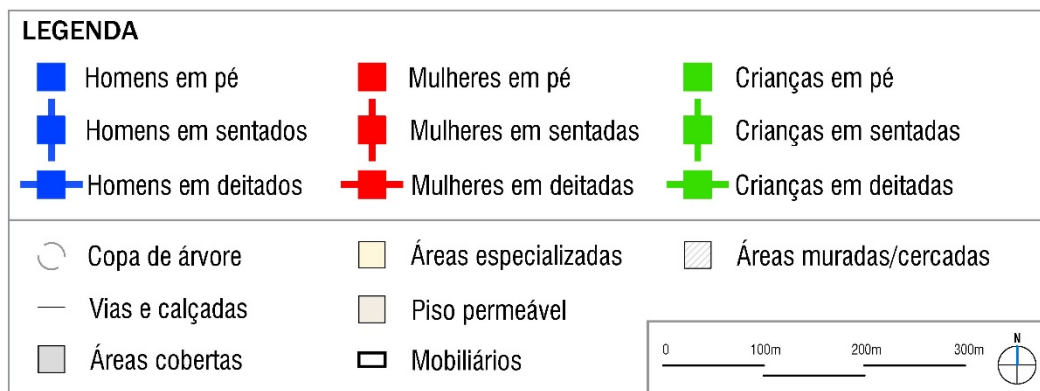
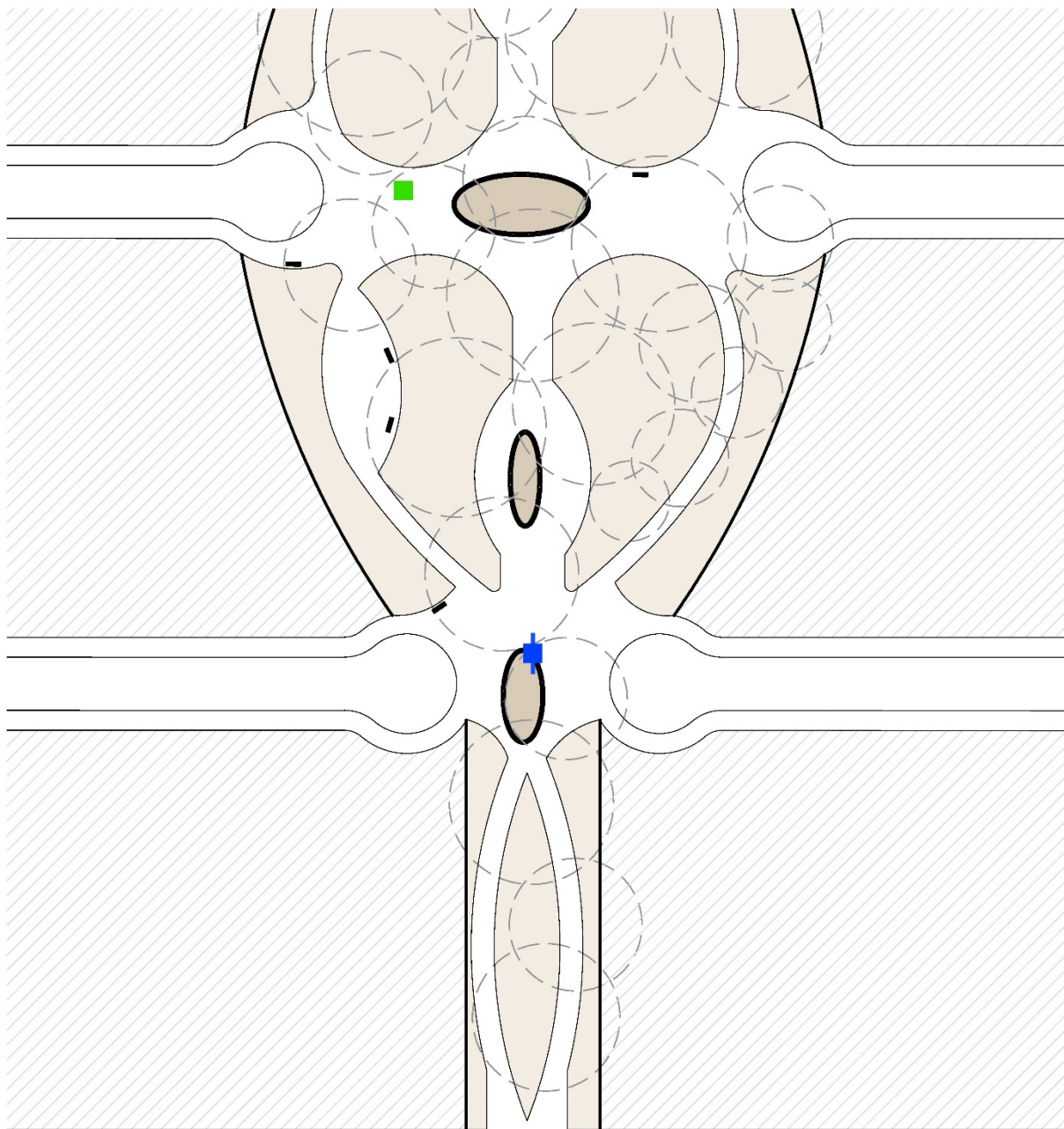
Apêndice 20: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



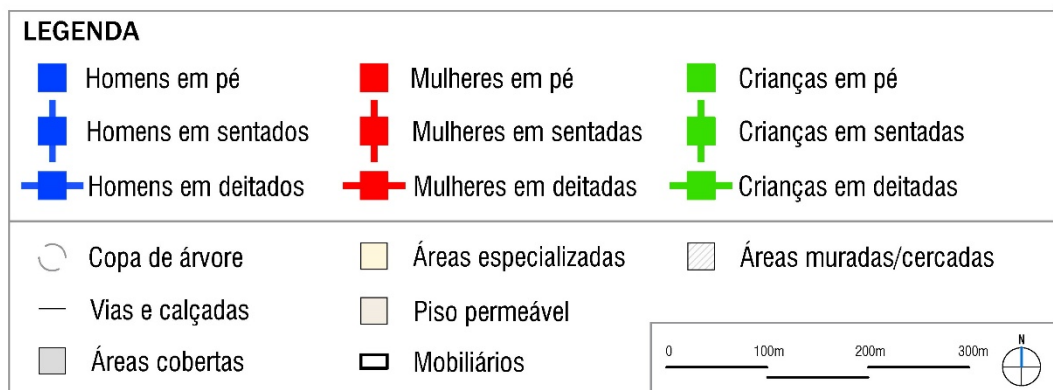
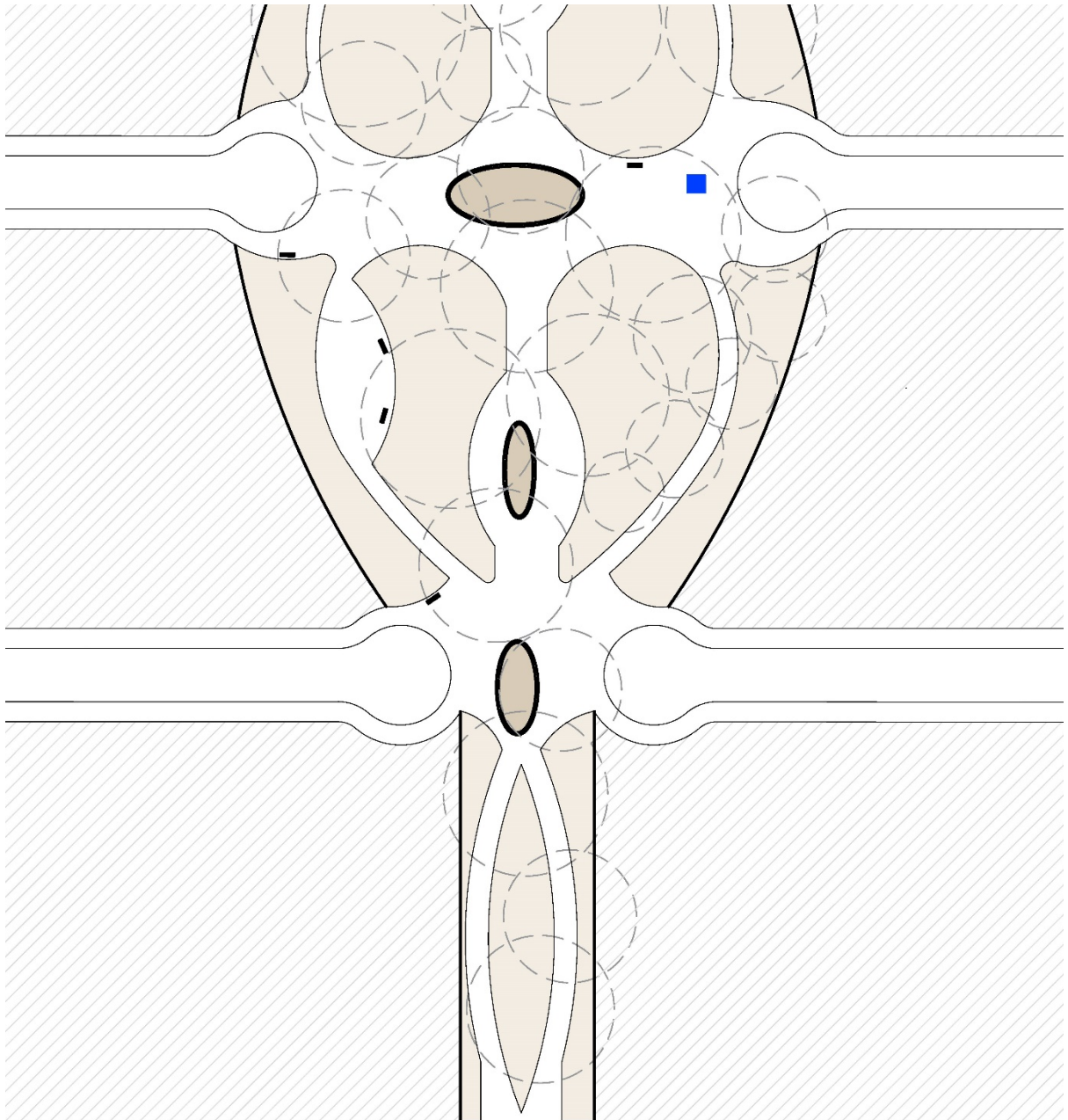
Apêndice 21: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



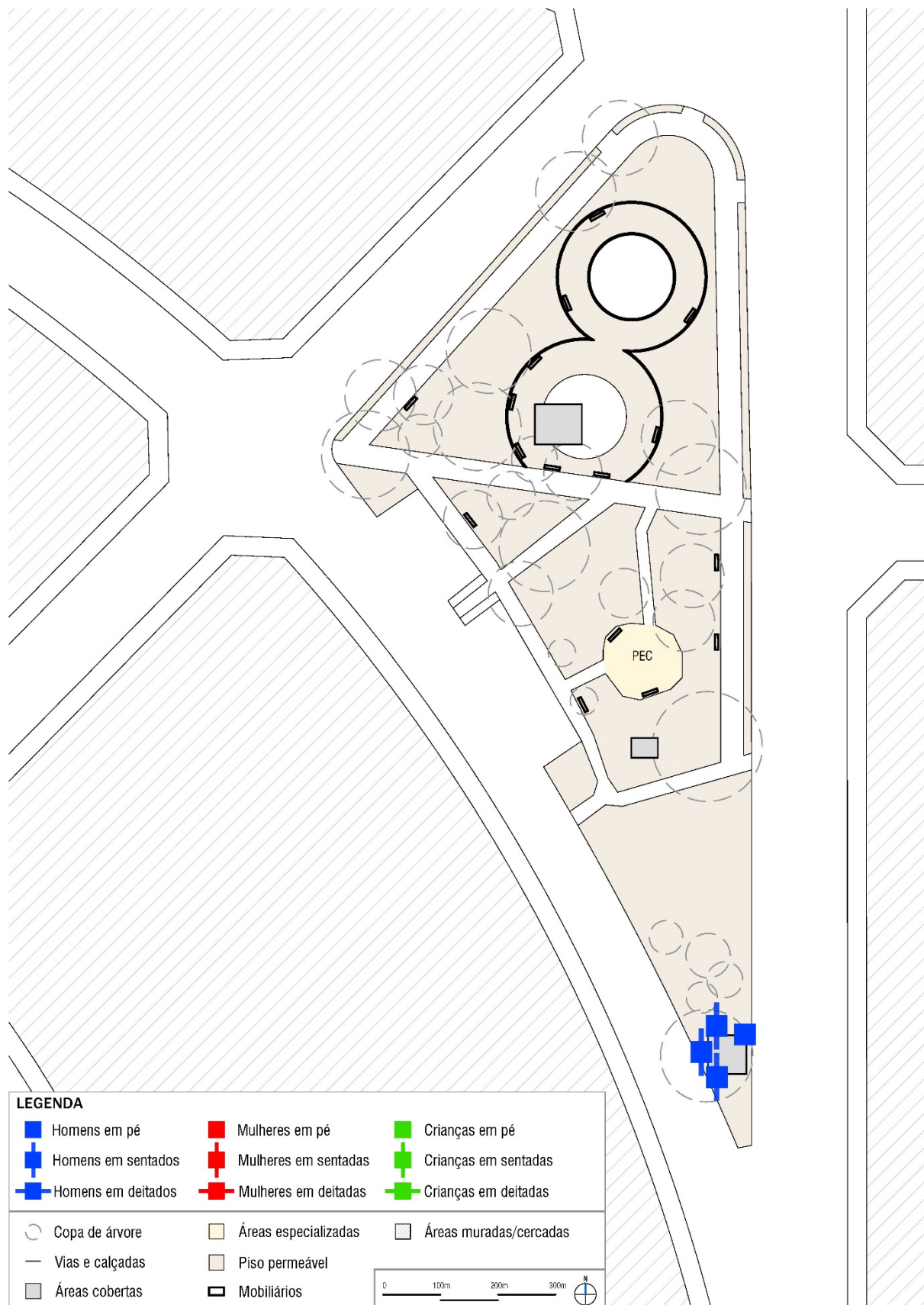
Apêndice 22: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



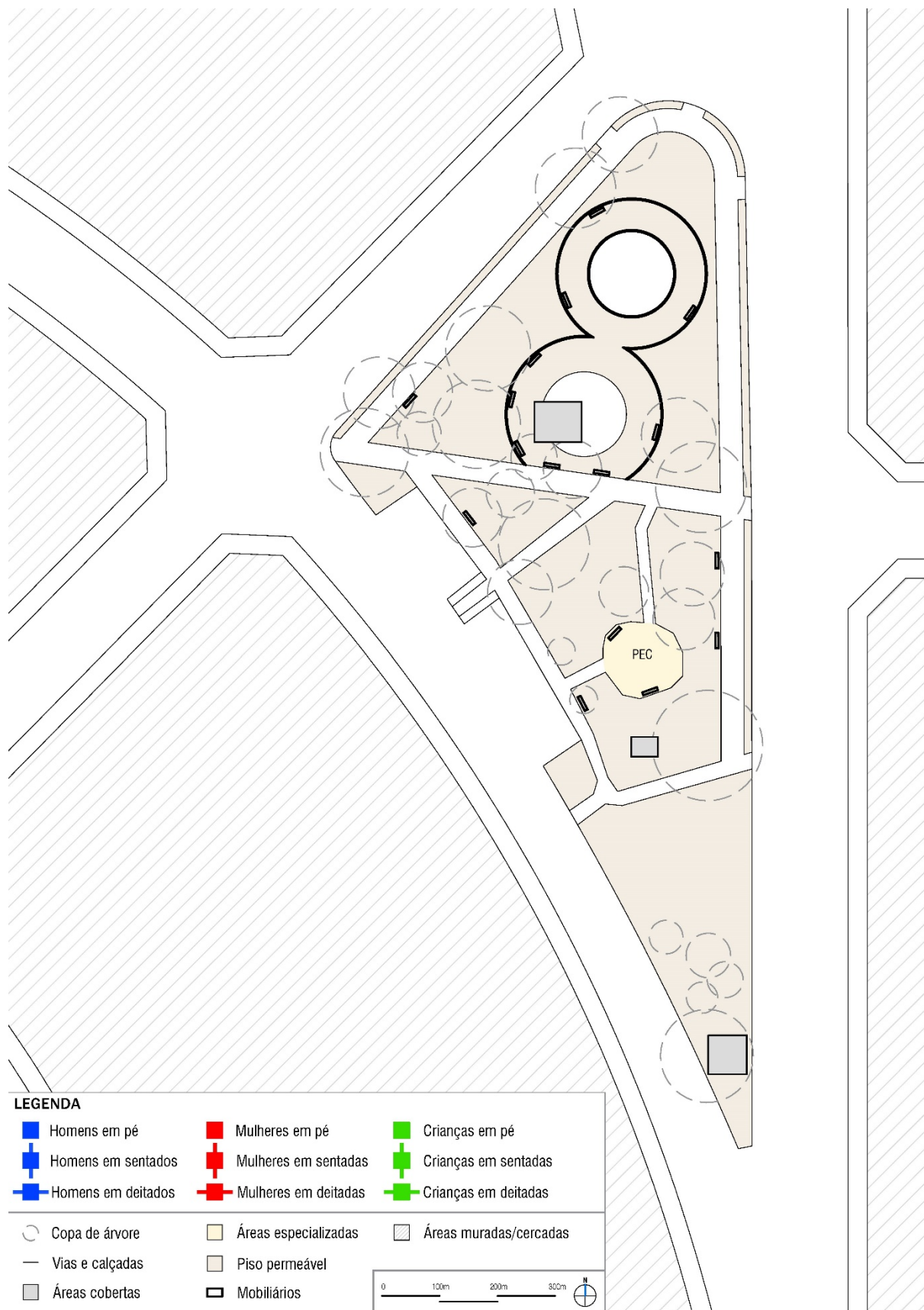
Apêndice 23: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



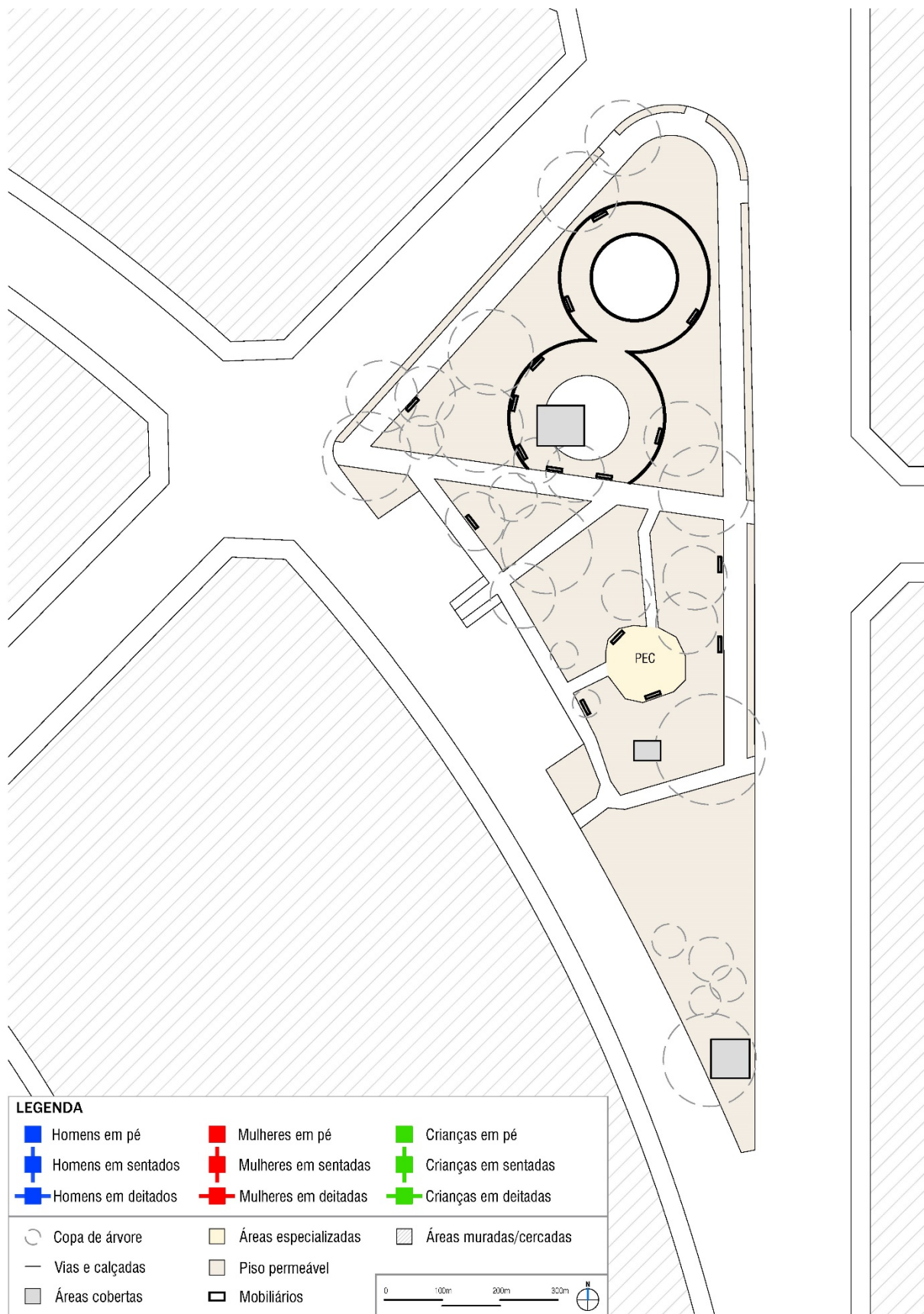
Apêndice 24: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



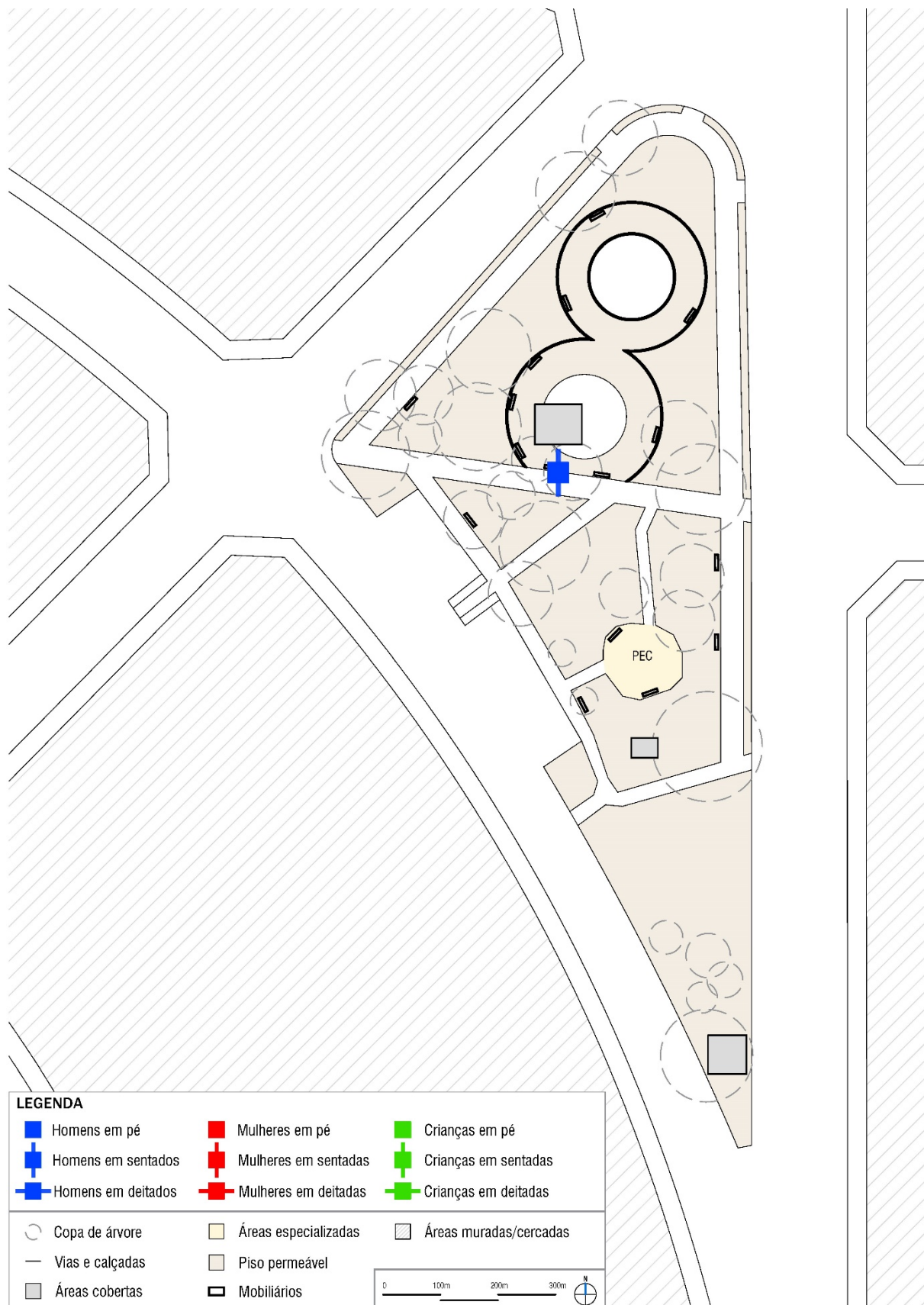
Apêndice 25: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenny I, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



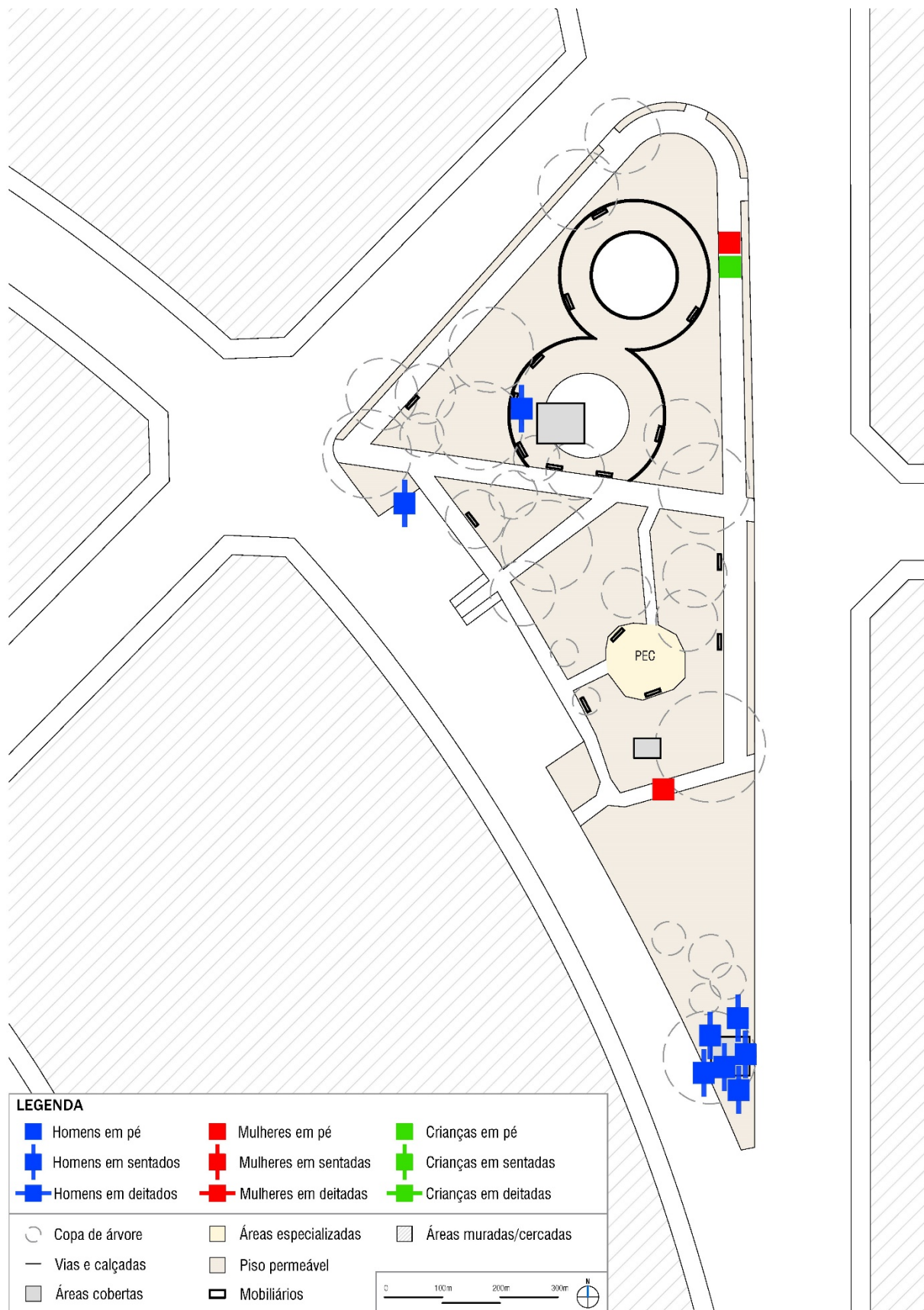
Apêndice 26: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



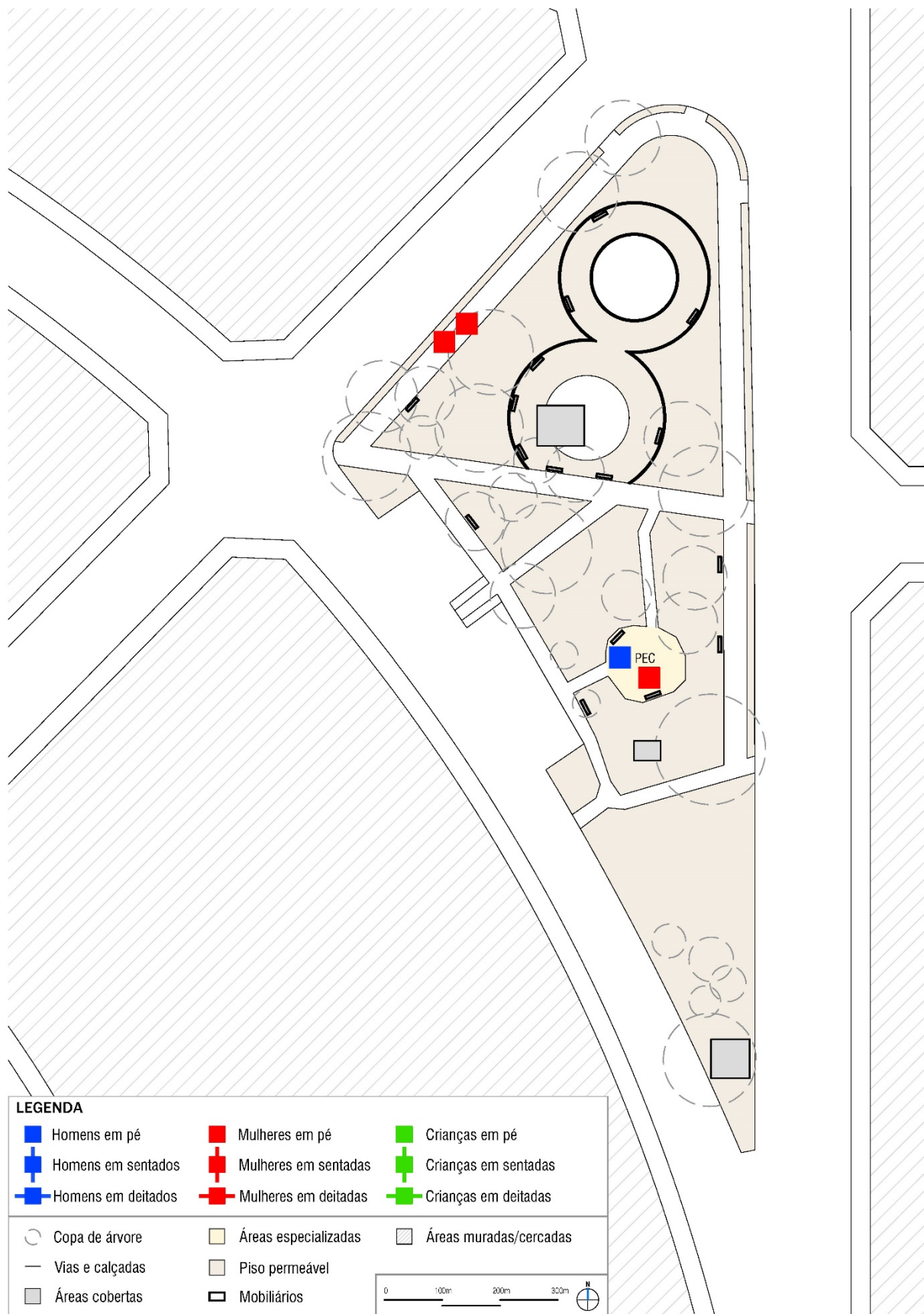
Apêndice 27: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



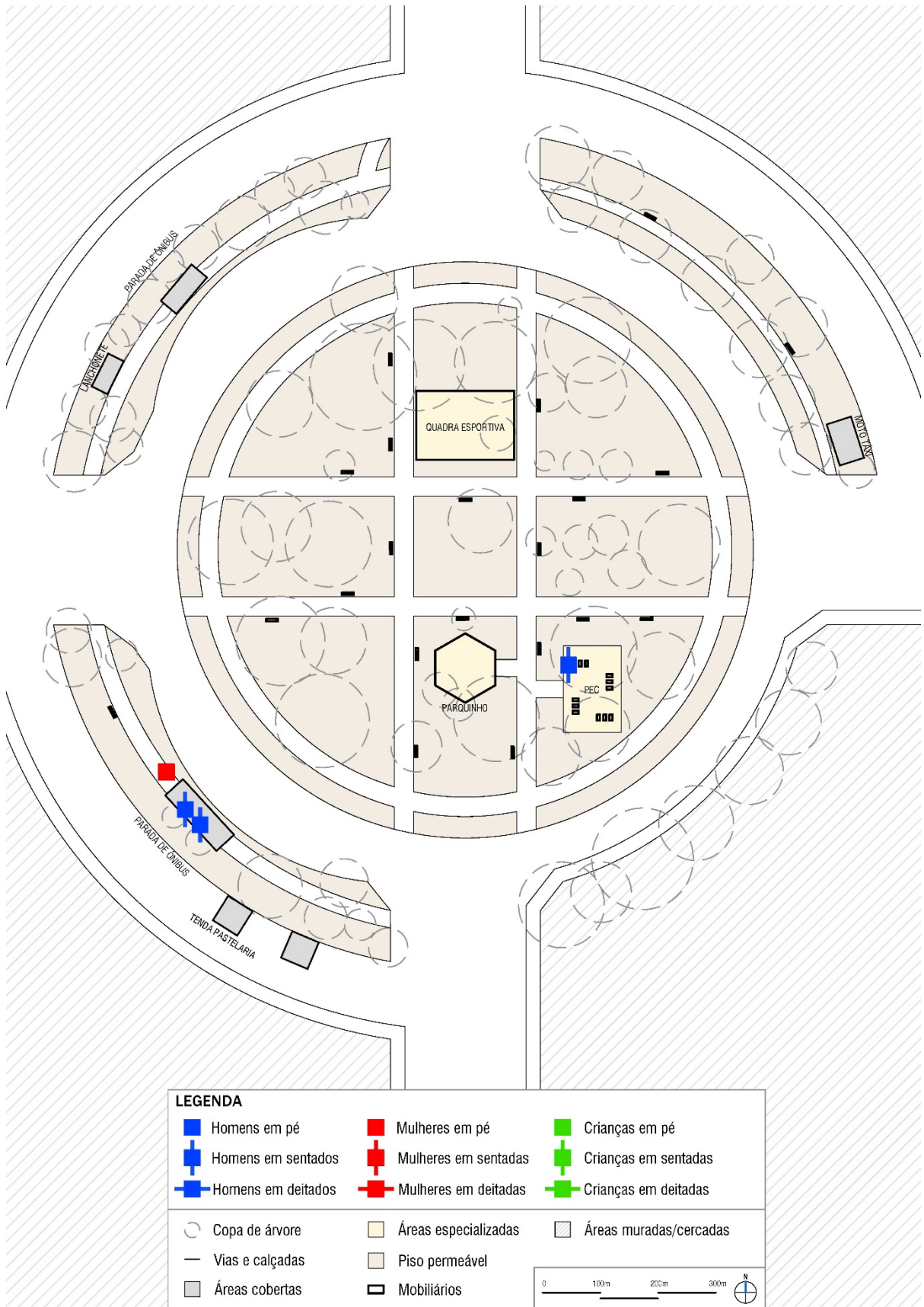
Apêndice 28: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



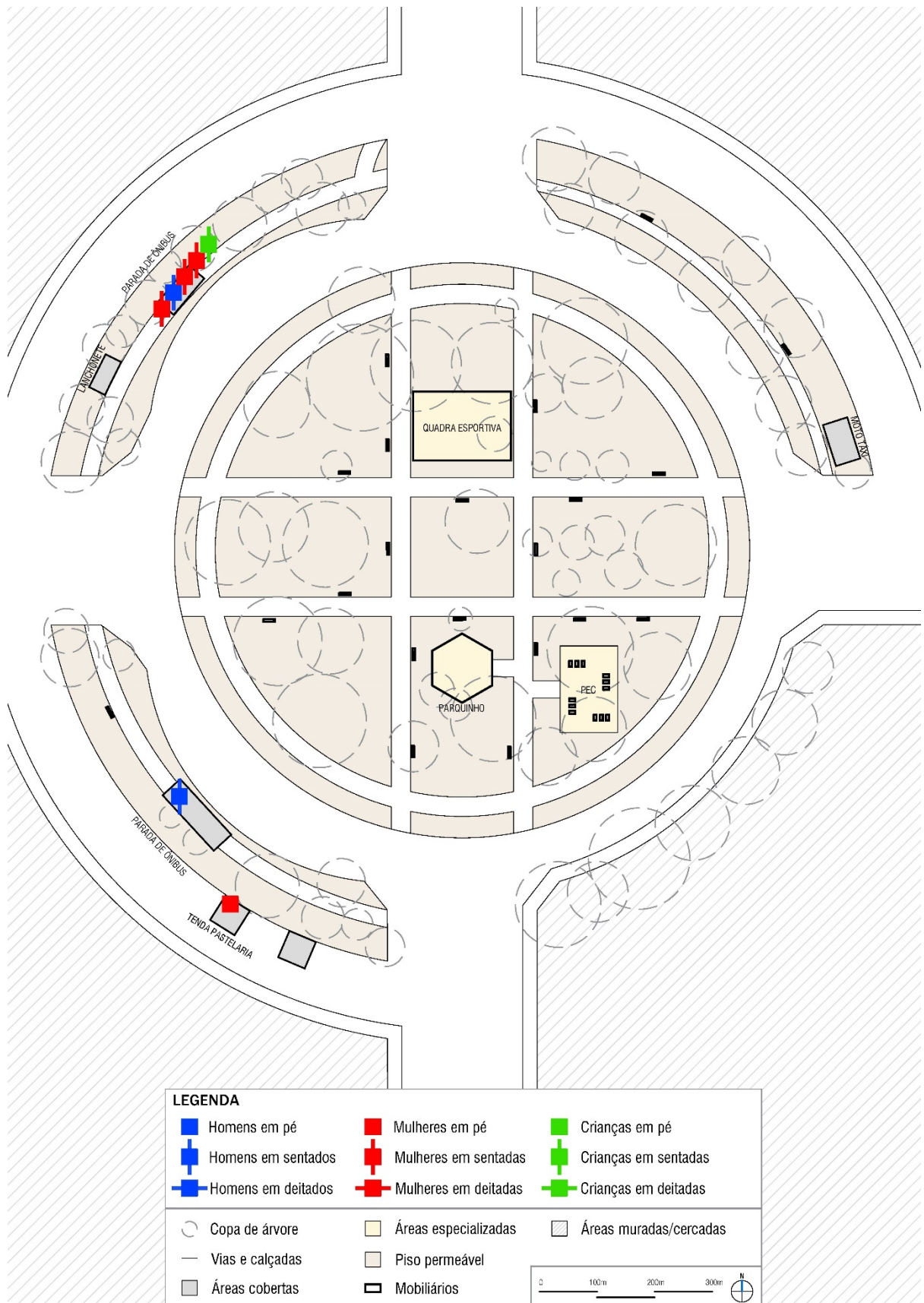
Apêndice 29: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



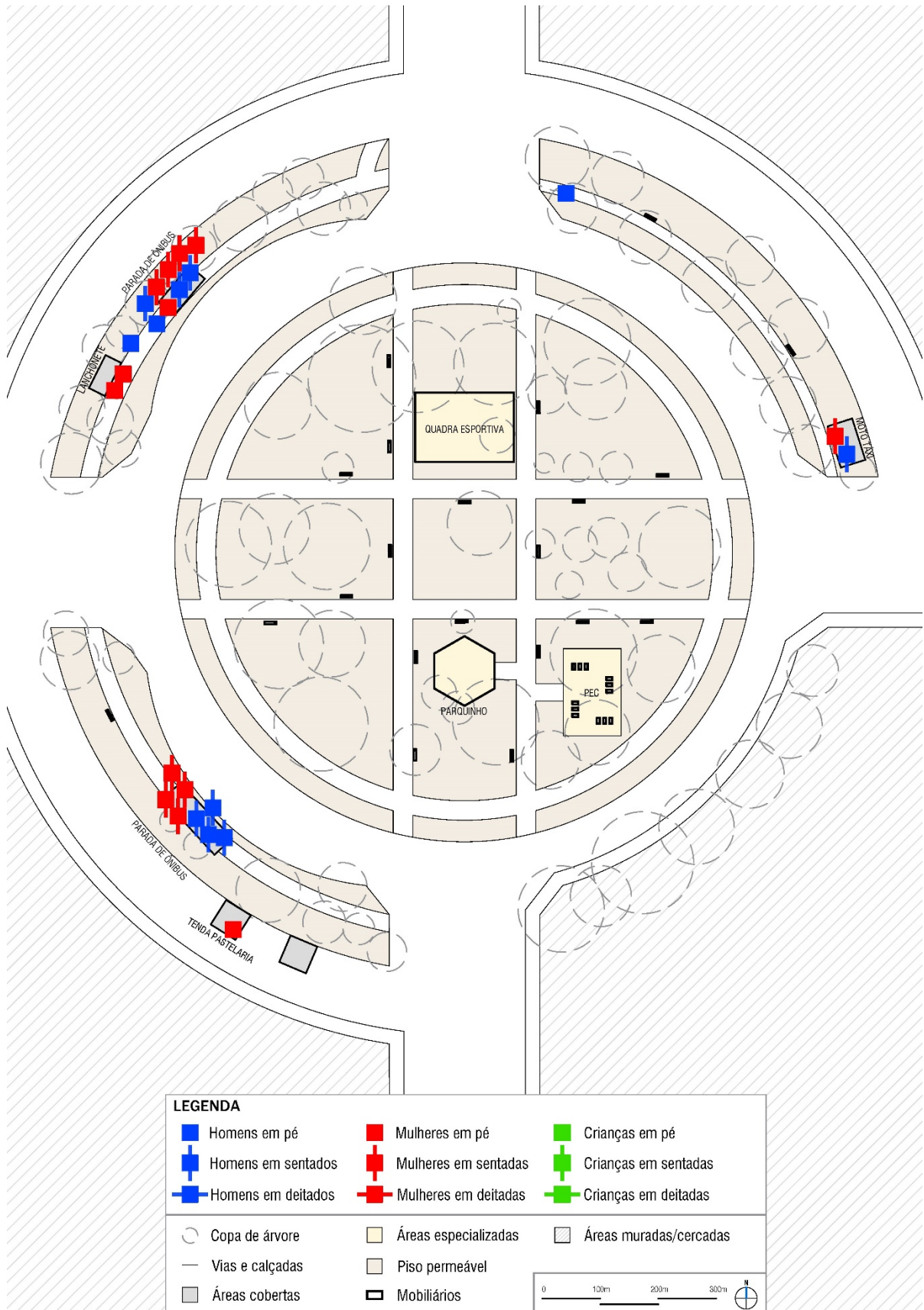
Apêndice 30: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



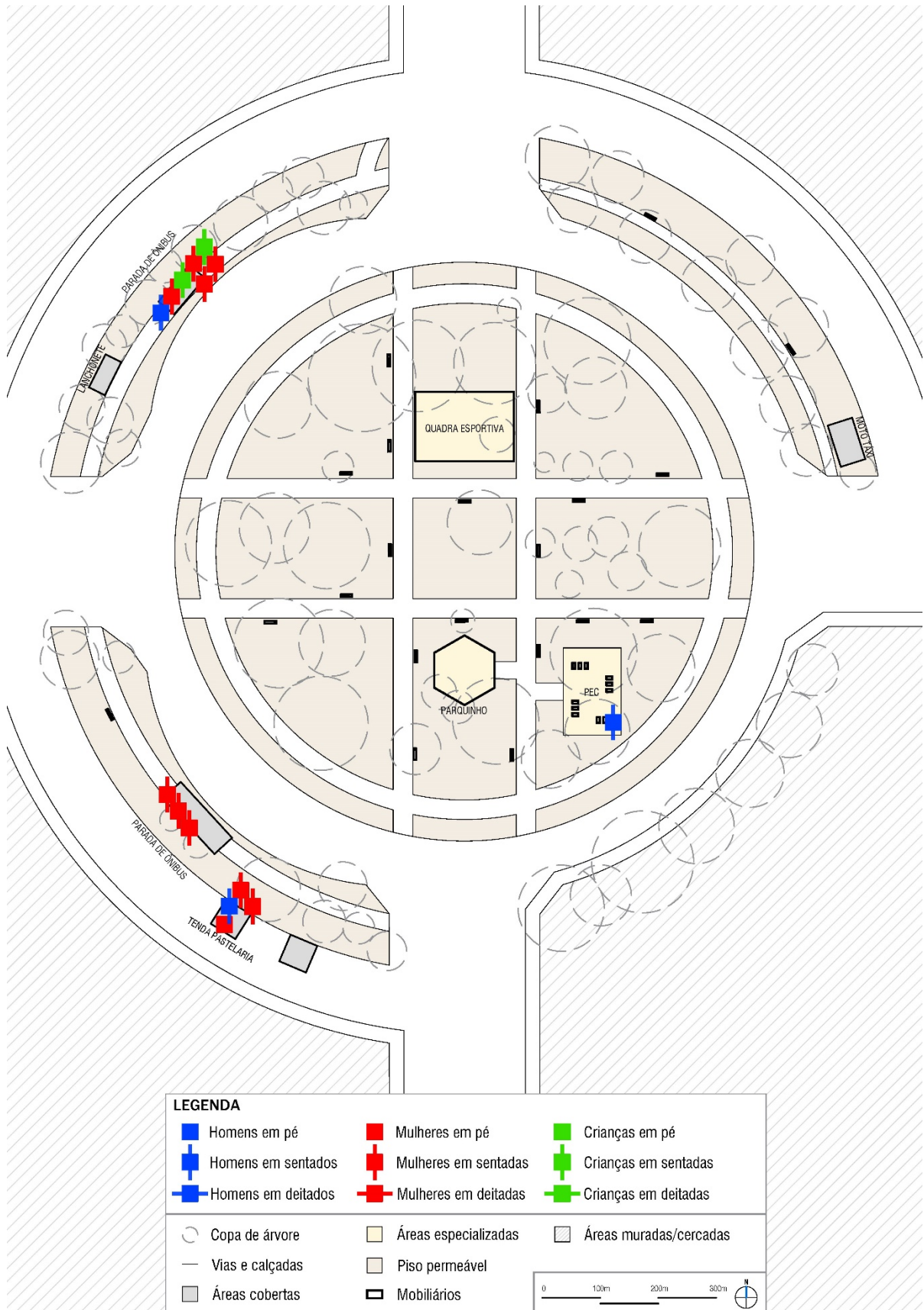
Apêndice 31: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



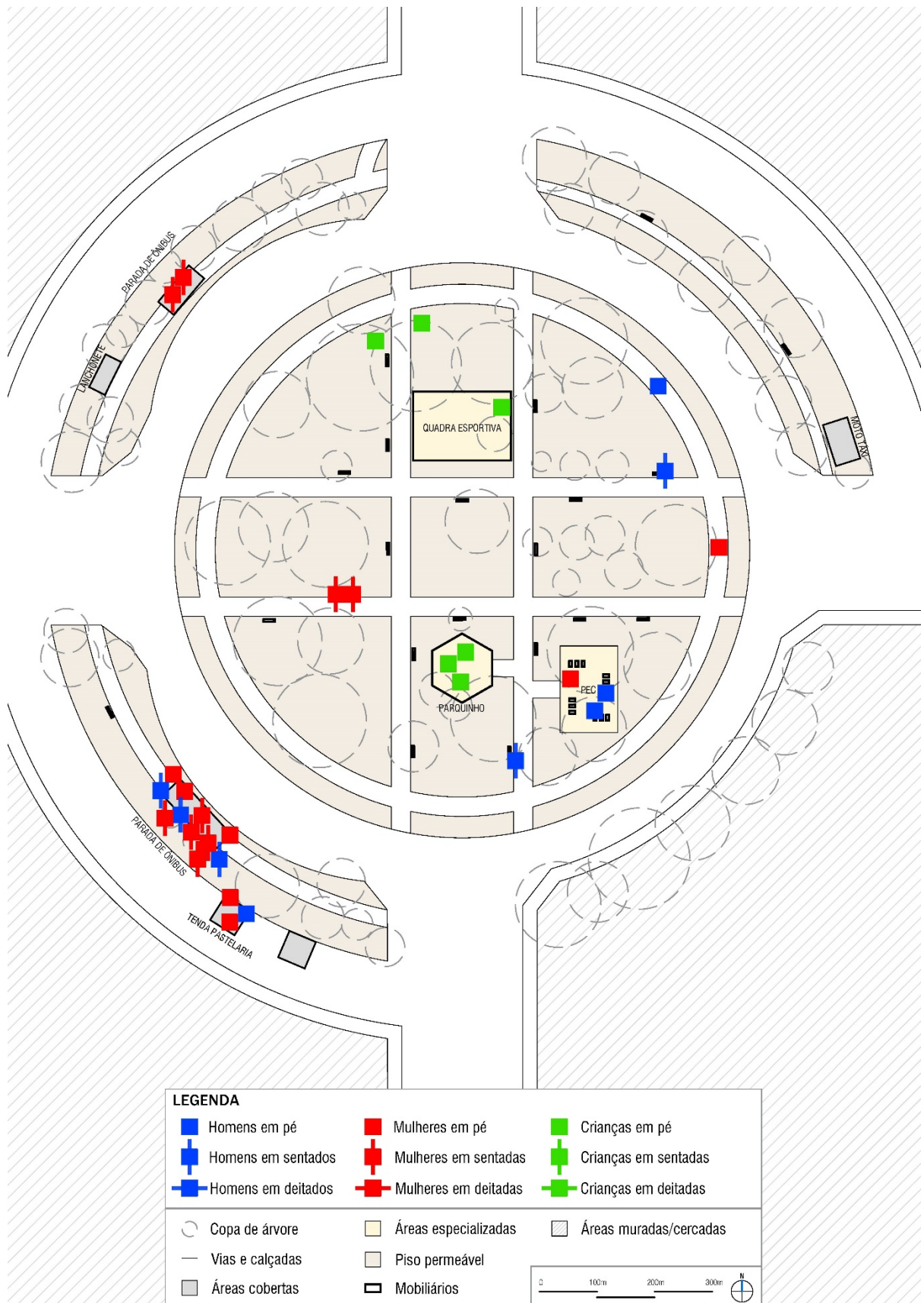
Apêndice 32: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



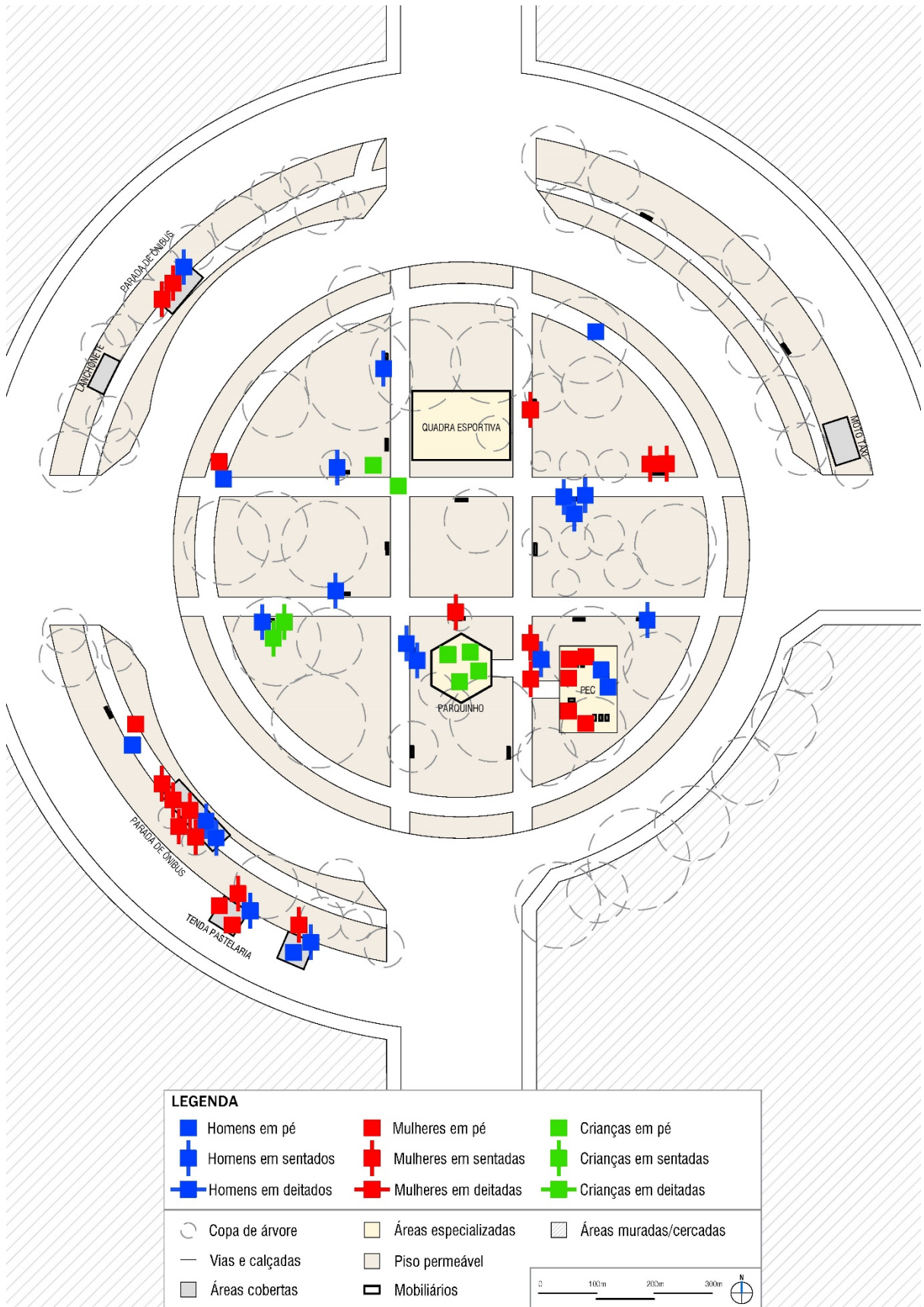
Apêndice 33: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



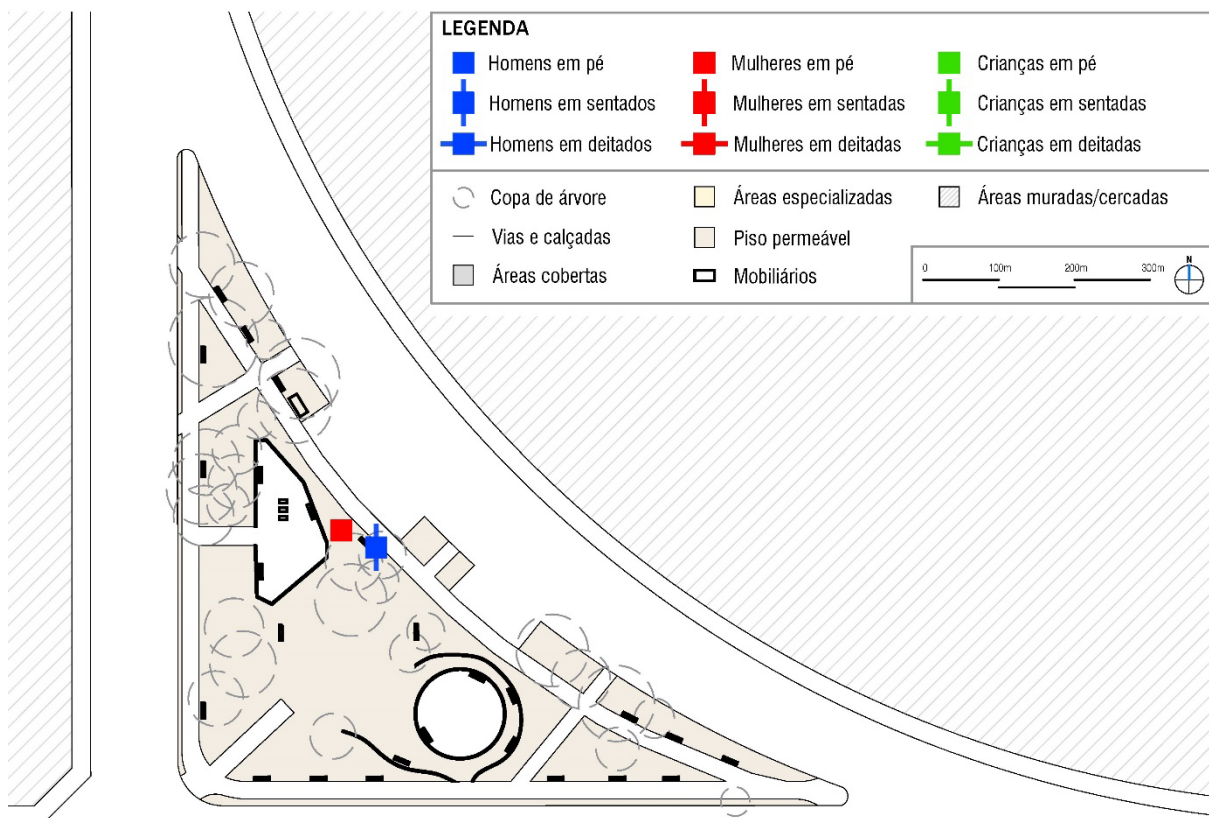
Apêndice 34: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



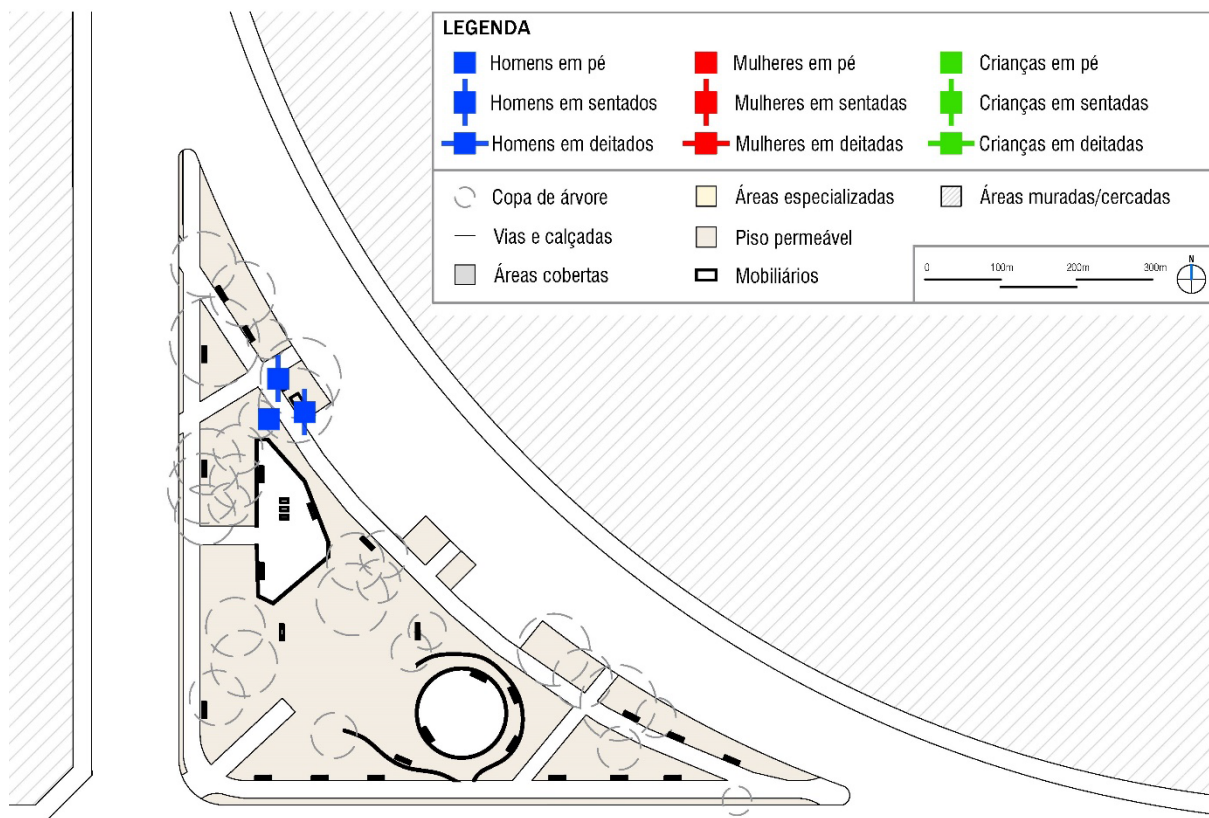
Apêndice 35: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



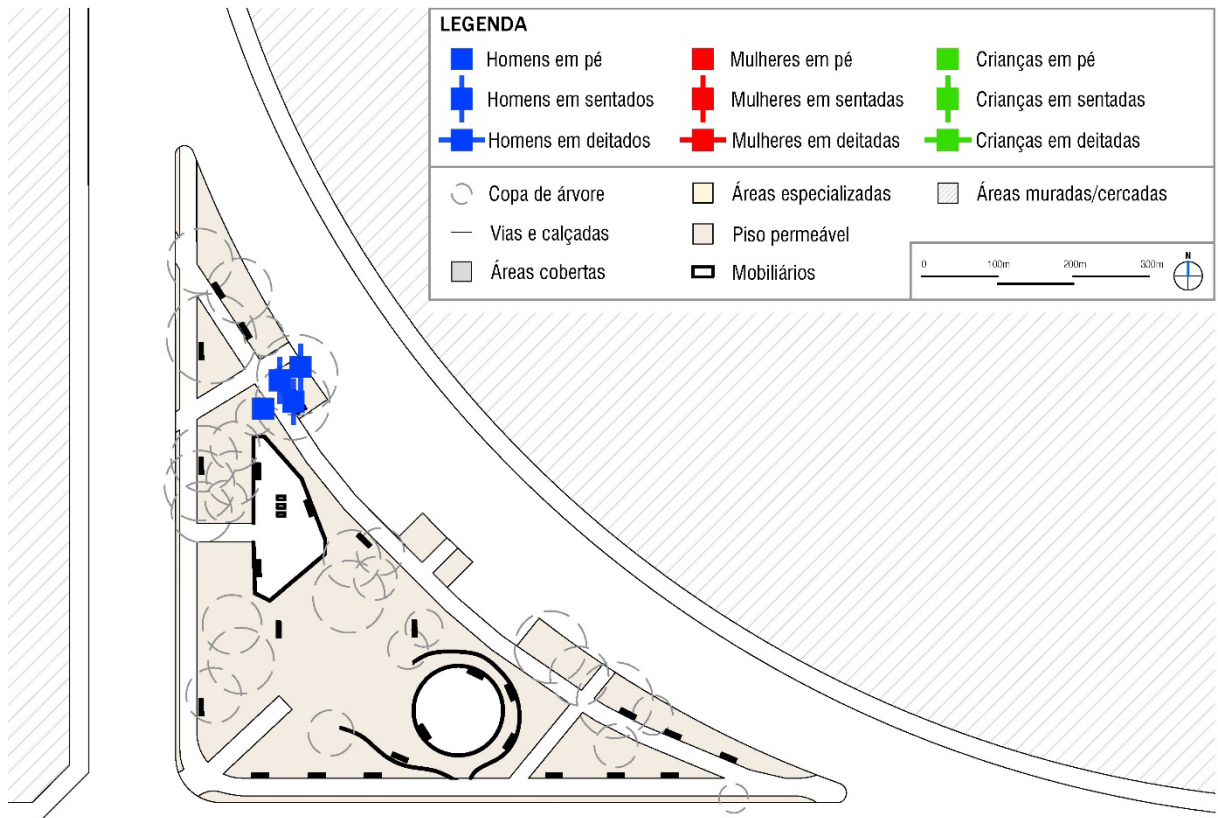
Apêndice 36: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



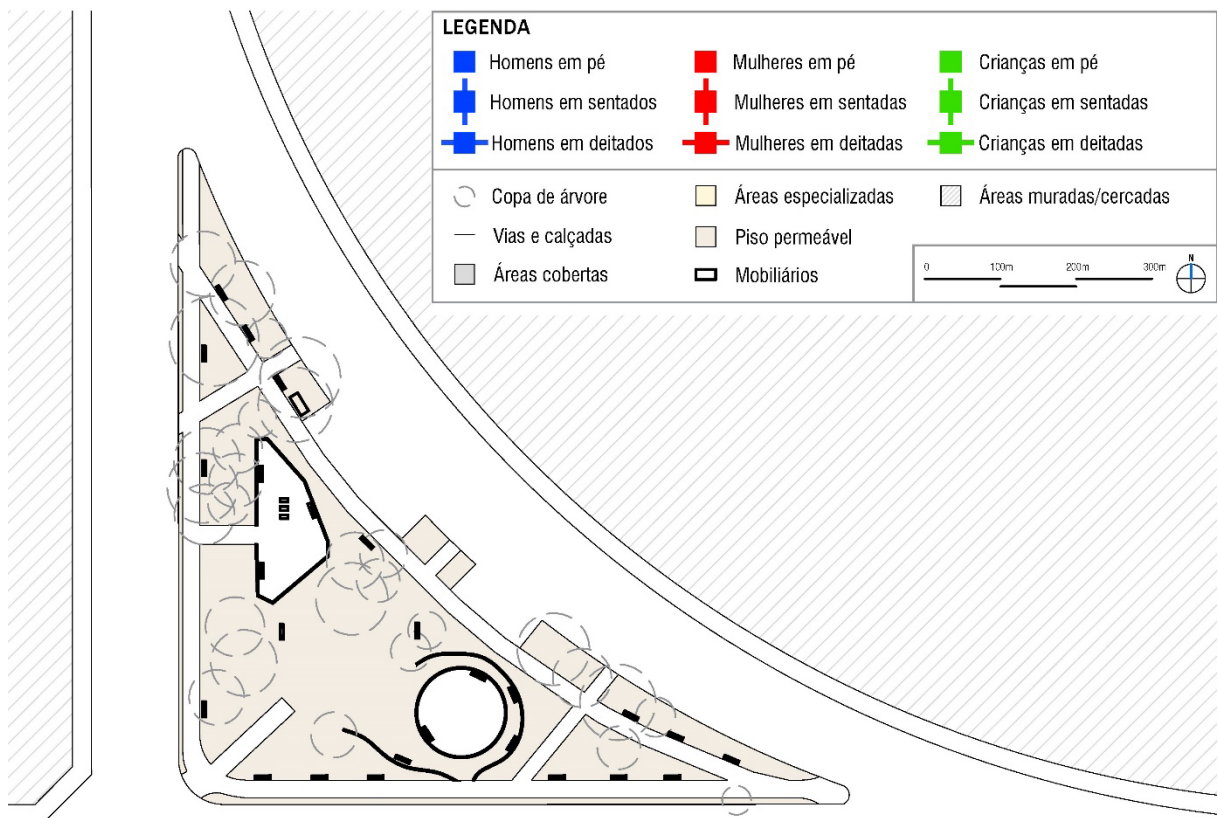
Apêndice 37: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, numa quinta-feira às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



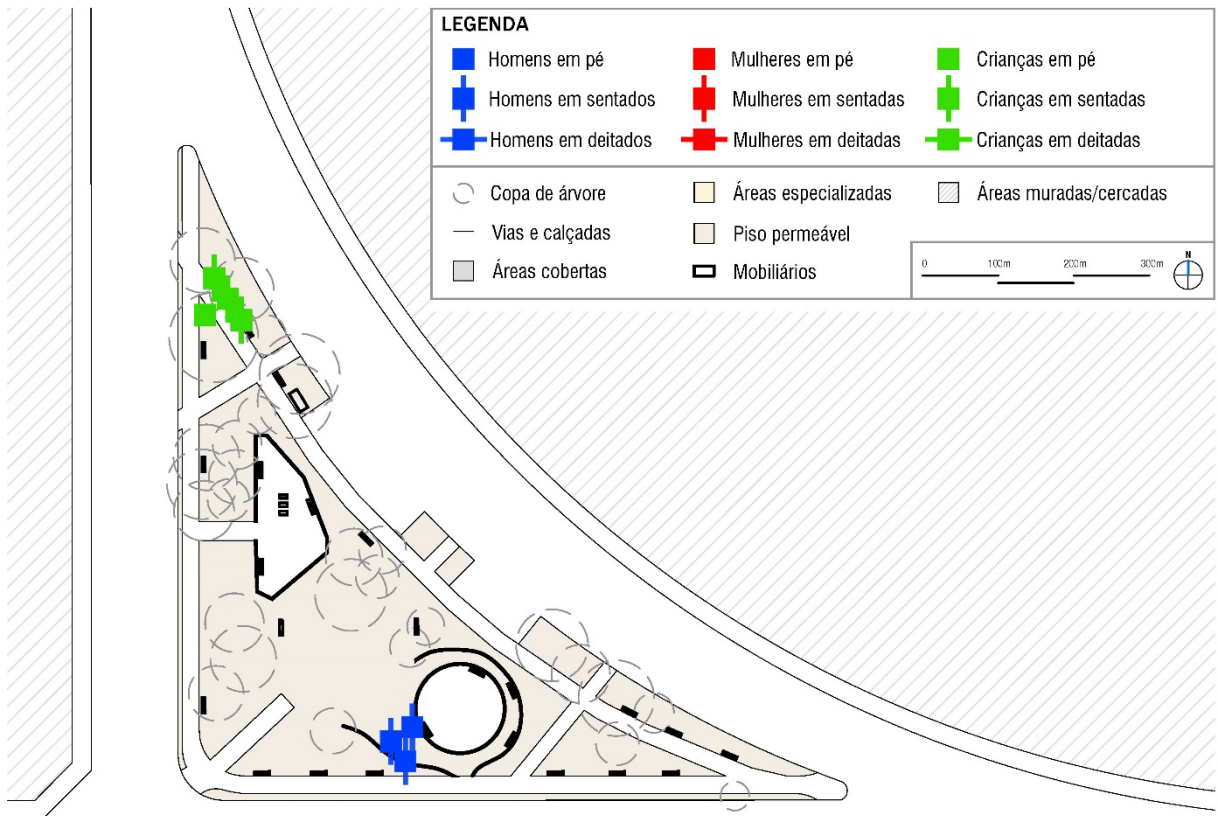
Apêndice 38: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, numa quinta-feira às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



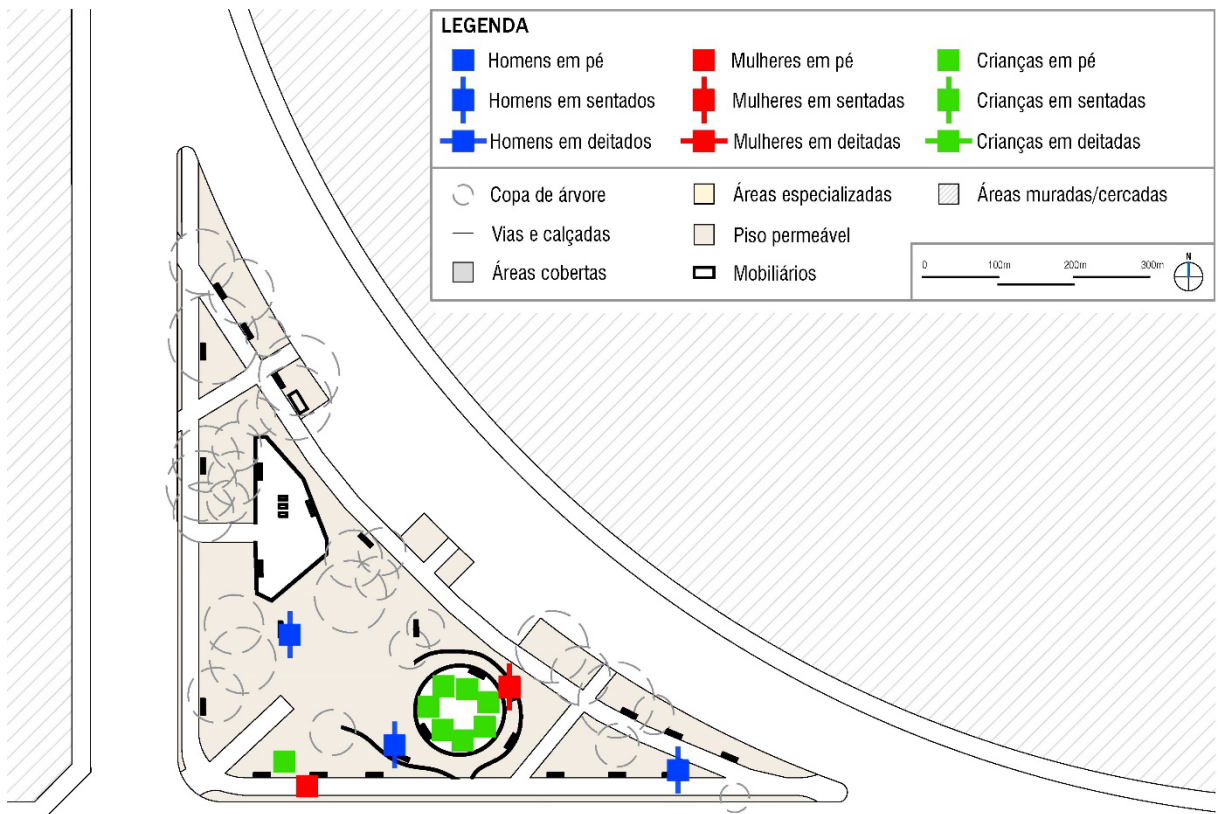
Apêndice 39: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



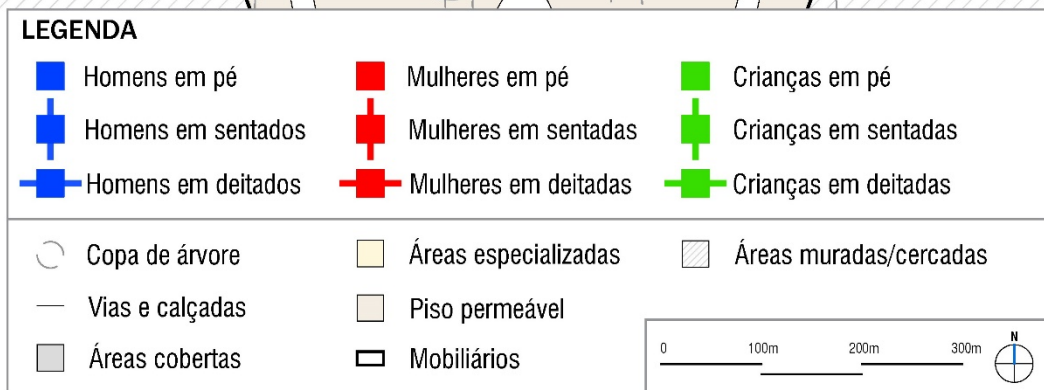
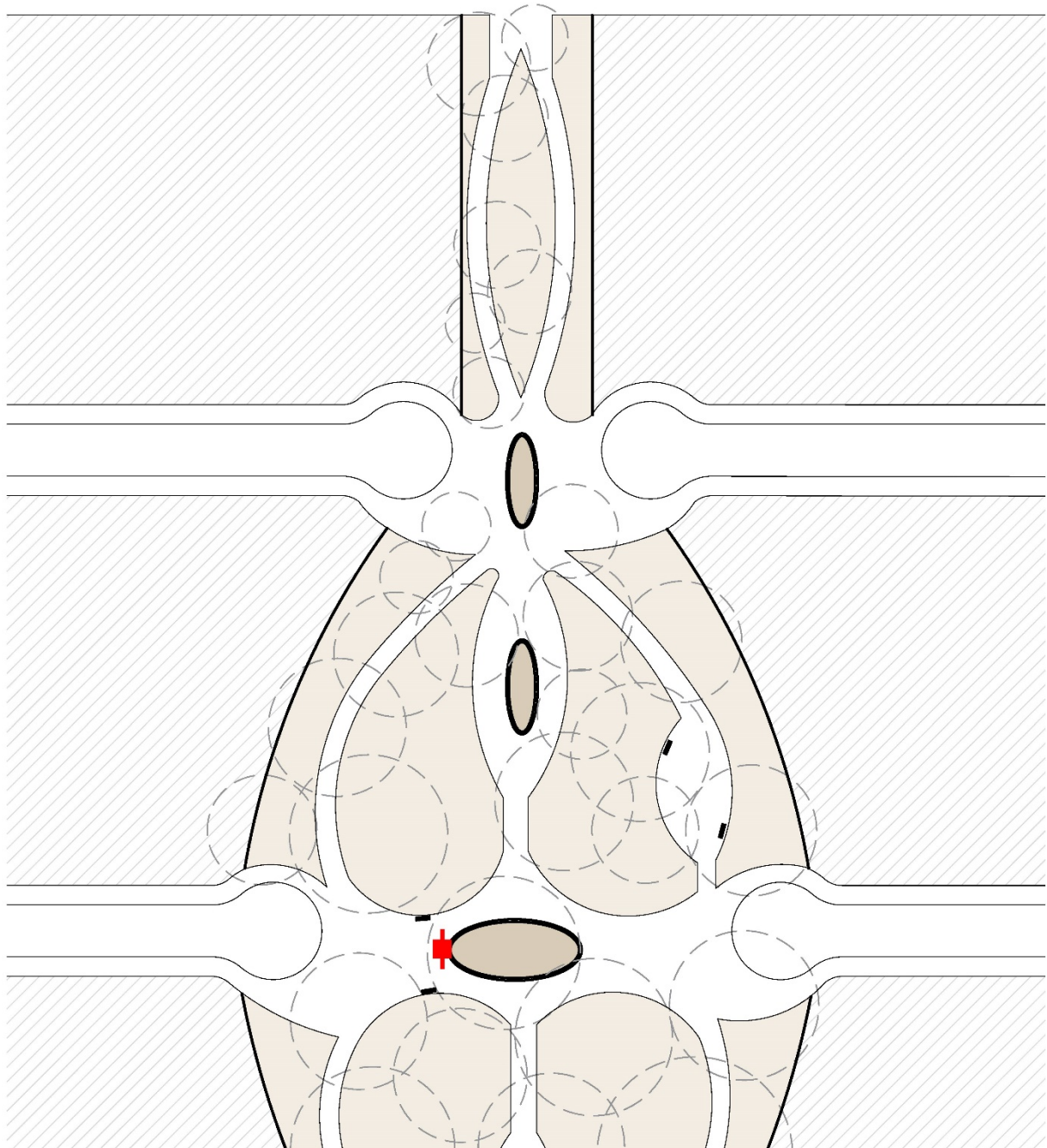
Apêndice 40: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



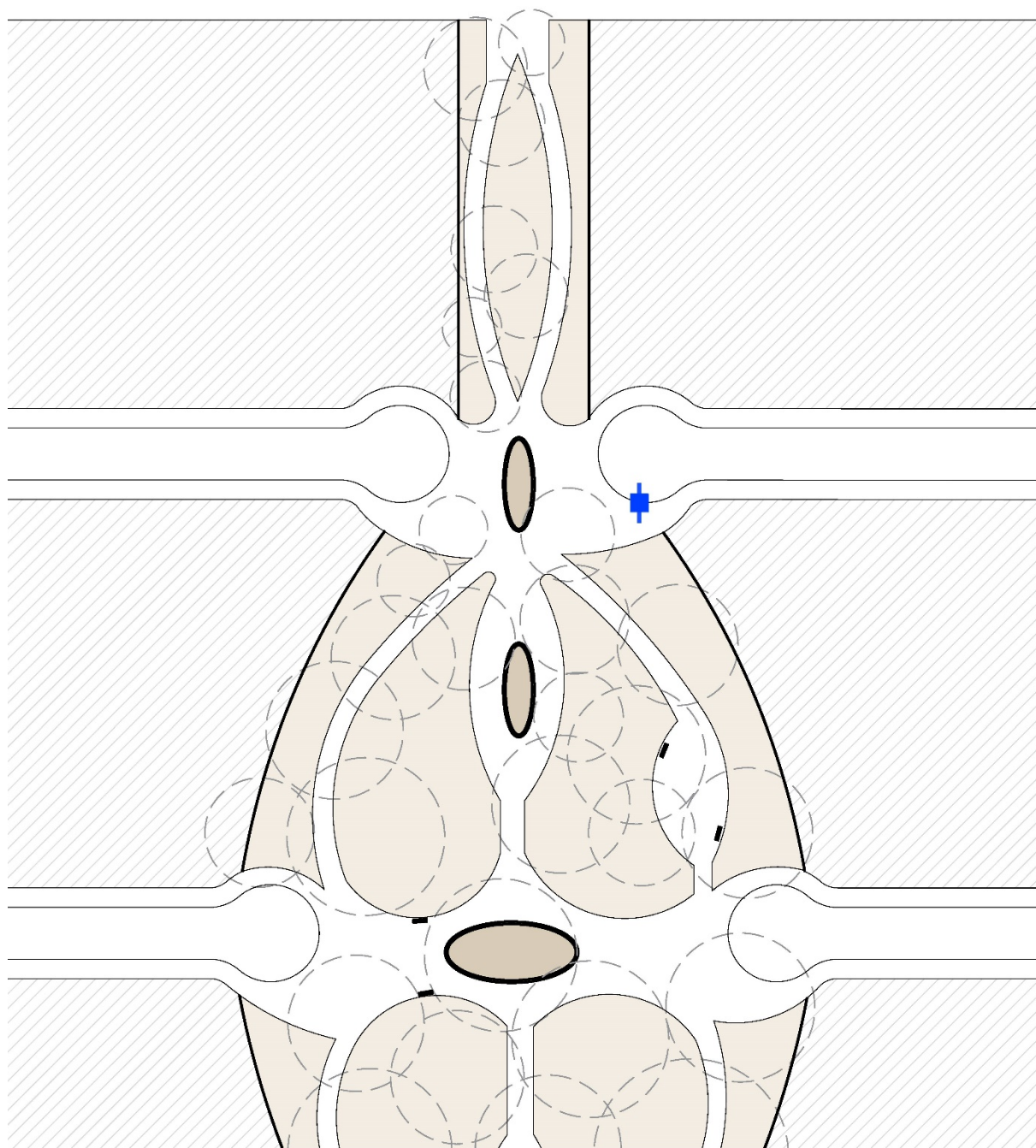
Apêndice 41: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



Apêndice 42: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenly I, numa quinta-feira às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



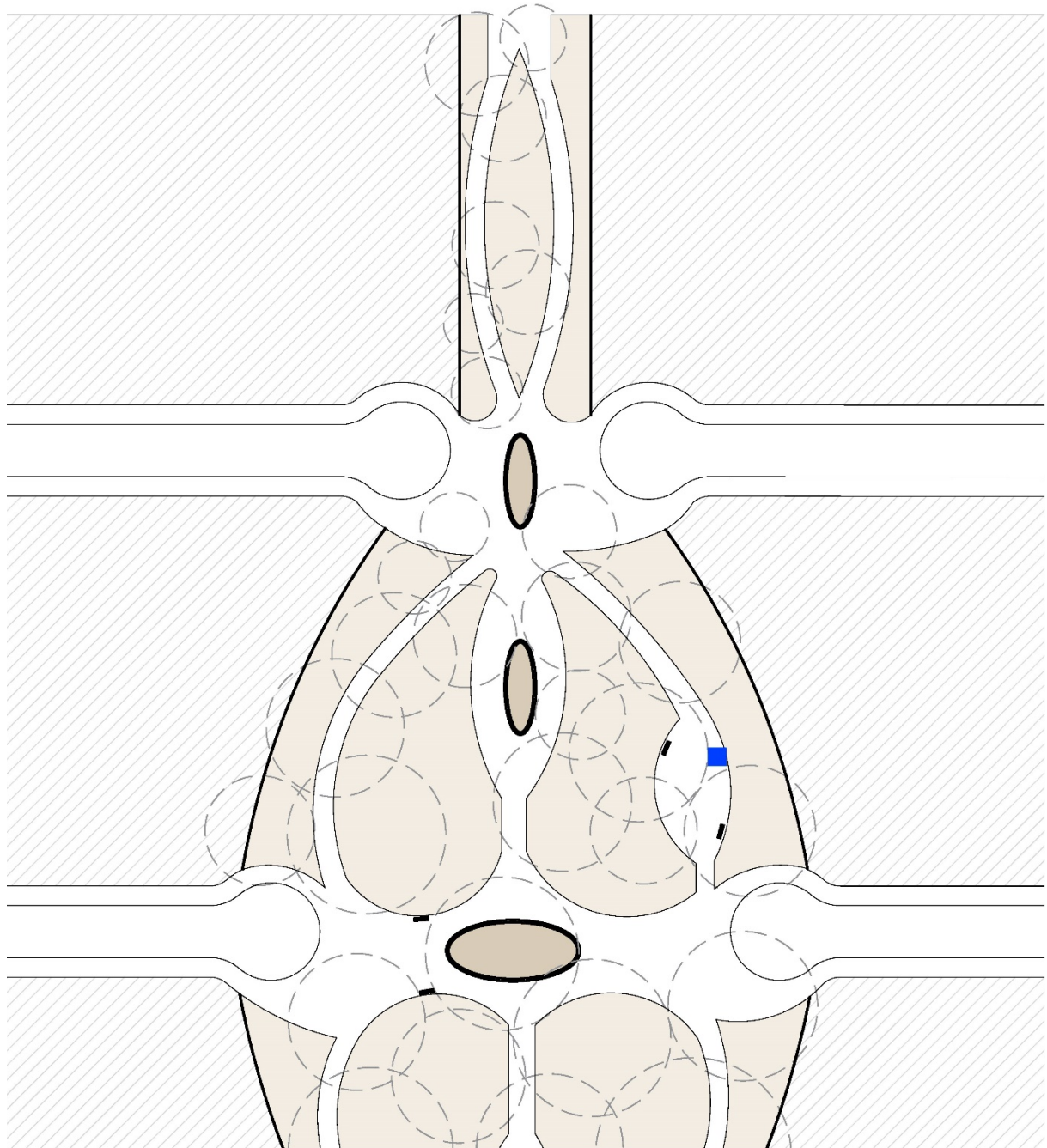
Apêndice 43: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



LEGENDA

Homens em pé	Mulheres em pé	Crianças em pé
Homens em sentados	Mulheres em sentadas	Crianças em sentadas
Homens em deitados	Mulheres em deitadas	Crianças em deitadas
Copa de árvore	Áreas especializadas	Áreas muradas/cercadas
Vias e calçadas	Piso permeável	
Áreas cobertas	Mobiliários	

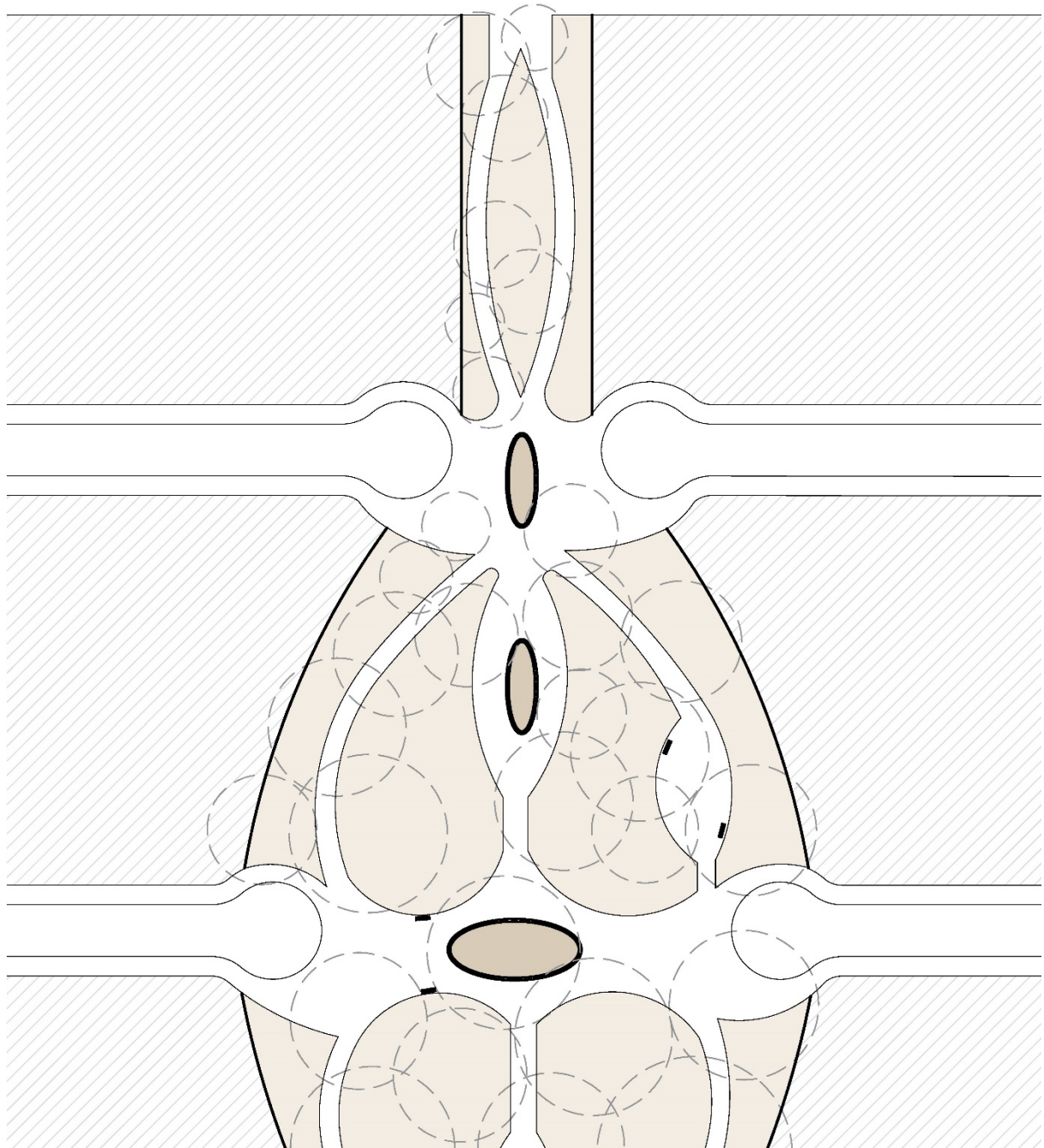
Apêndice 44: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



LEGENDA

Homens em pé	Mulheres em pé	Crianças em pé
Homens em sentados	Mulheres em sentadas	Crianças em sentadas
Homens em deitados	Mulheres em deitadas	Crianças em deitadas
Copa de árvore	Áreas especializadas	Áreas muradas/cercadas
Vias e calçadas	Piso permeável	
Áreas cobertas	Mobiliários	

Apêndice 45: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.

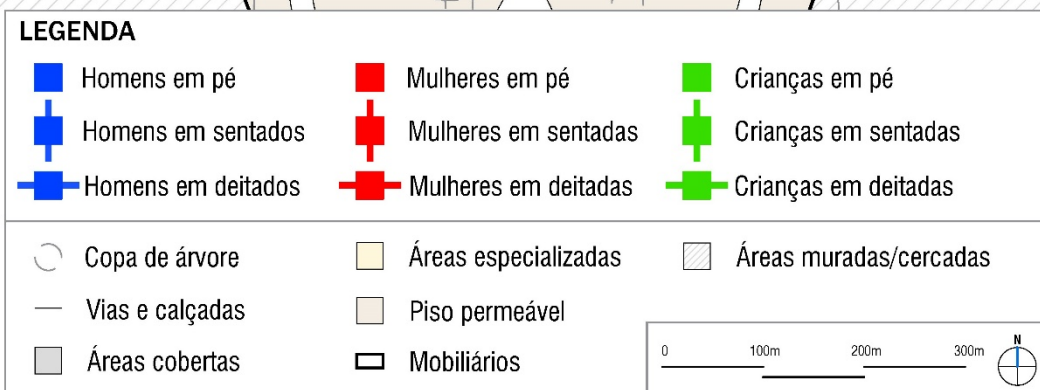
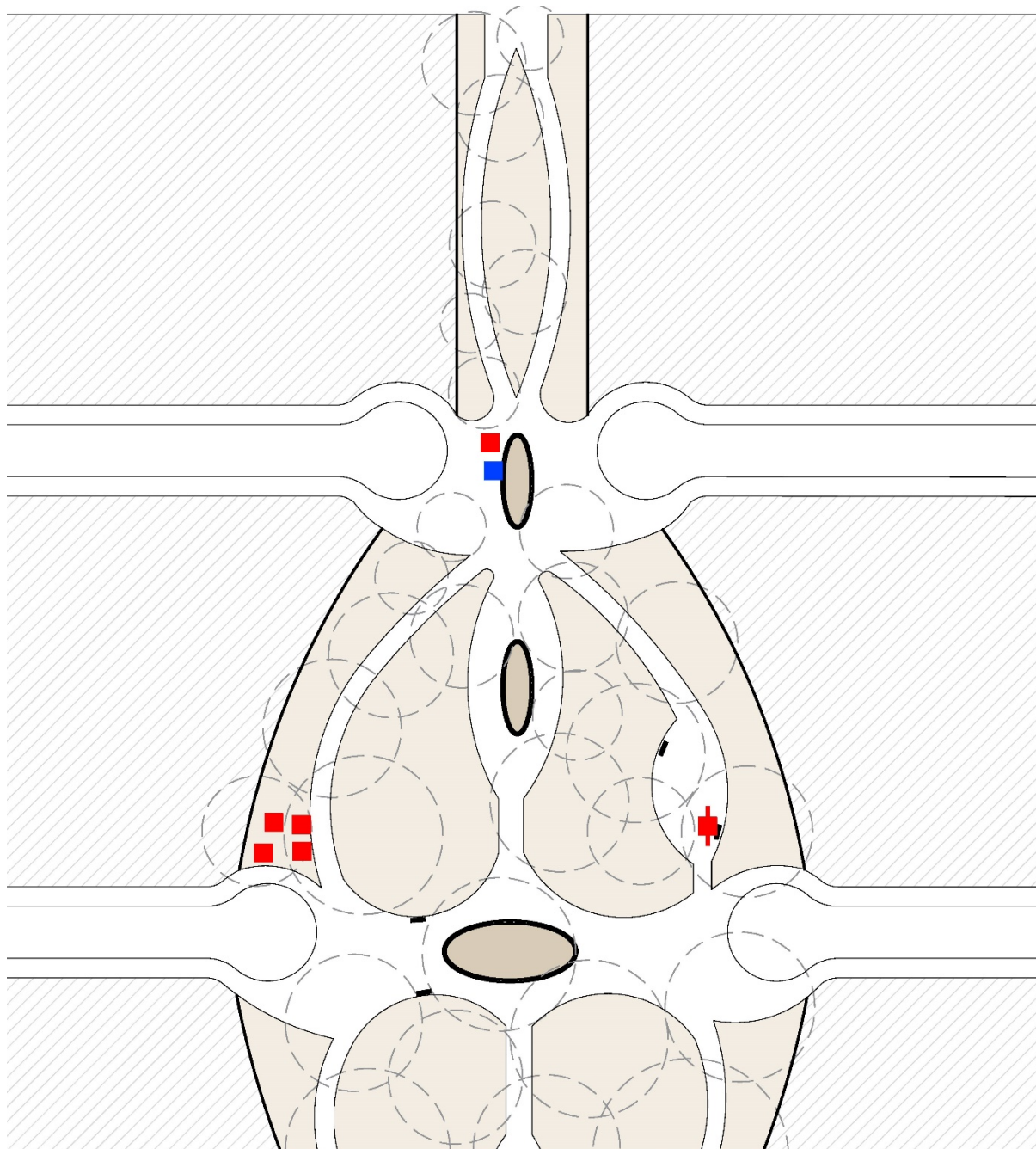


LEGENDA

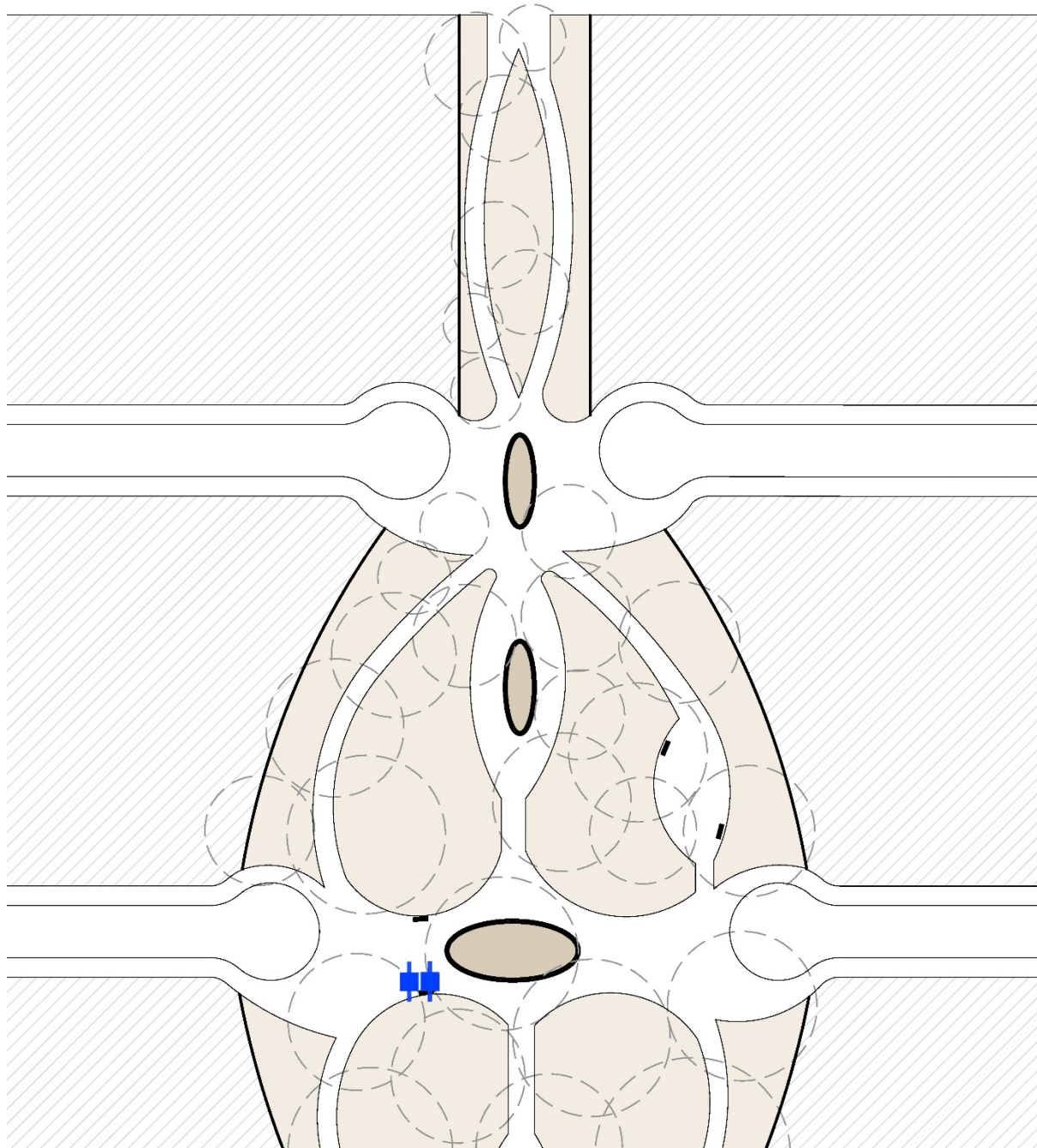
Homens em pé	Mulheres em pé	Crianças em pé
Homens em sentados	Mulheres em sentadas	Crianças em sentadas
Homens em deitados	Mulheres em deitadas	Crianças em deitadas
Copa de árvore	Áreas especializadas	Áreas muradas/cercadas
Vias e calçadas	Piso permeável	
Áreas cobertas	Mobiliários	

0 100m 200m 300m

Apêndice 46: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



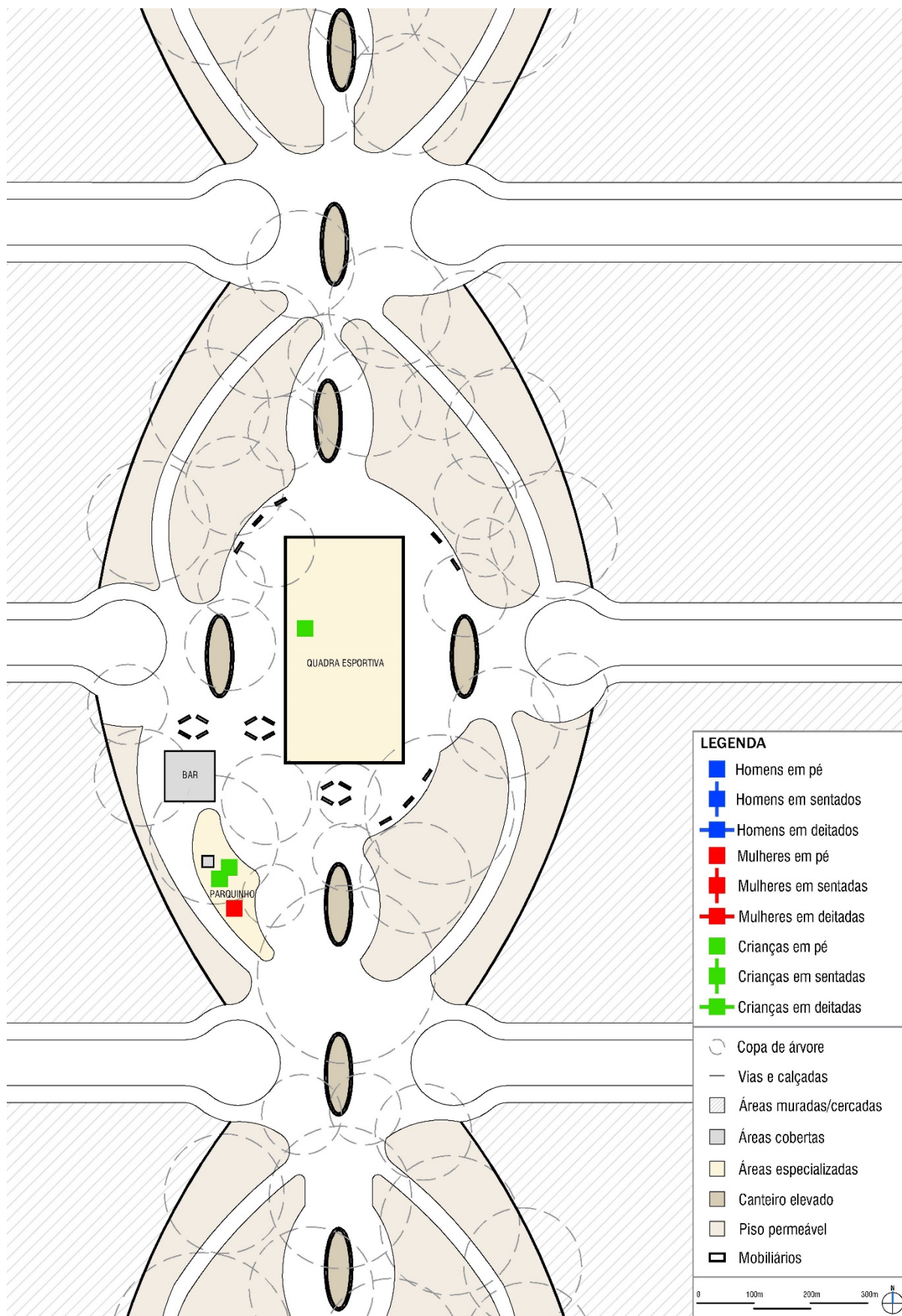
Apêndice 47: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



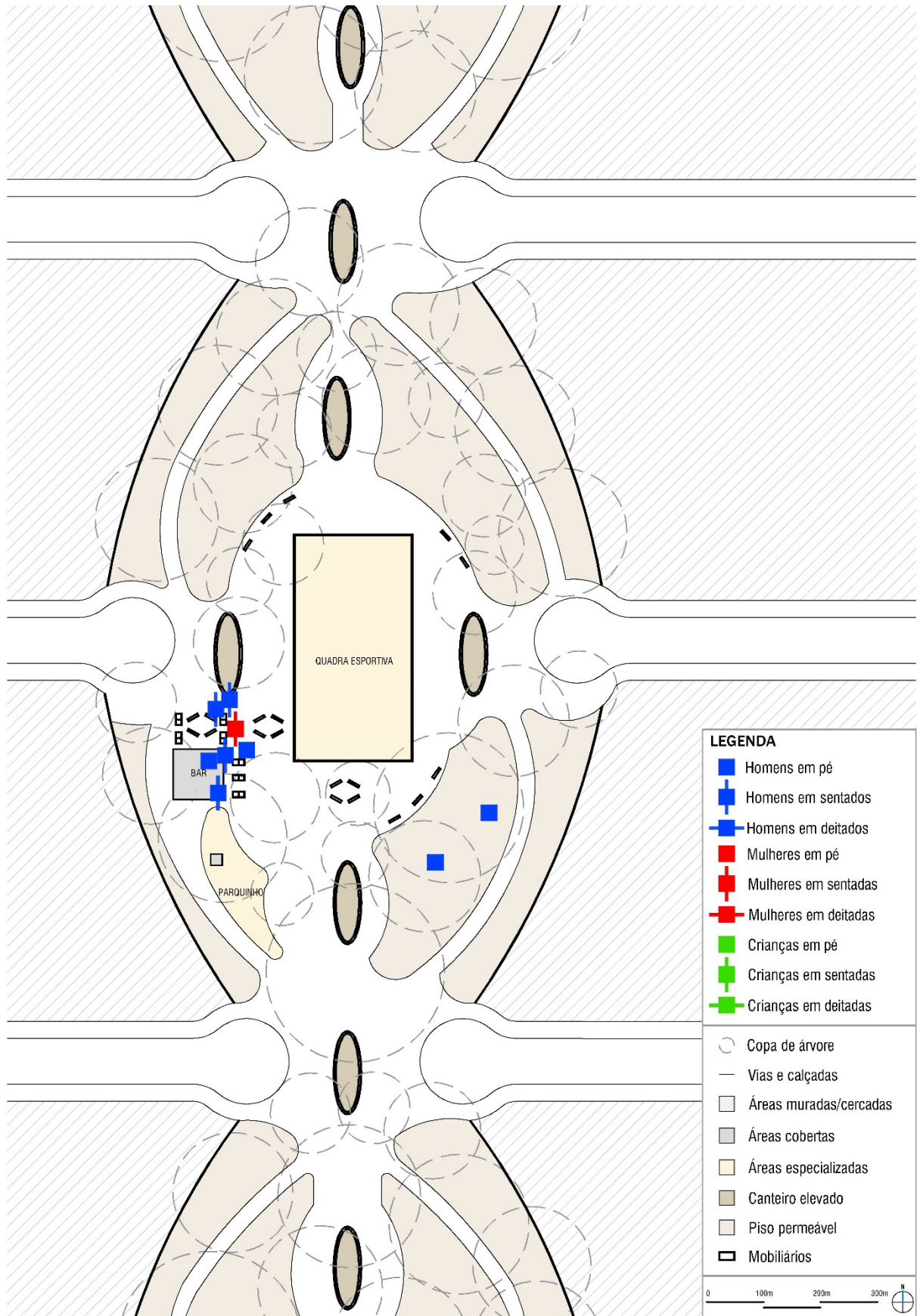
LEGENDA

Homens em pé	Mulheres em pé	Crianças em pé
Homens em sentados	Mulheres em sentadas	Crianças em sentadas
Homens em deitados	Mulheres em deitadas	Crianças em deitadas
Copa de árvore	Áreas especializadas	Áreas muradas/cercadas
Vias e calçadas	Piso permeável	
Áreas cobertas	Mobiliários	

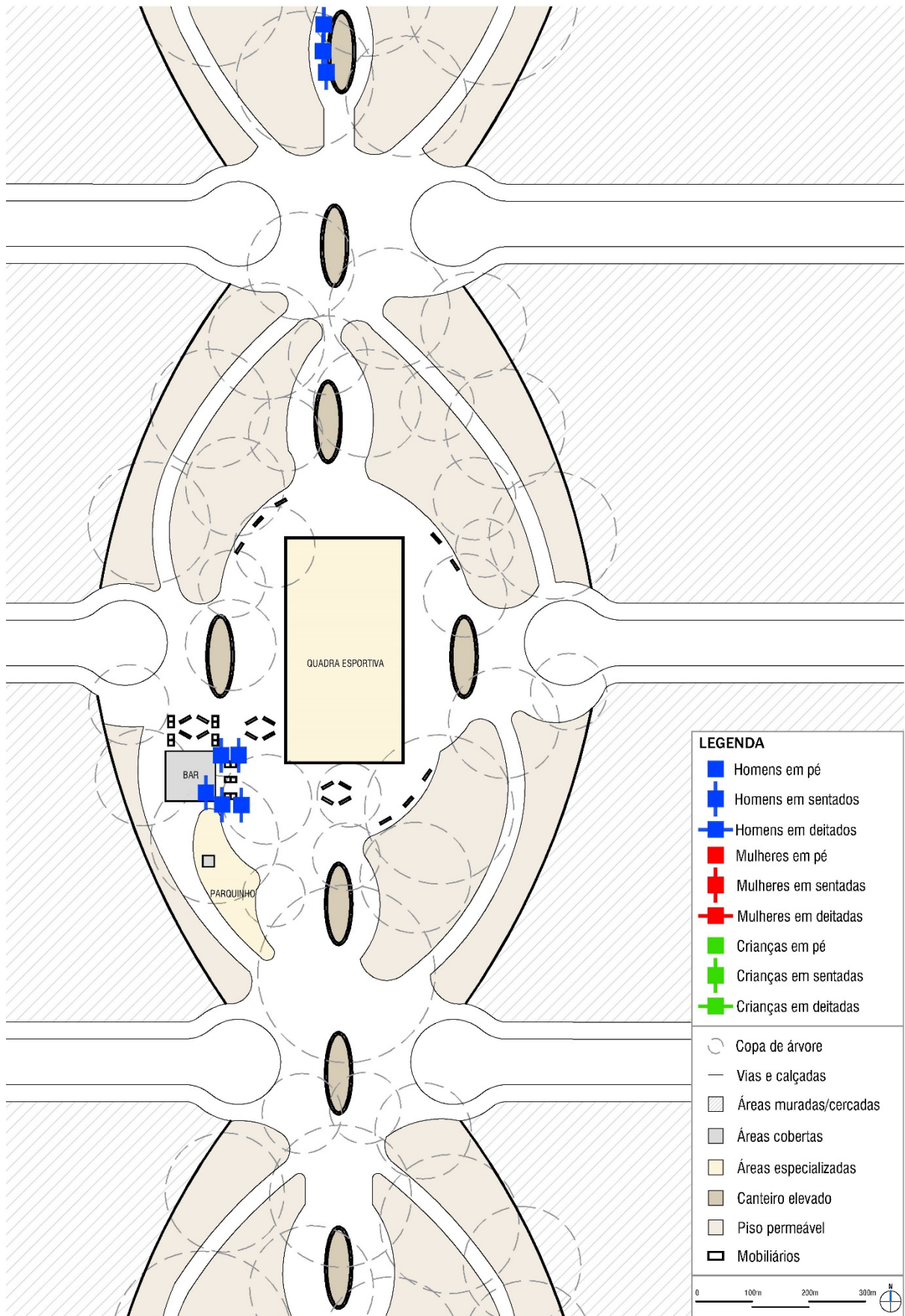
Apêndice 48: Mapa comportamental da área 1 da 106 Norte, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



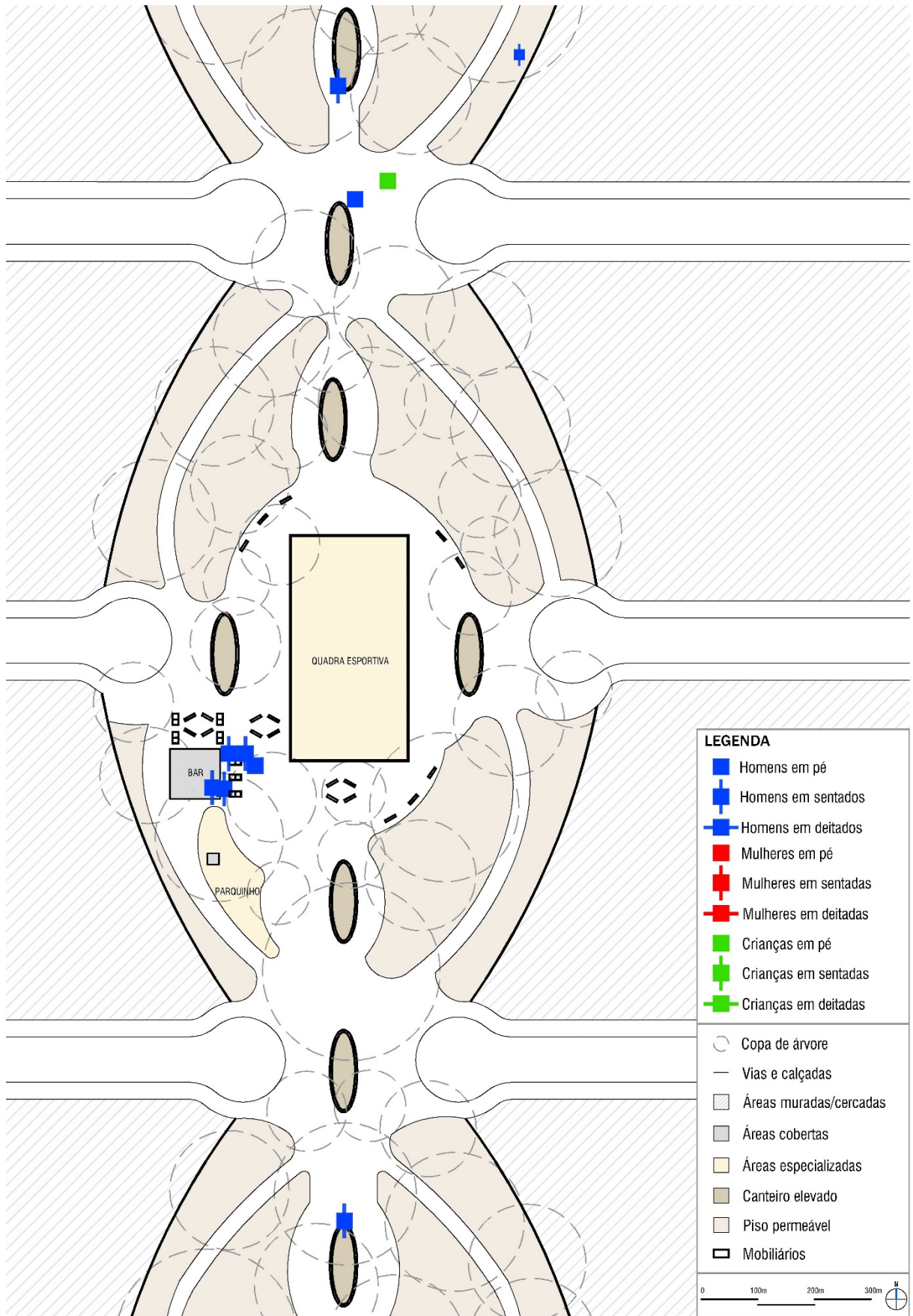
Apêndice 49: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



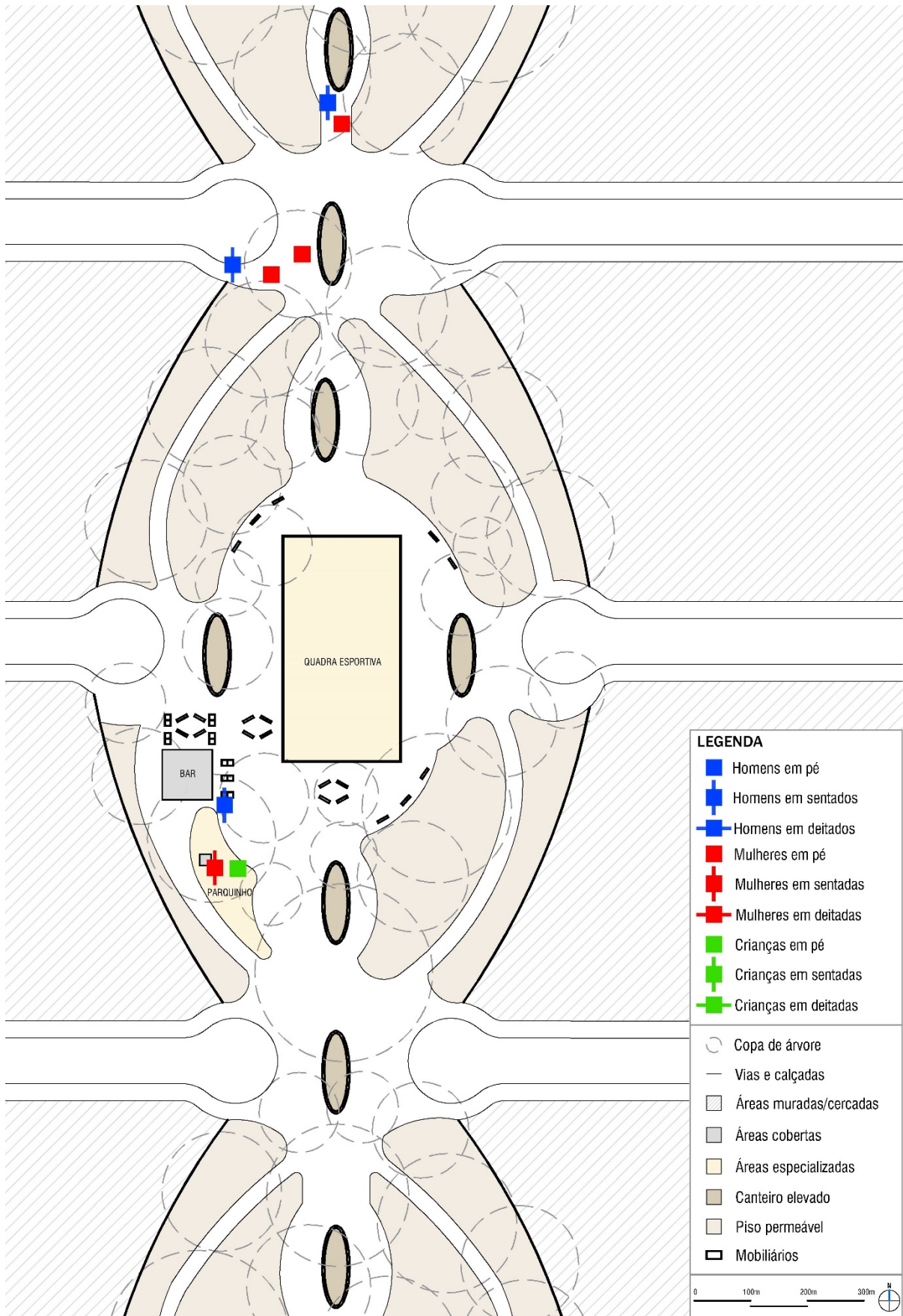
Apêndice 50: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



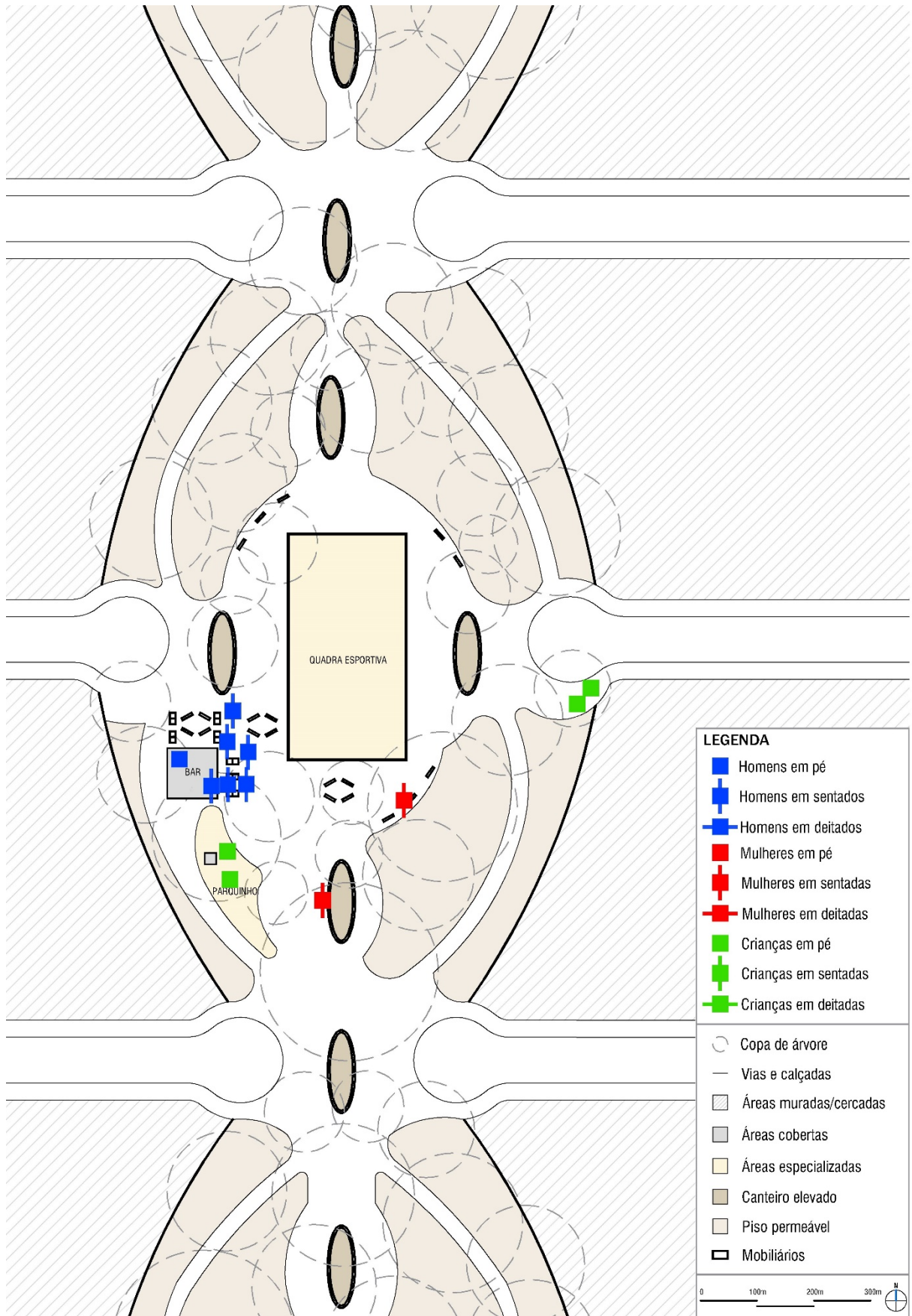
Apêndice 51: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



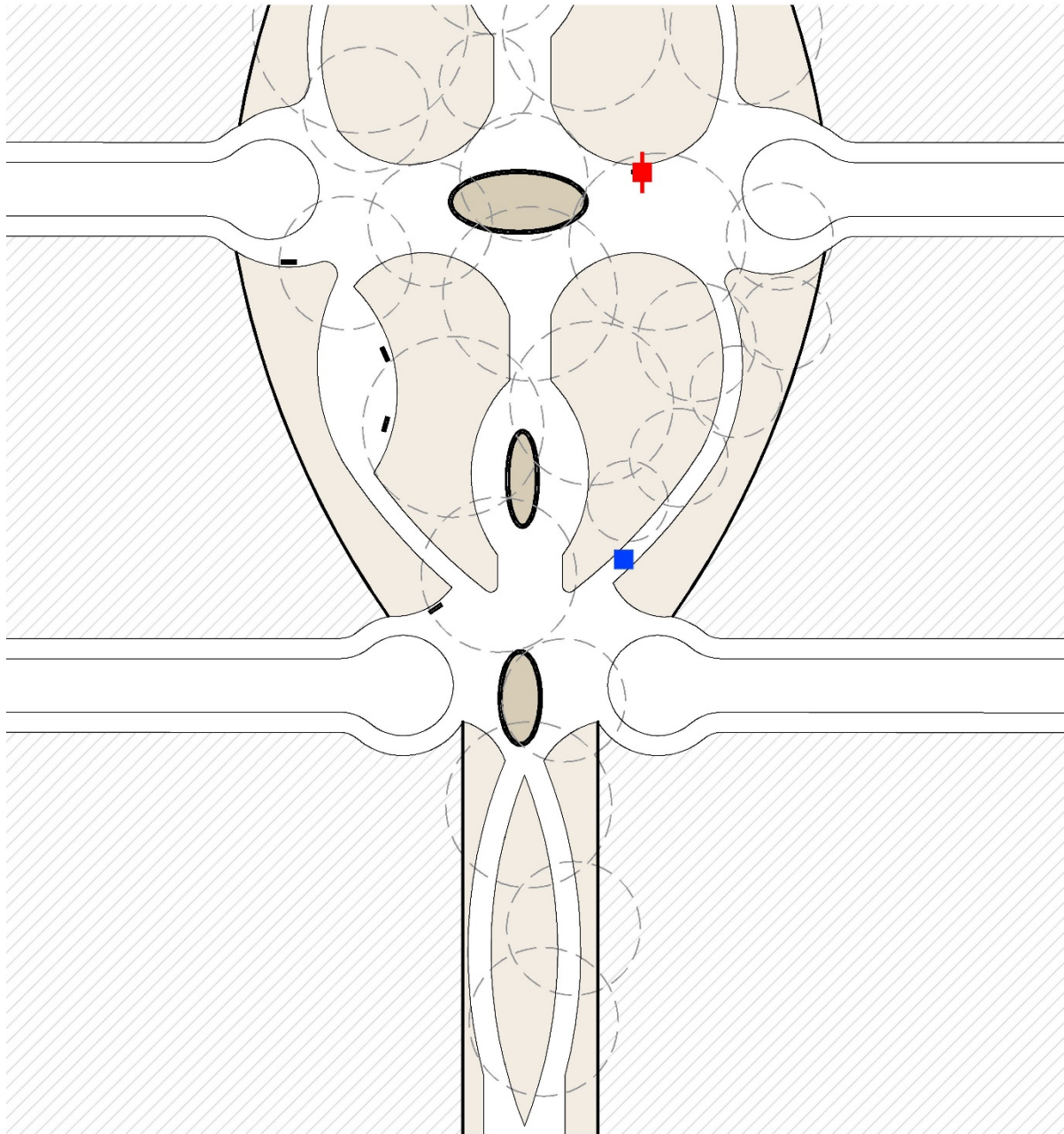
Apêndice 52: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



Apêndice 53: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



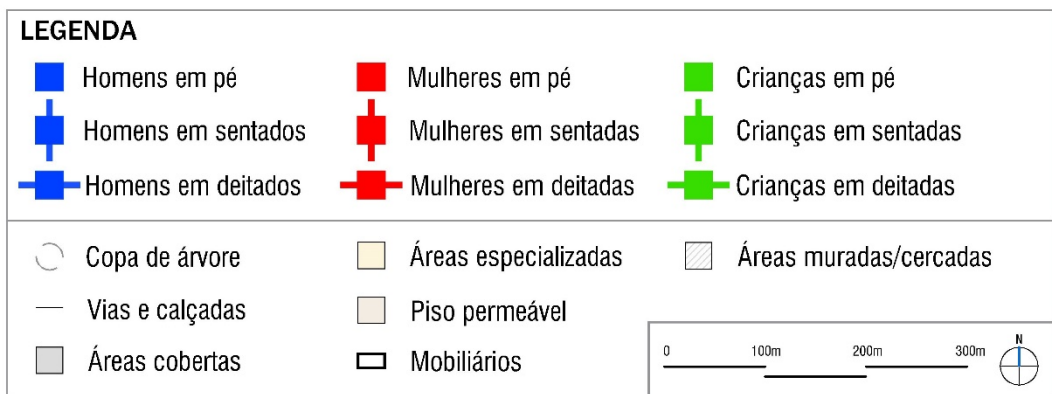
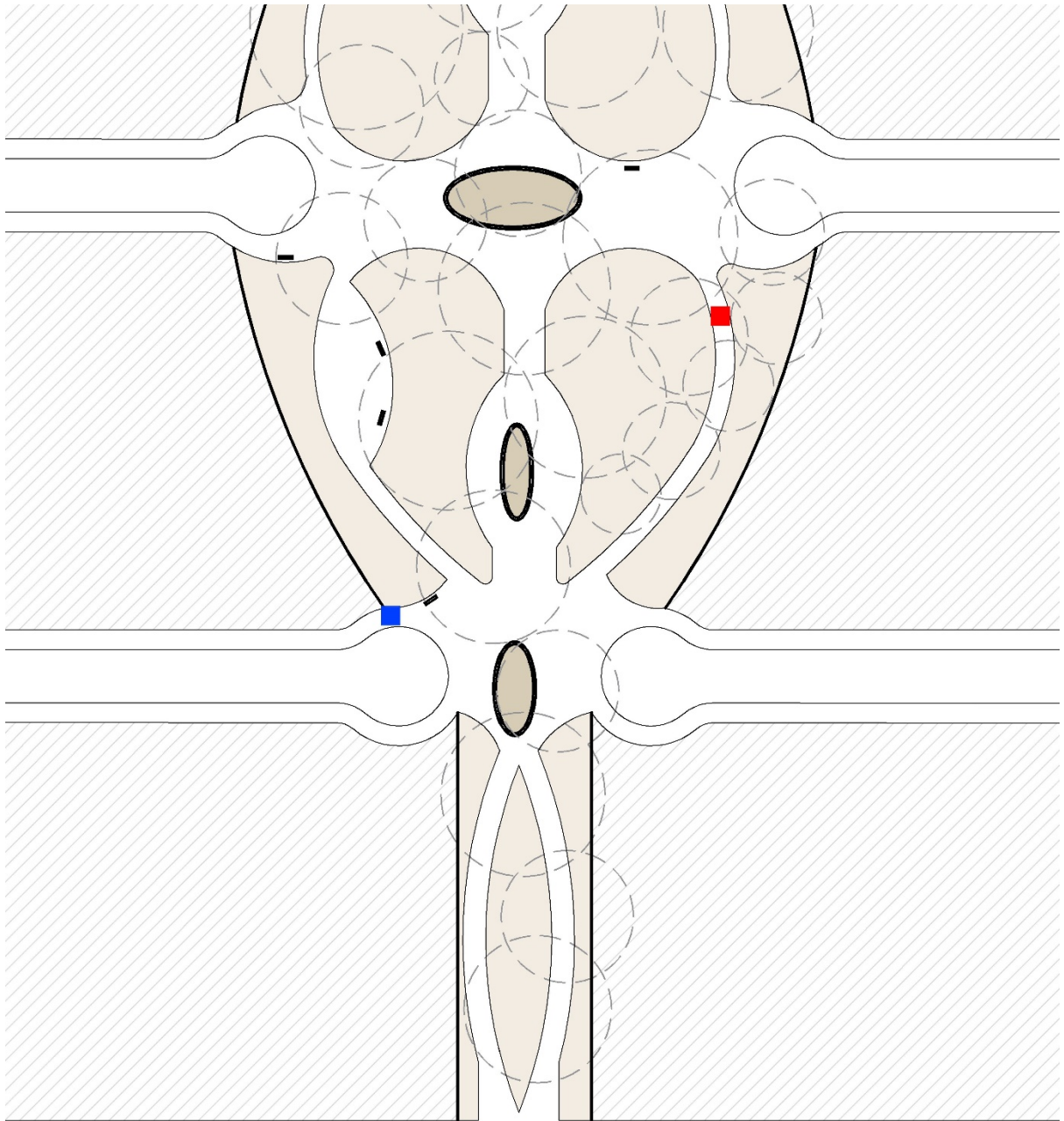
Apêndice 54: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



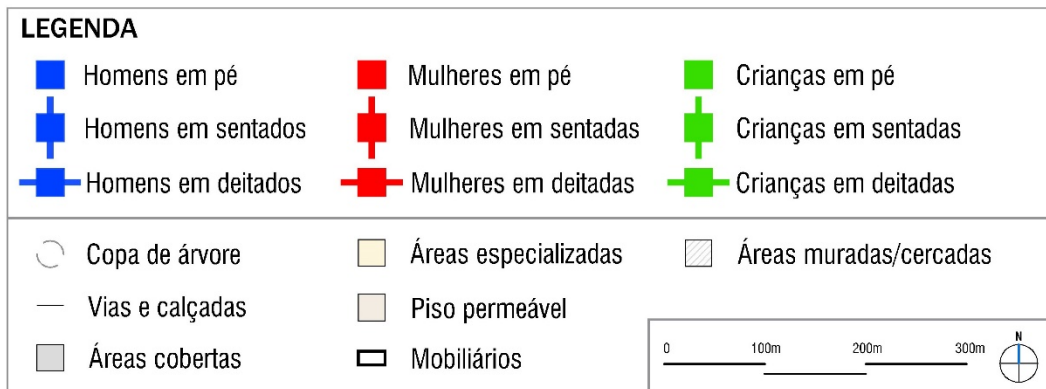
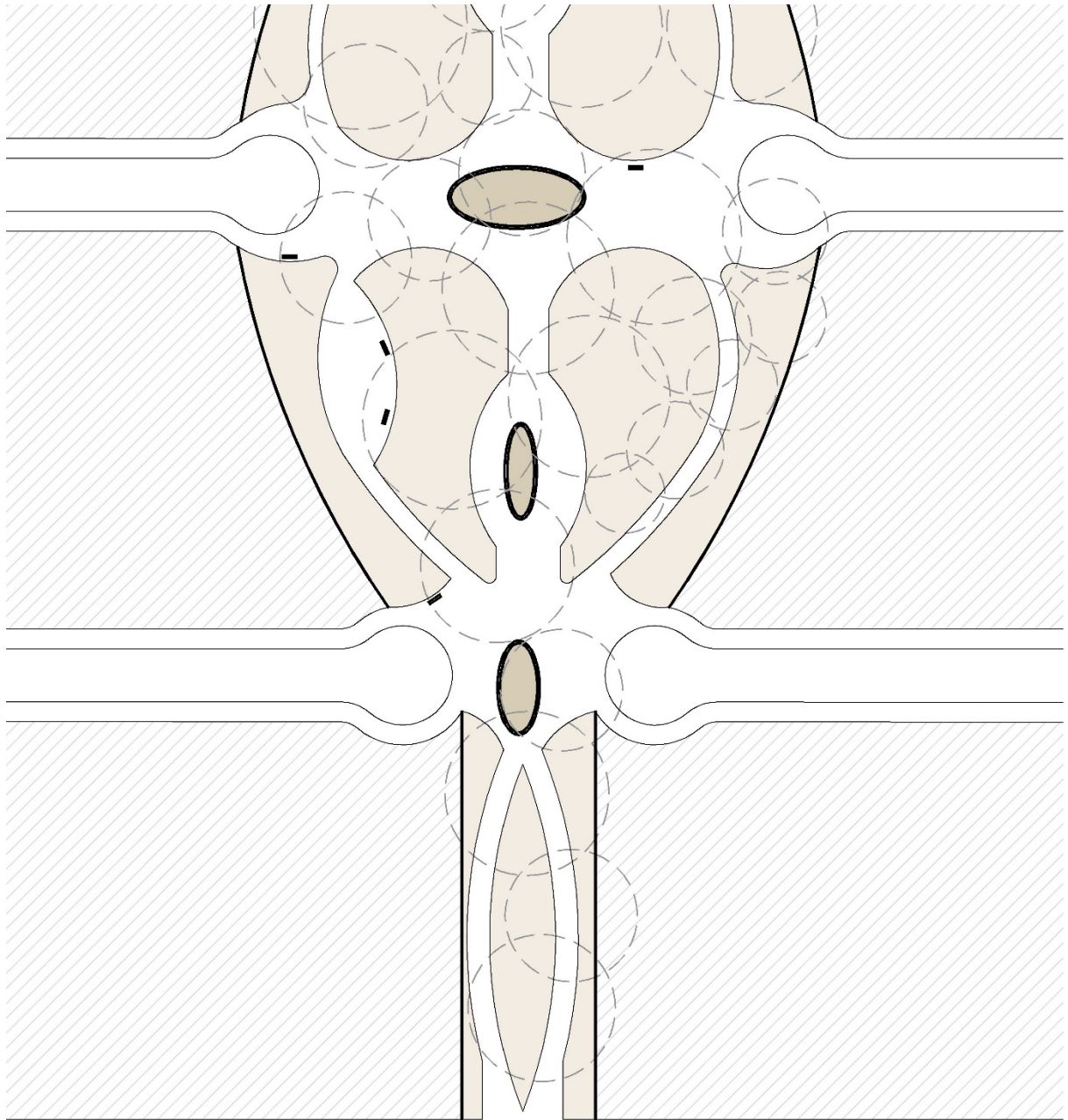
LEGENDA

Homens em pé	Mulheres em pé	Crianças em pé
Homens em sentados	Mulheres em sentadas	Crianças em sentadas
Homens em deitados	Mulheres em deitadas	Crianças em deitadas
Copa de árvore	Áreas especializadas	Áreas muradas/cercadas
Vias e calçadas	Piso permeável	
Áreas cobertas	Mobiliários	

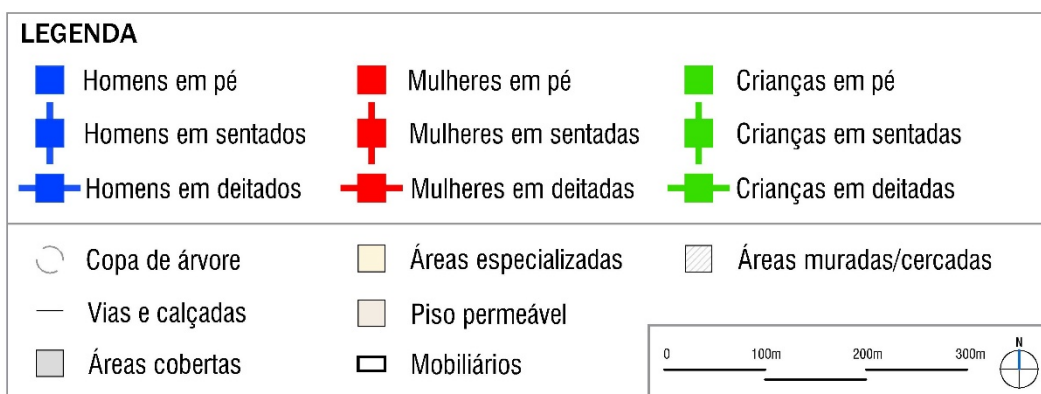
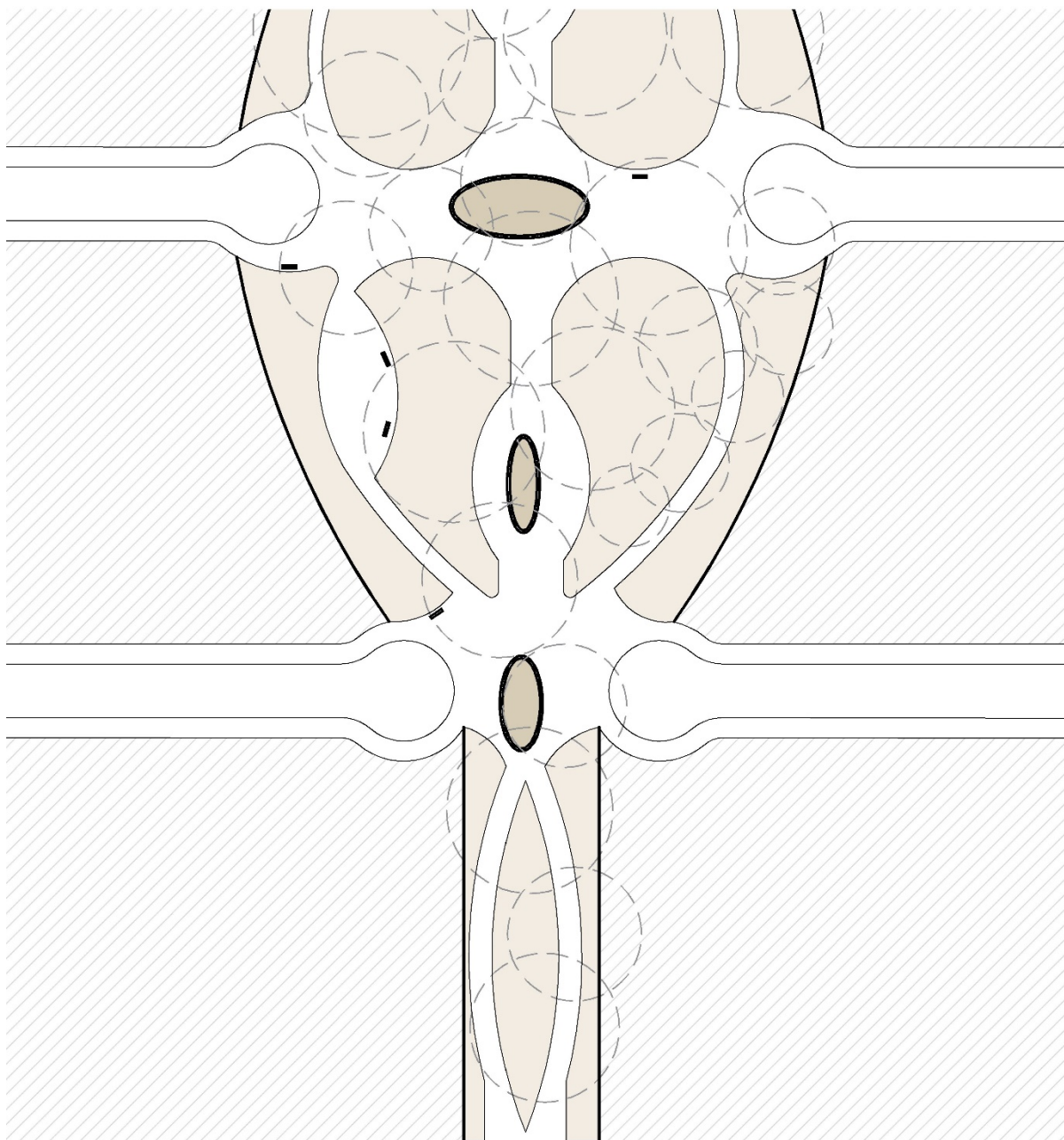
Apêndice 55: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



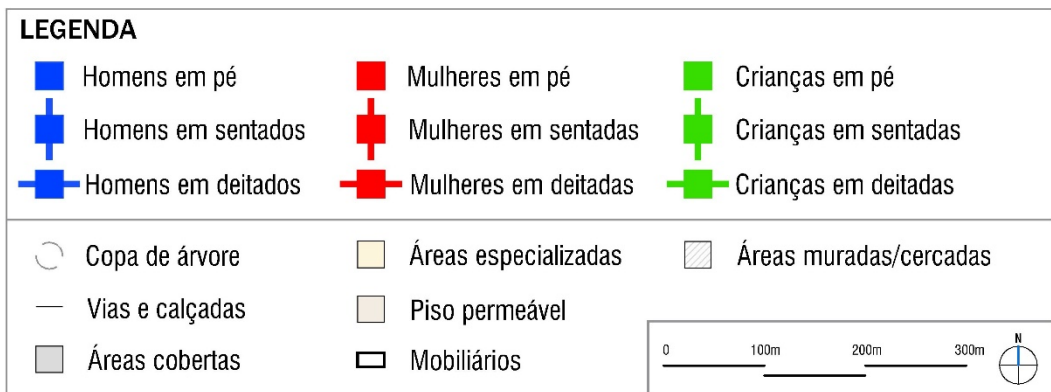
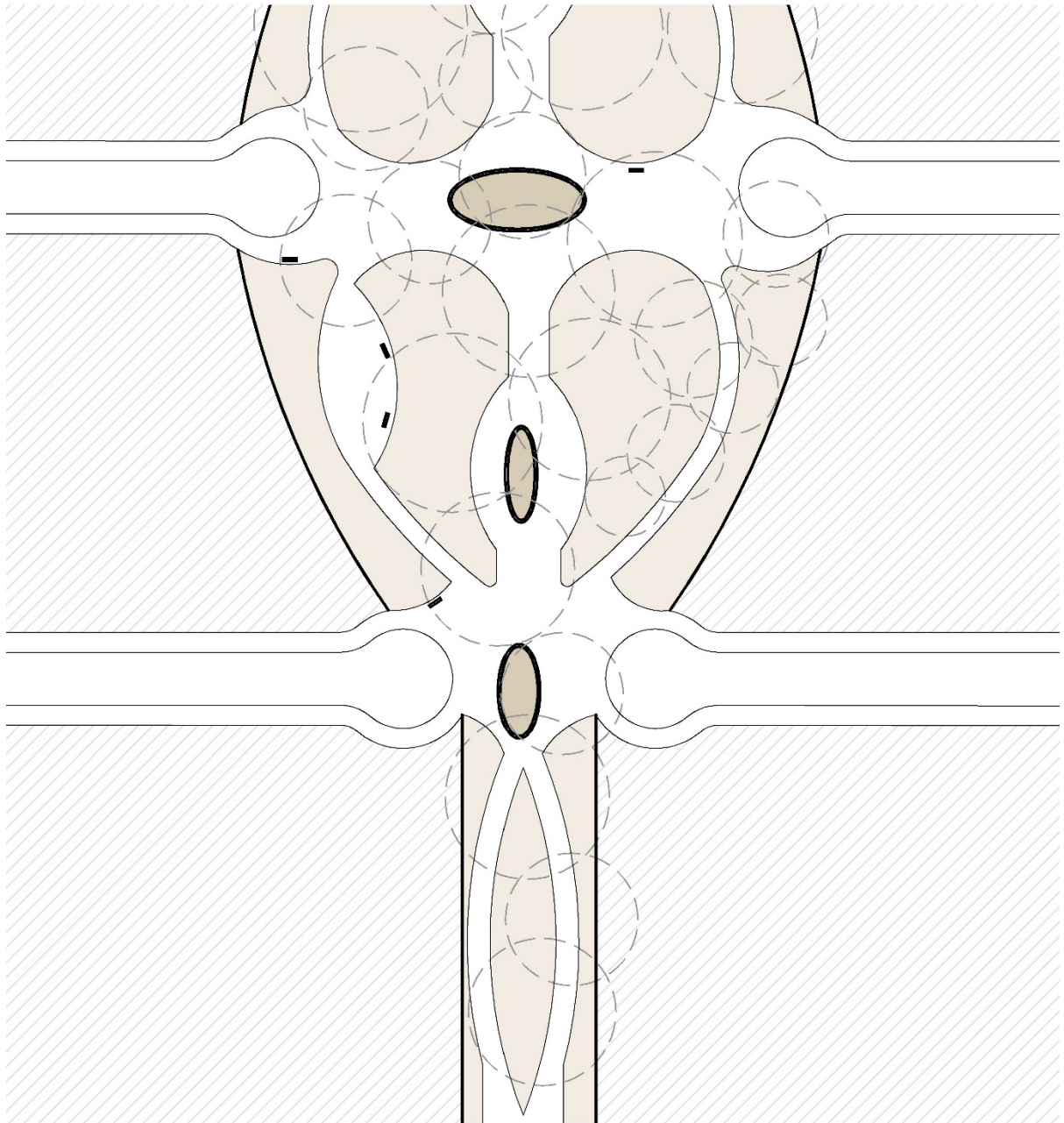
Apêndice 56: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



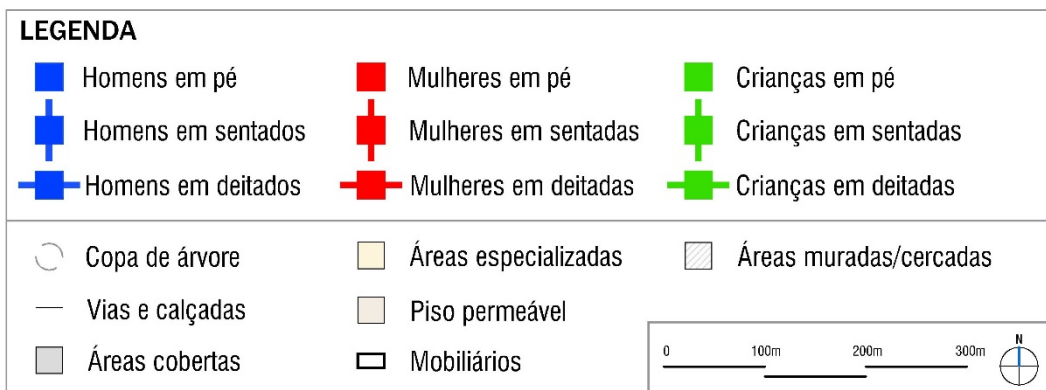
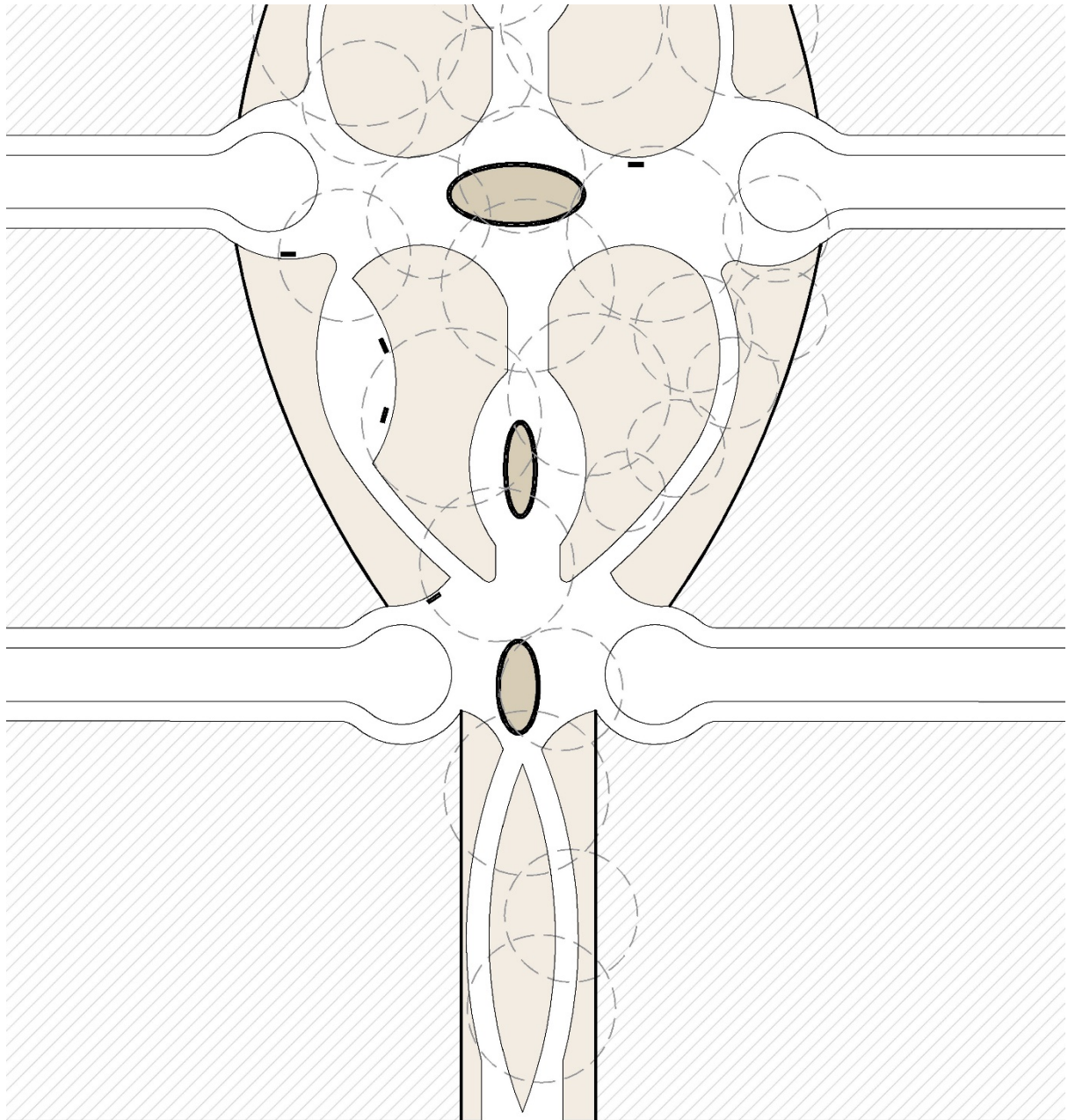
Apêndice 57: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



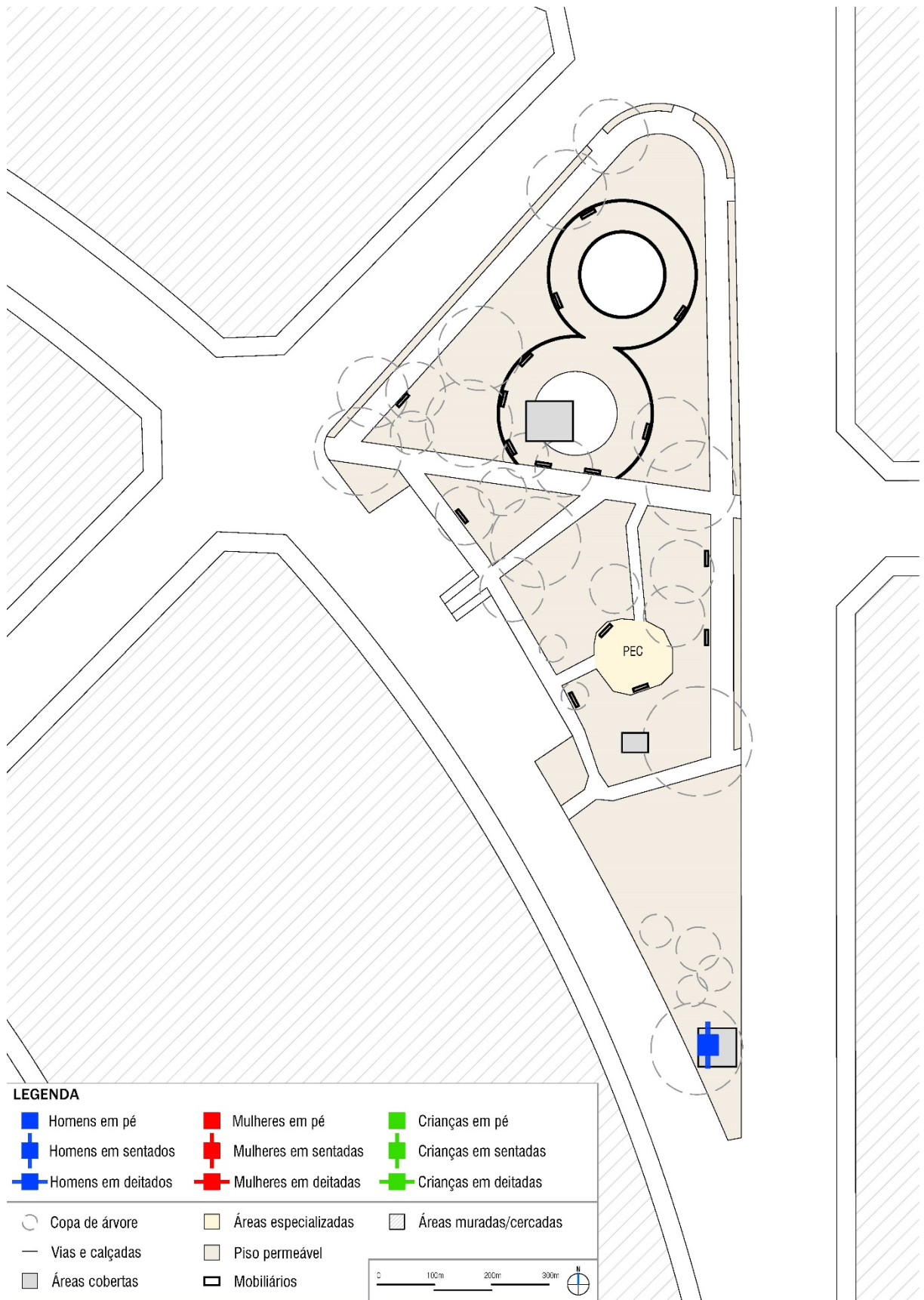
Apêndice 58: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



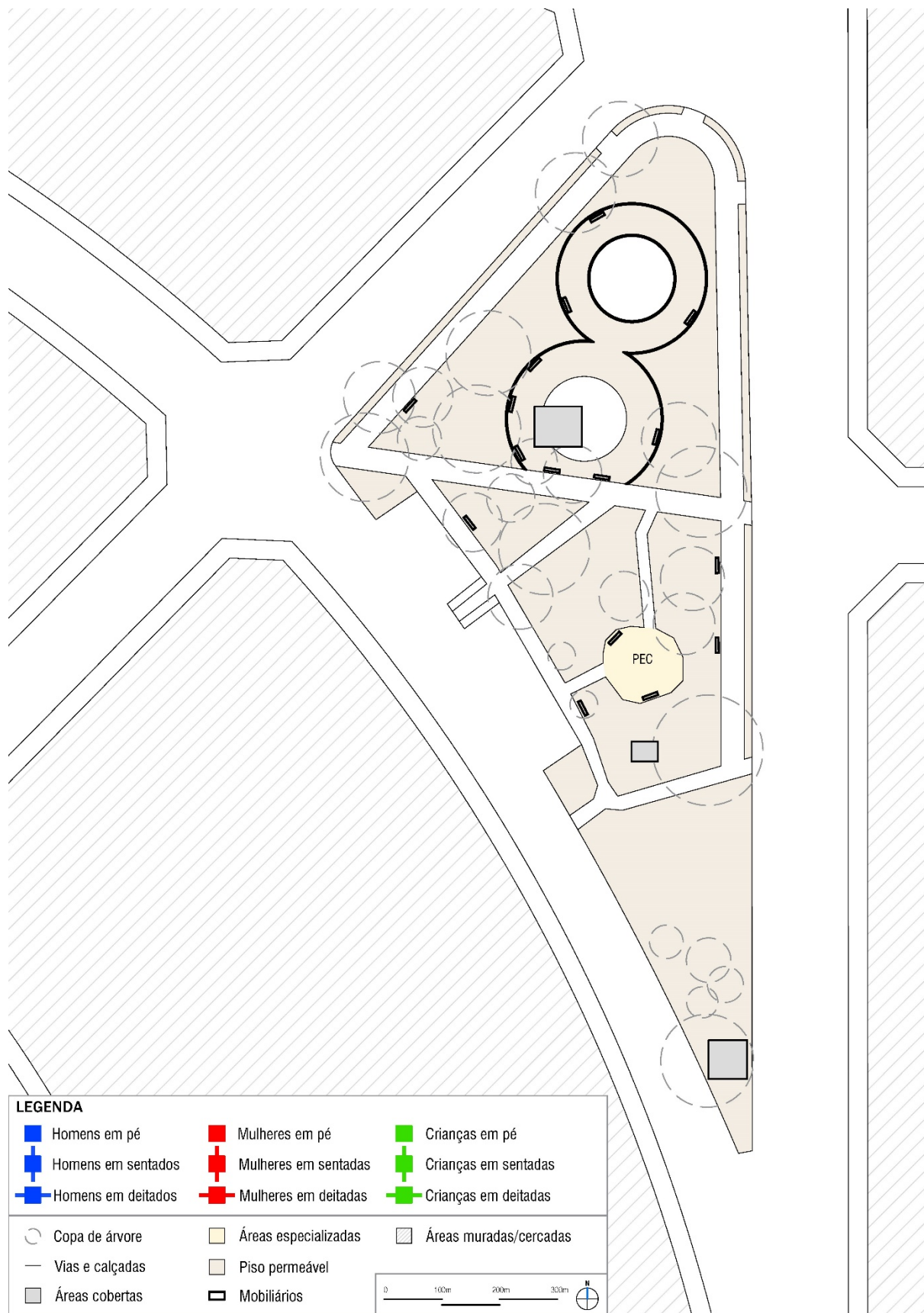
Apêndice 59: Mapa comportamental da área 3 da 106 Norte, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



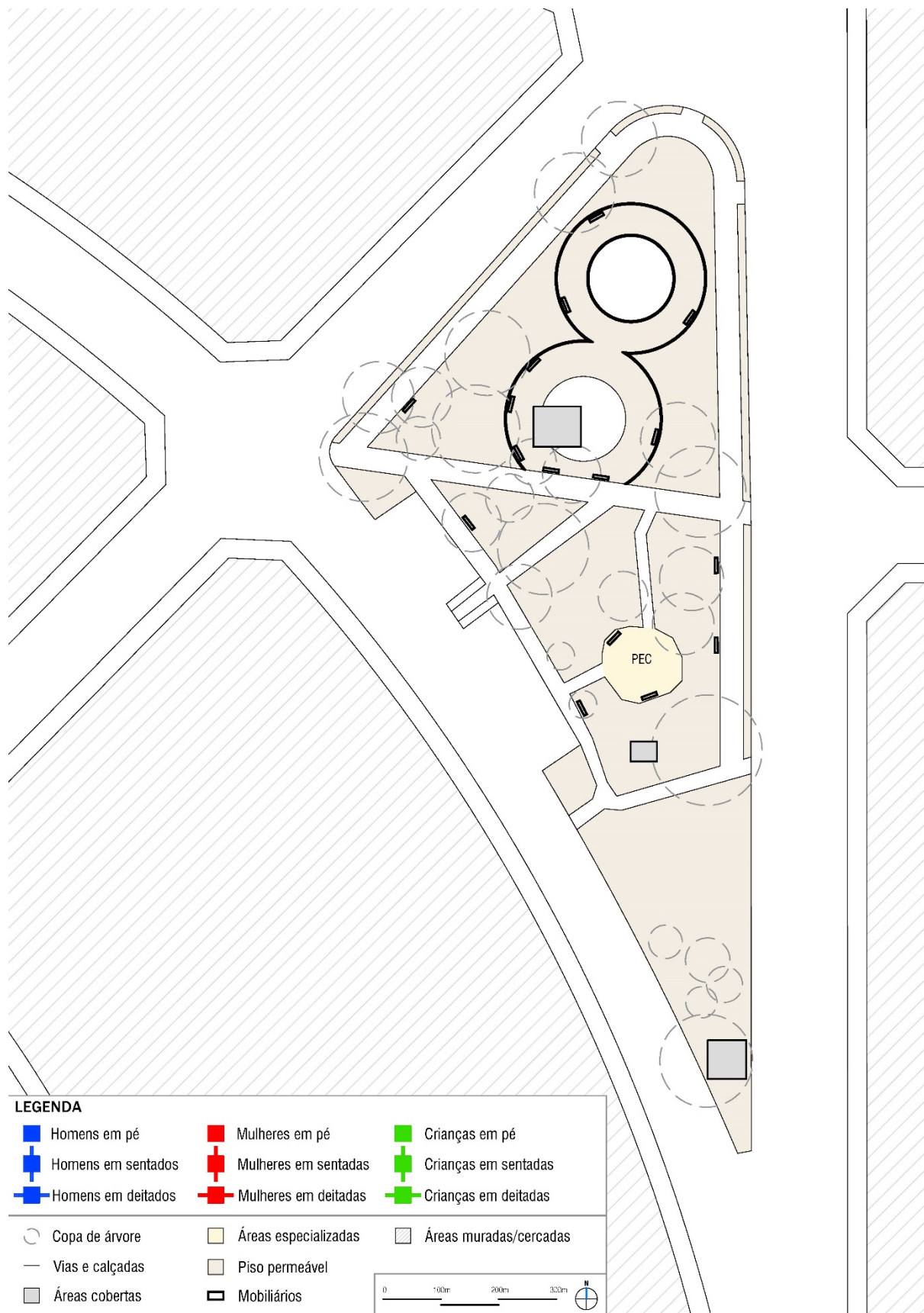
Apêndice 60: Mapa comportamental da área 2 da 106 Norte, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



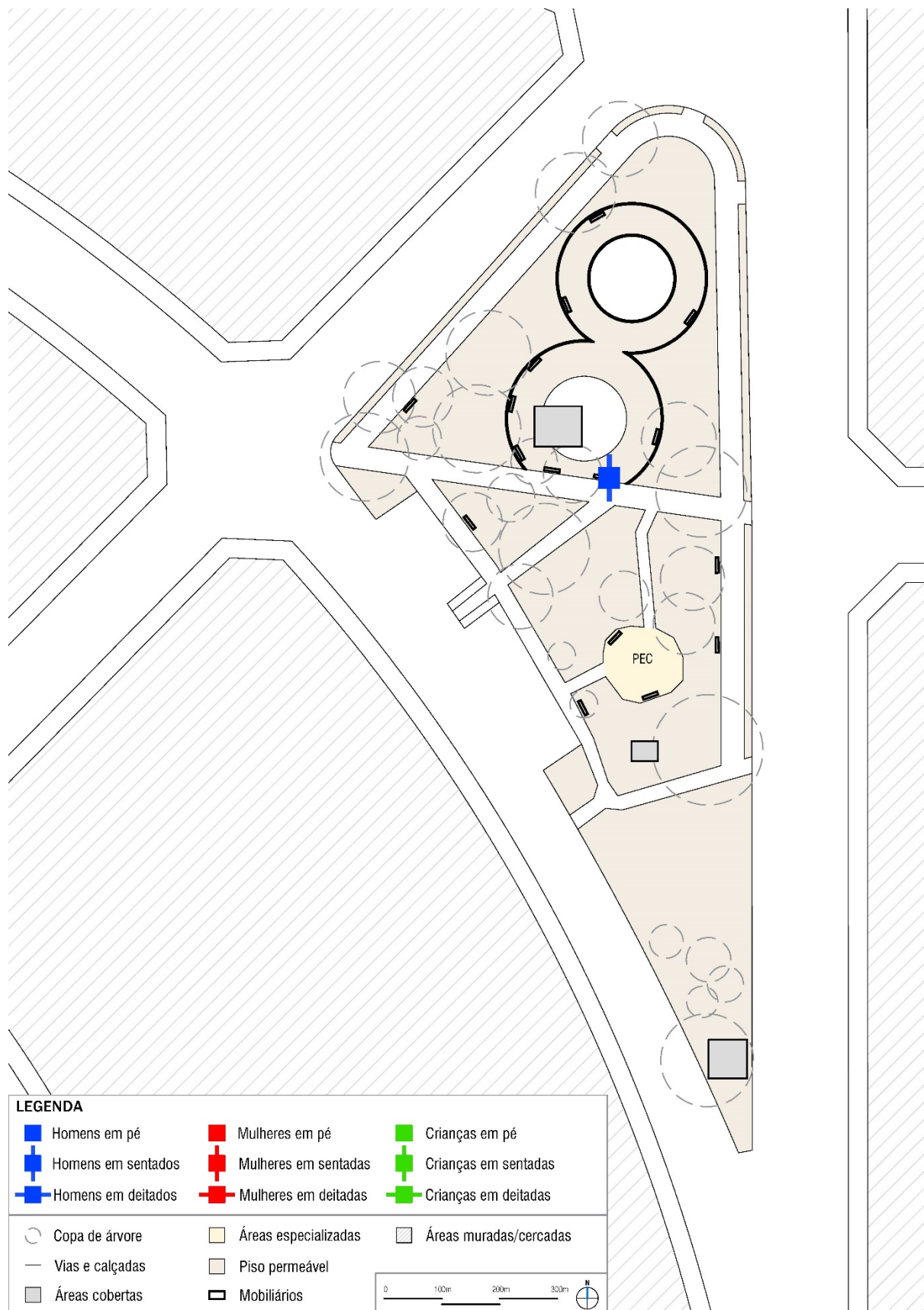
Apêndice 61: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenny I, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



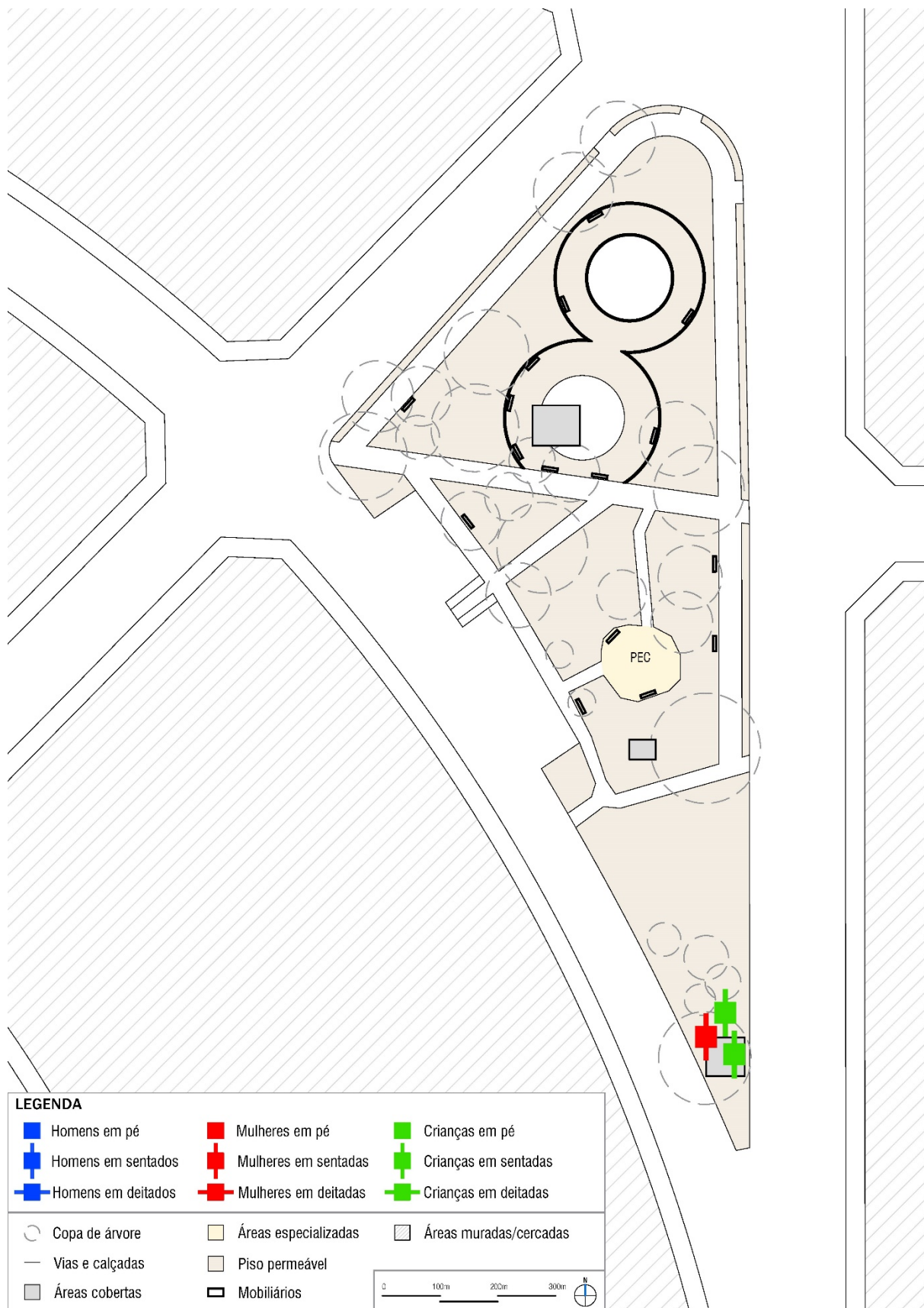
Apêndice 62: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



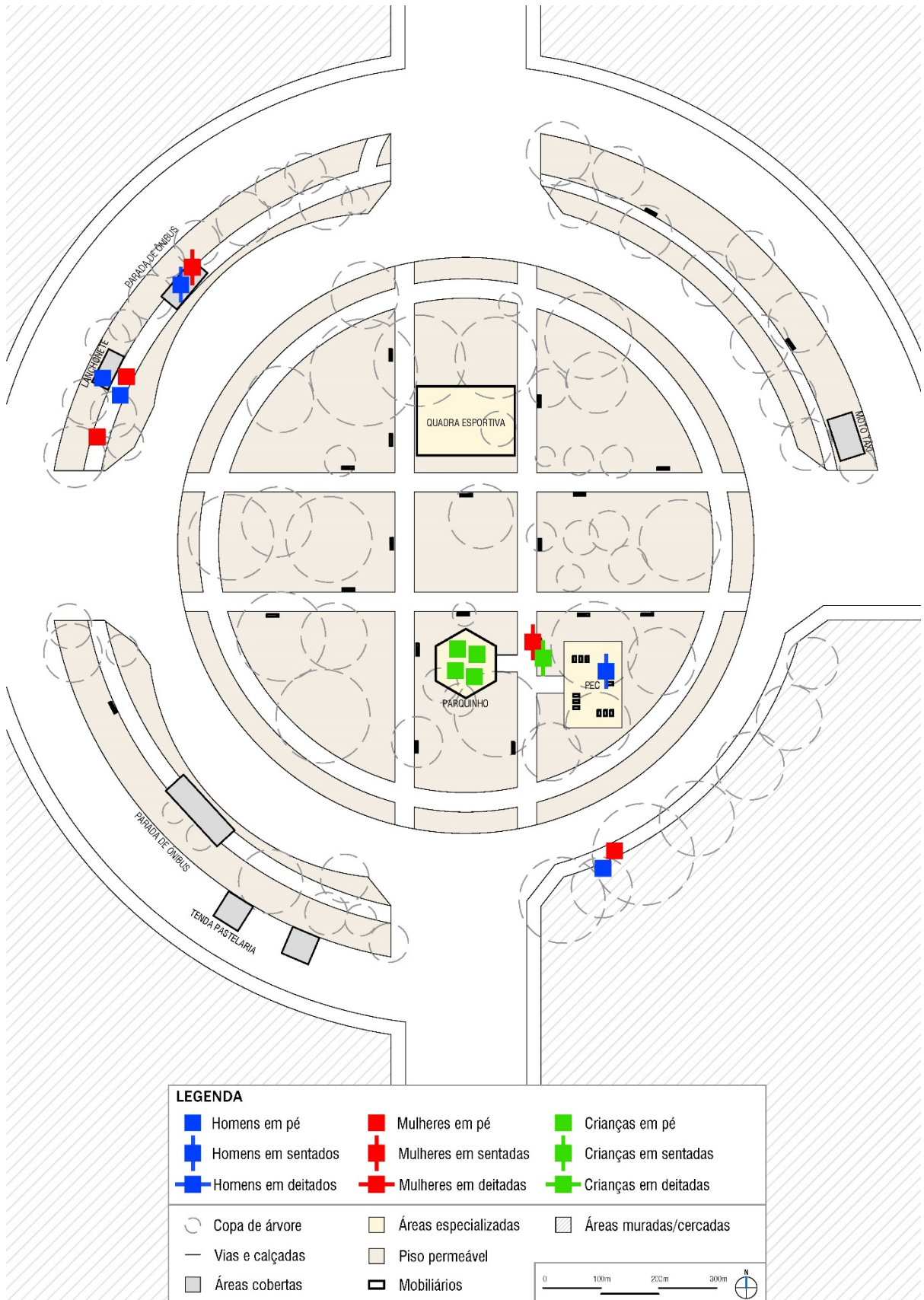
Apêndice 63: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



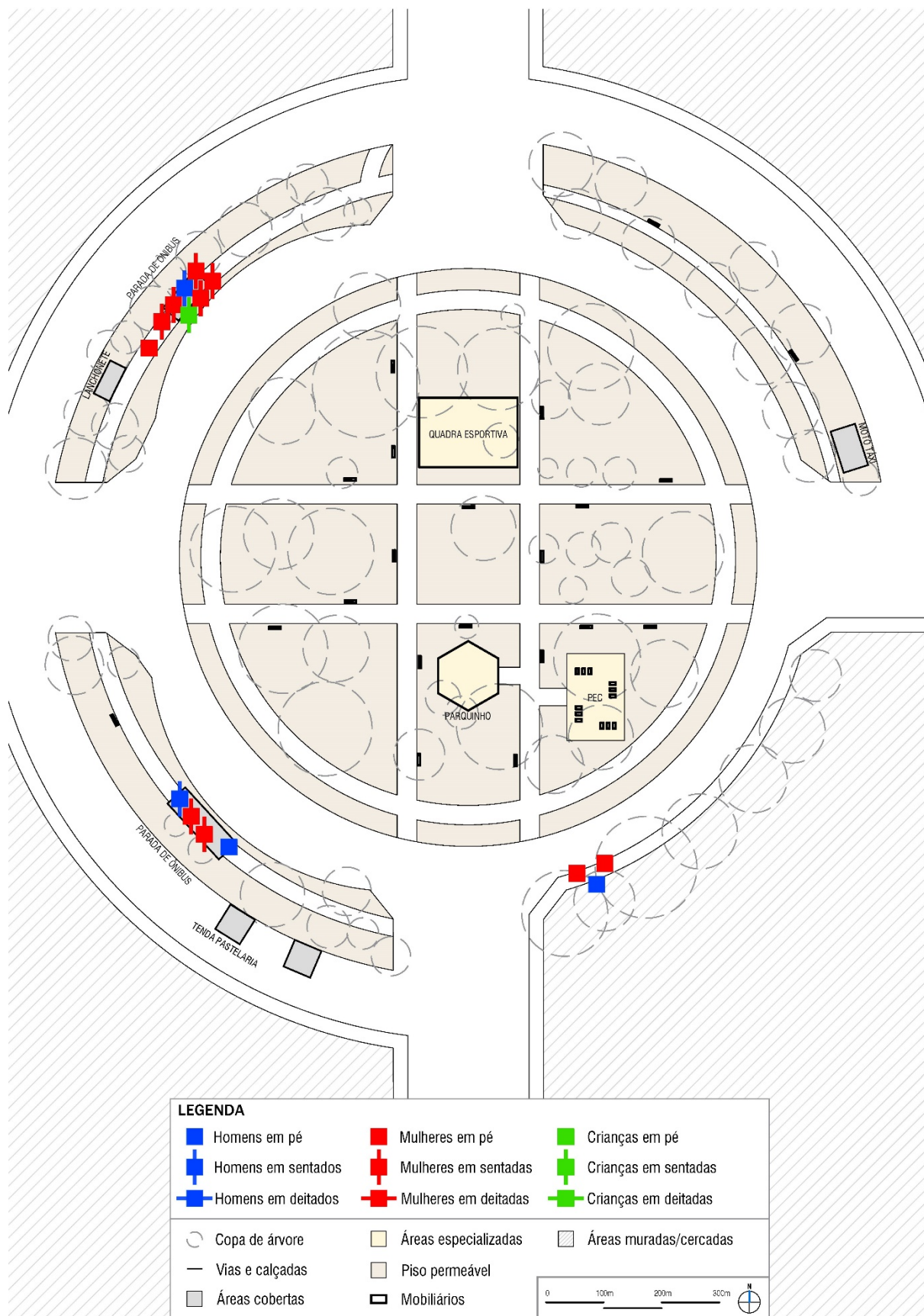
Apêndice 64: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



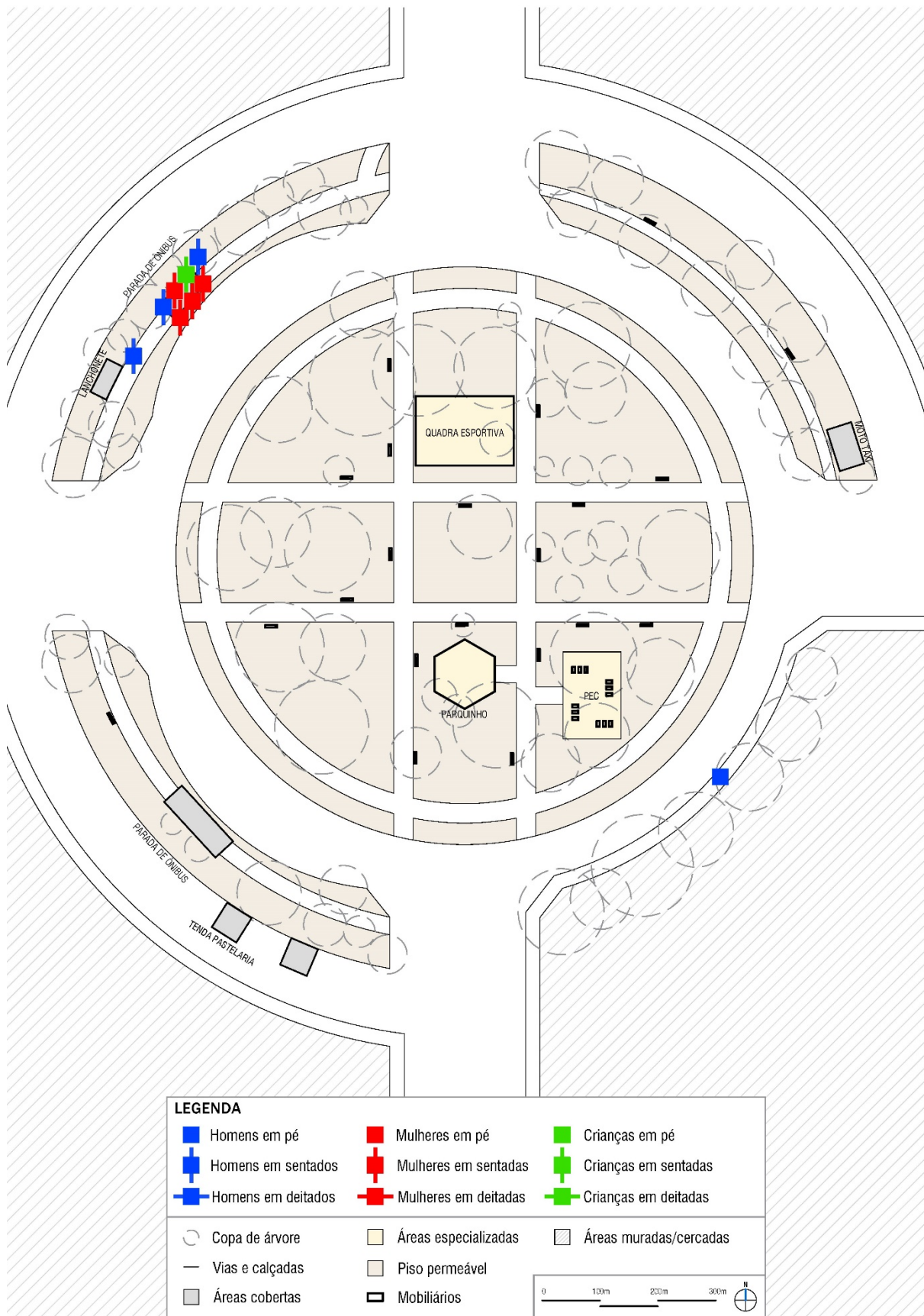
Apêndice 66: Mapa comportamental da área 1 do Jardim Aurenly I, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



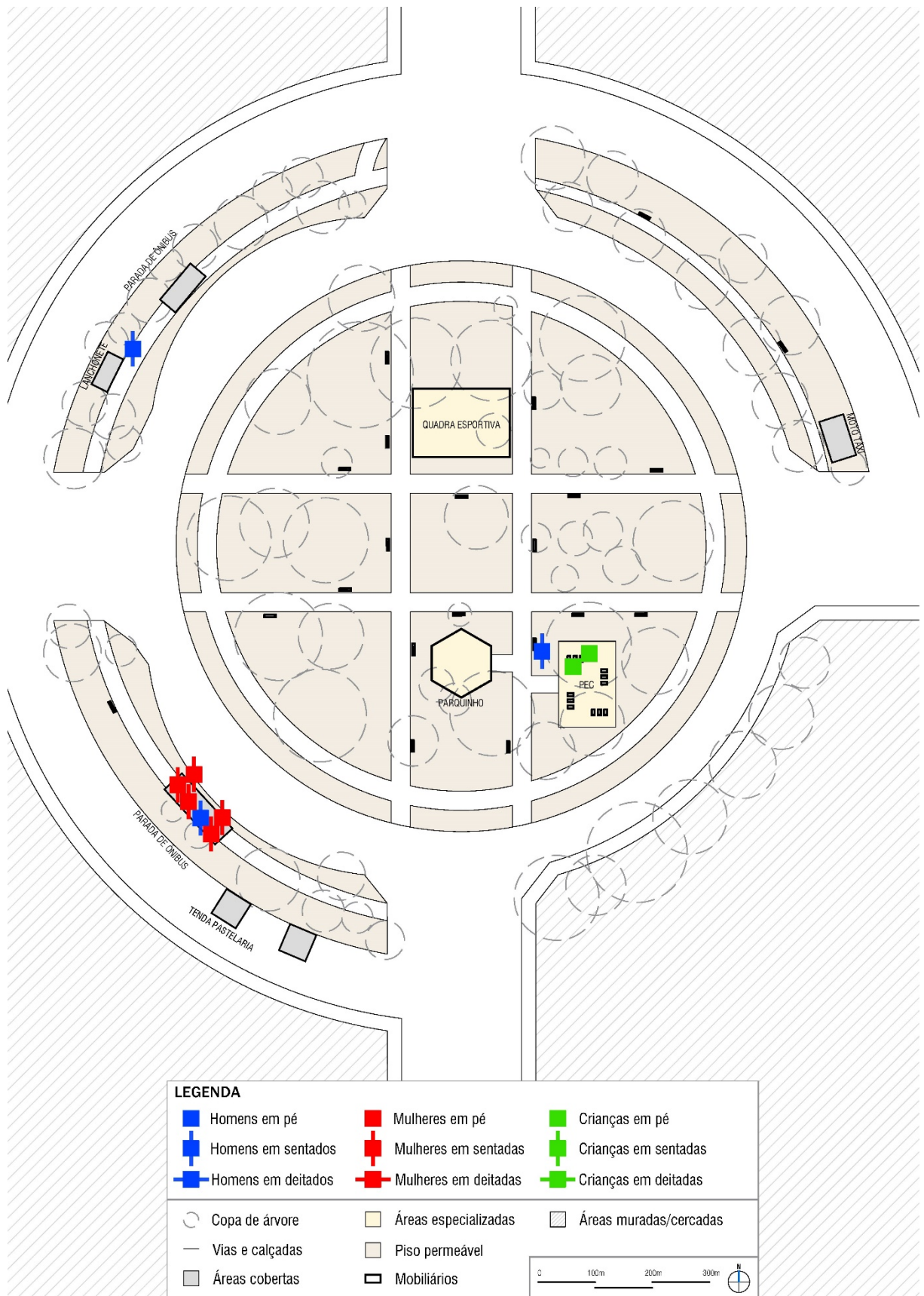
Apêndice 67: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenny I, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



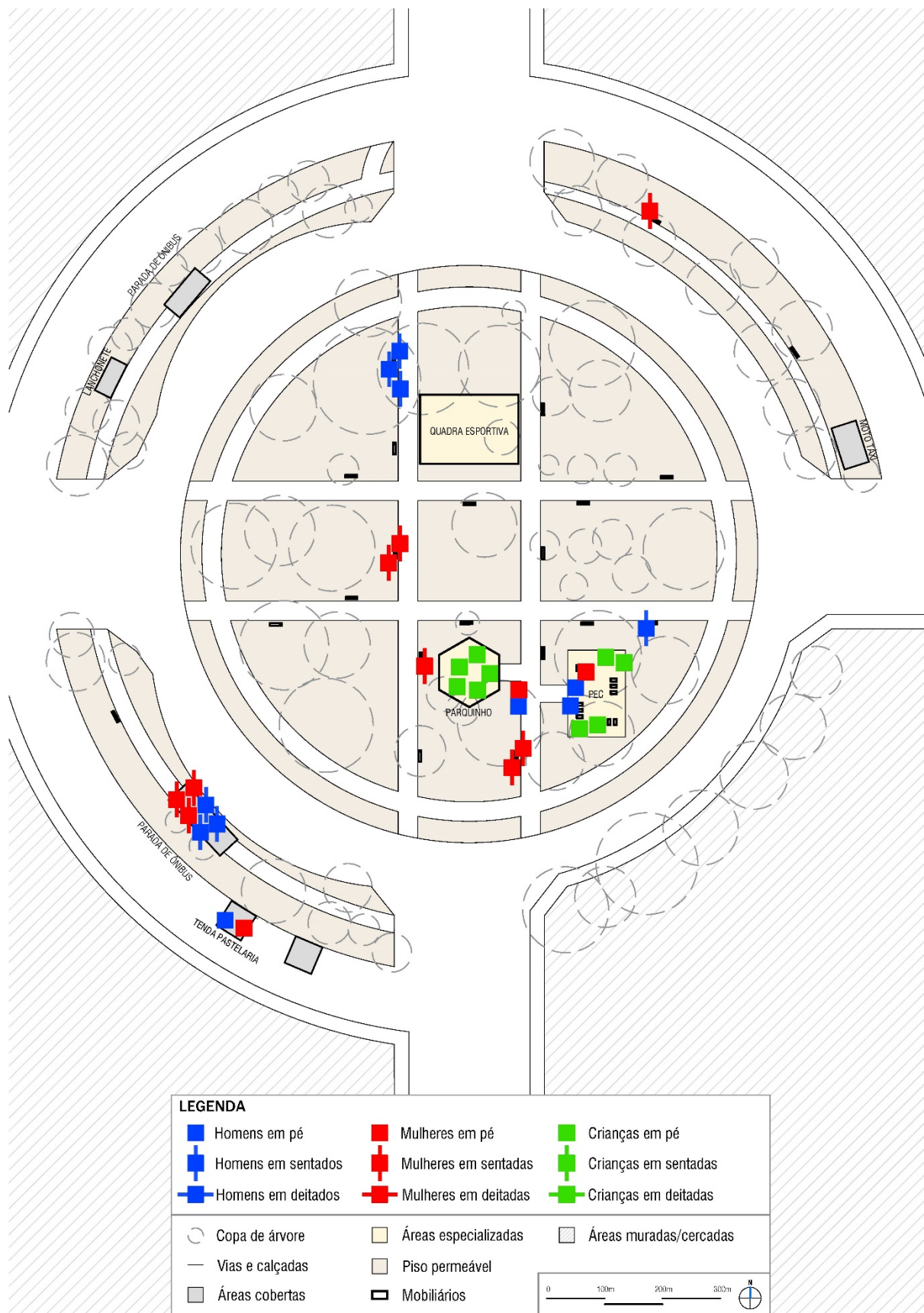
Apêndice 68: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



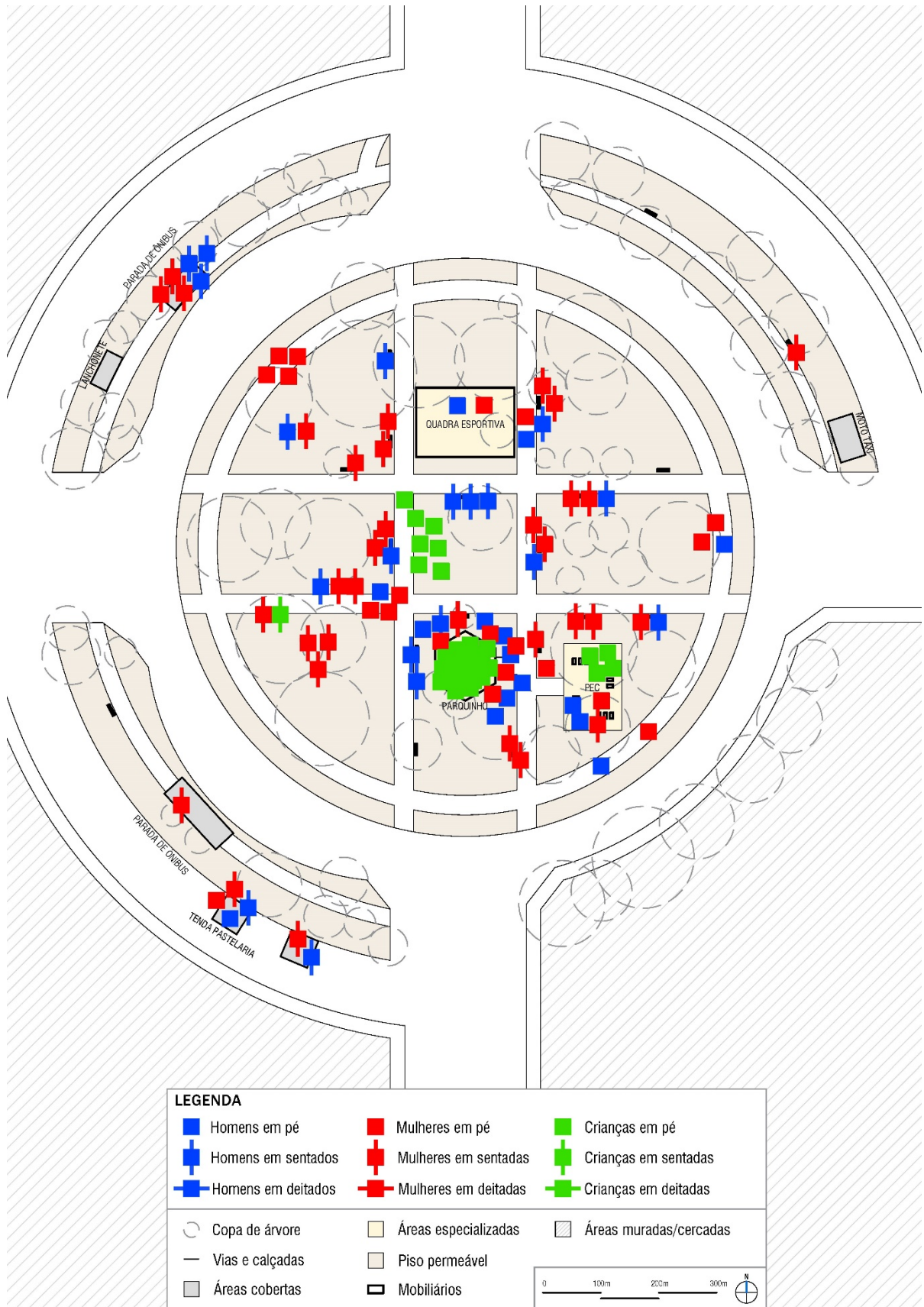
Apêndice 69: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



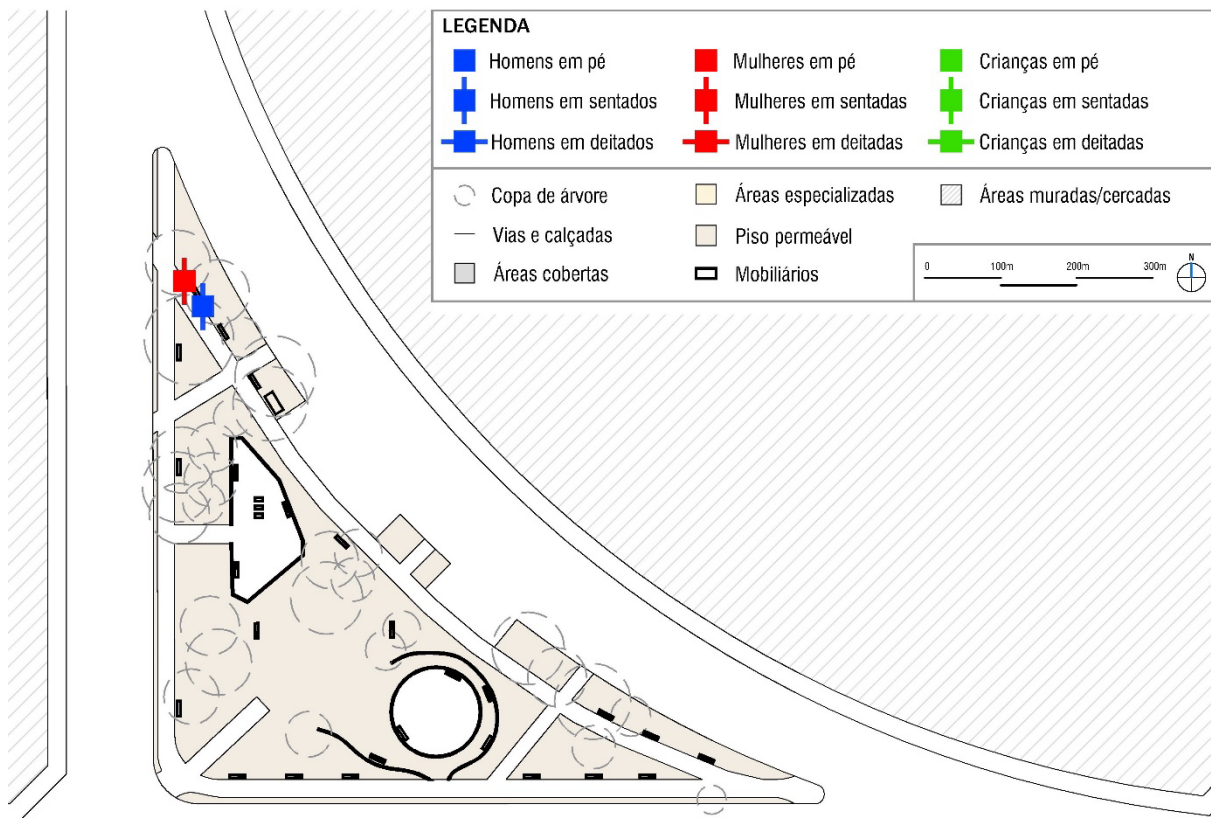
Apêndice 70: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



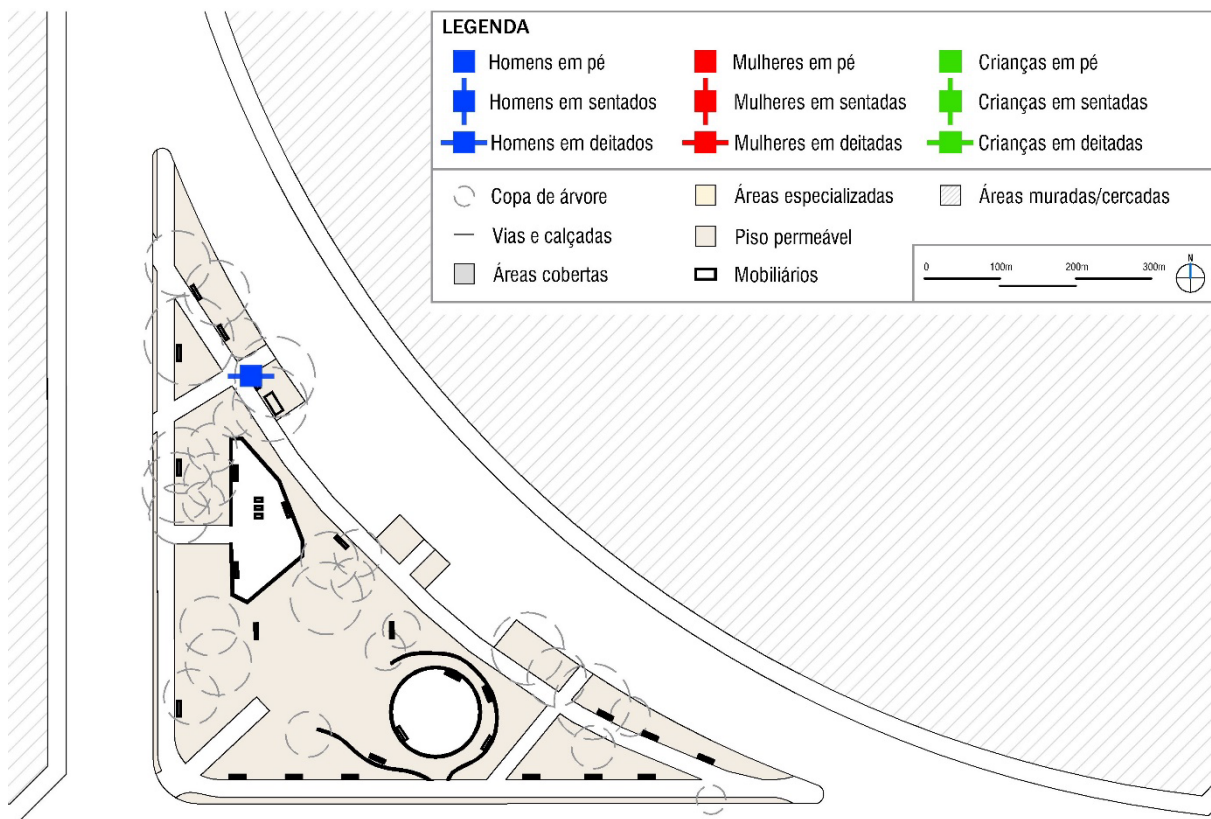
Apêndice 71: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



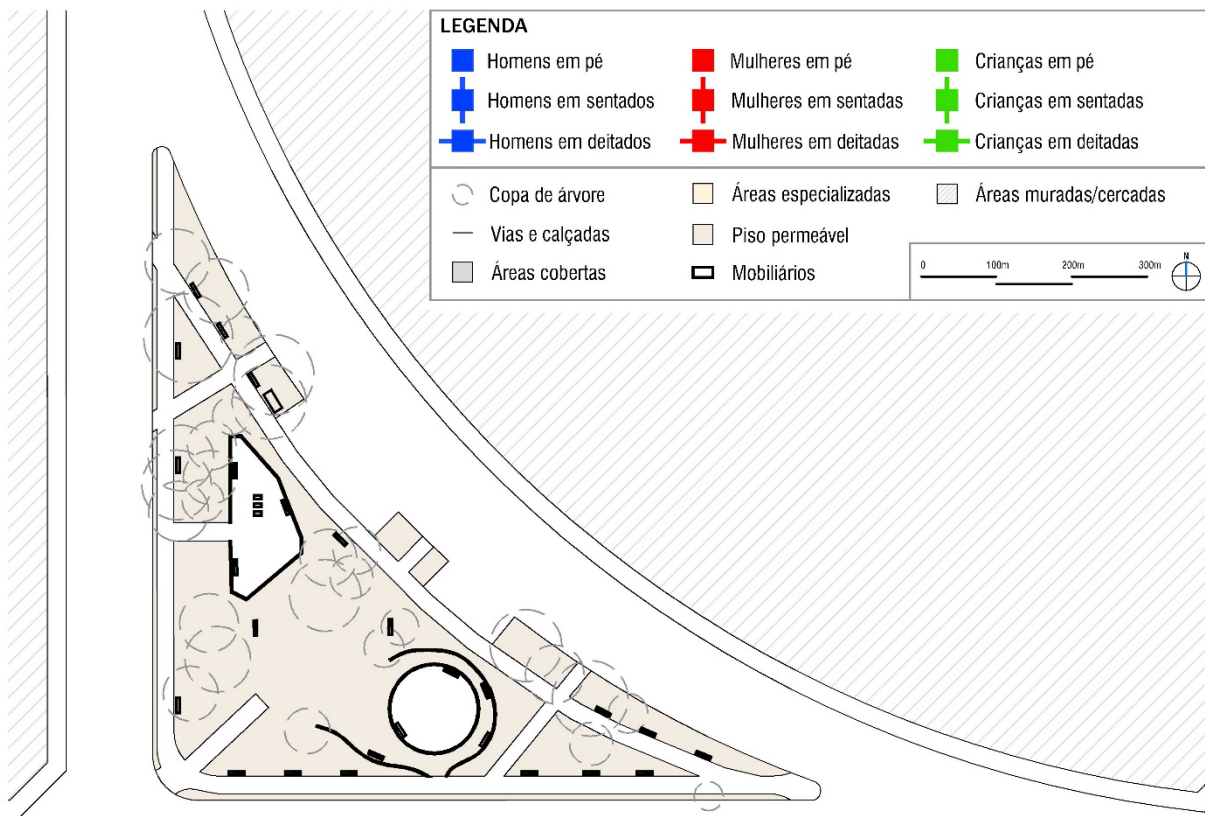
Apêndice 72: Mapa comportamental da área 2 do Jardim Aurenly I, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.



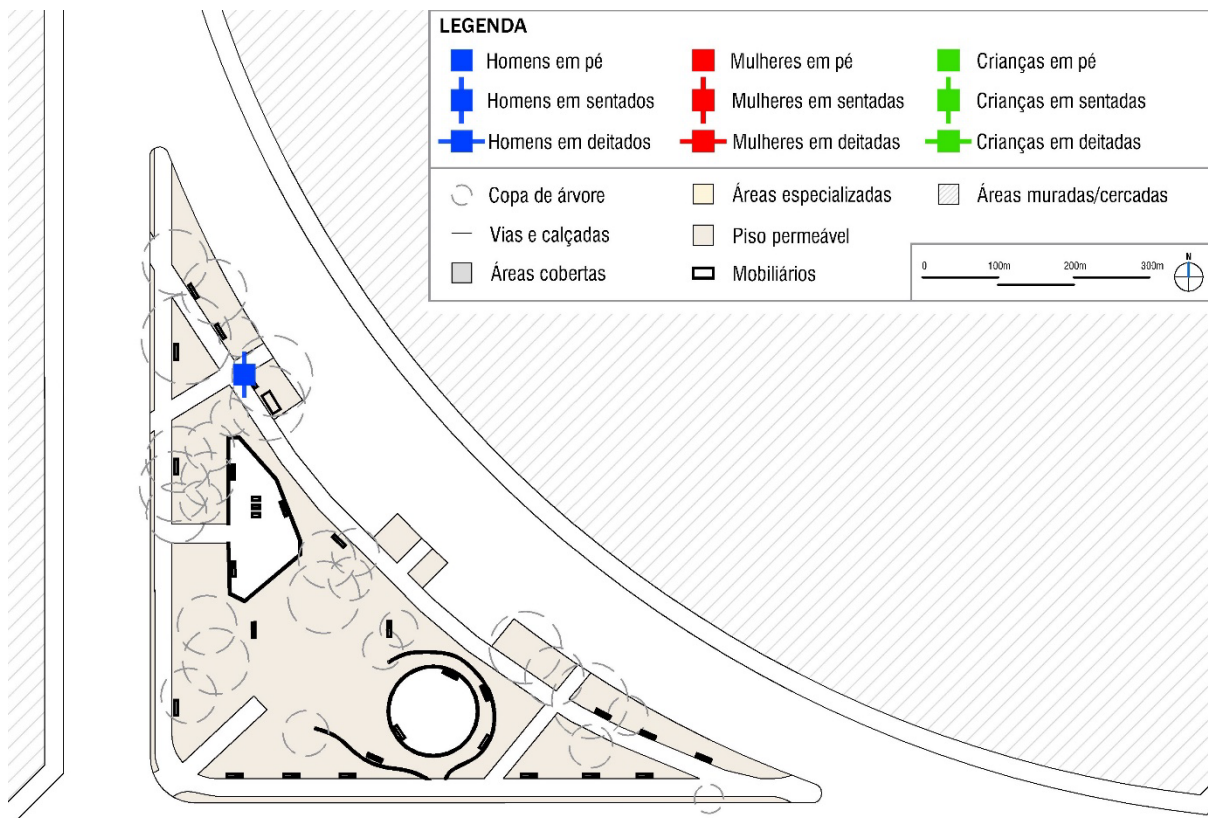
Apêndice 73: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 9h. Fonte: Elaboração da autora.



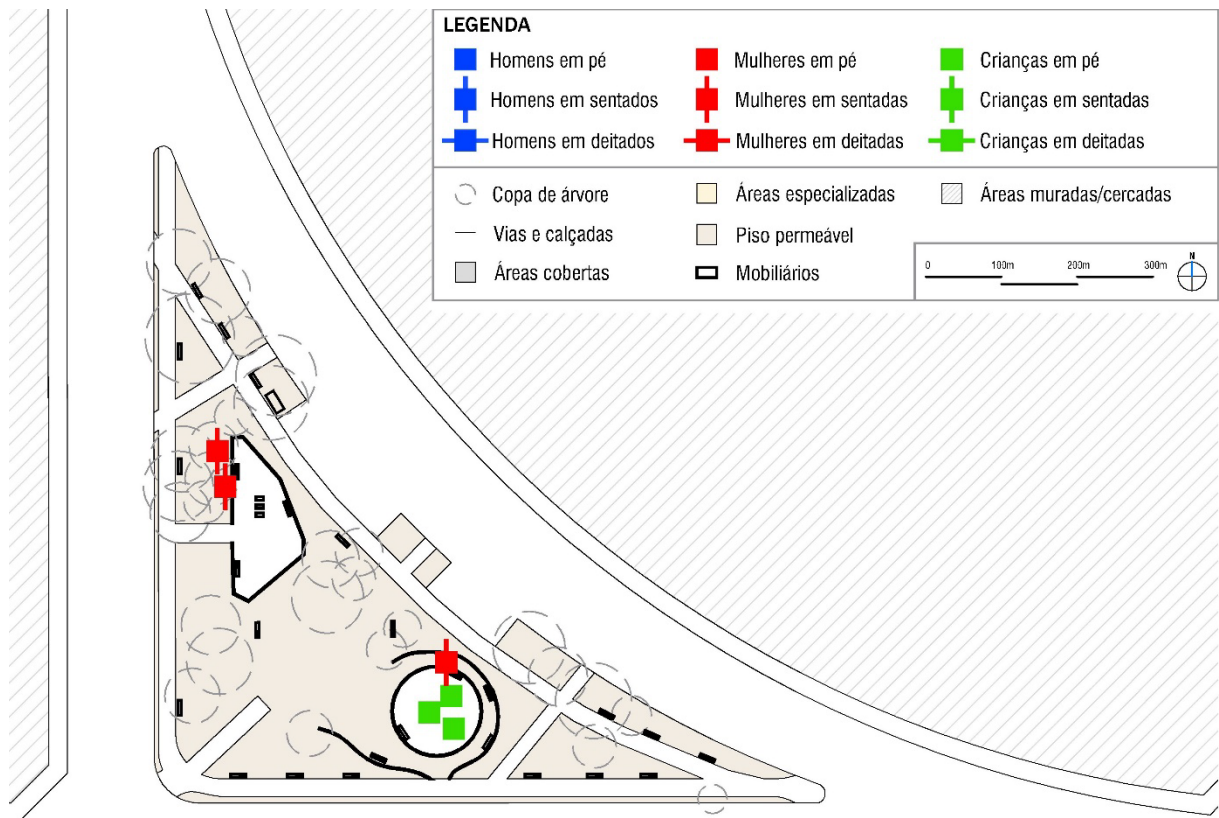
Apêndice 74: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 11h. Fonte: Elaboração da autora.



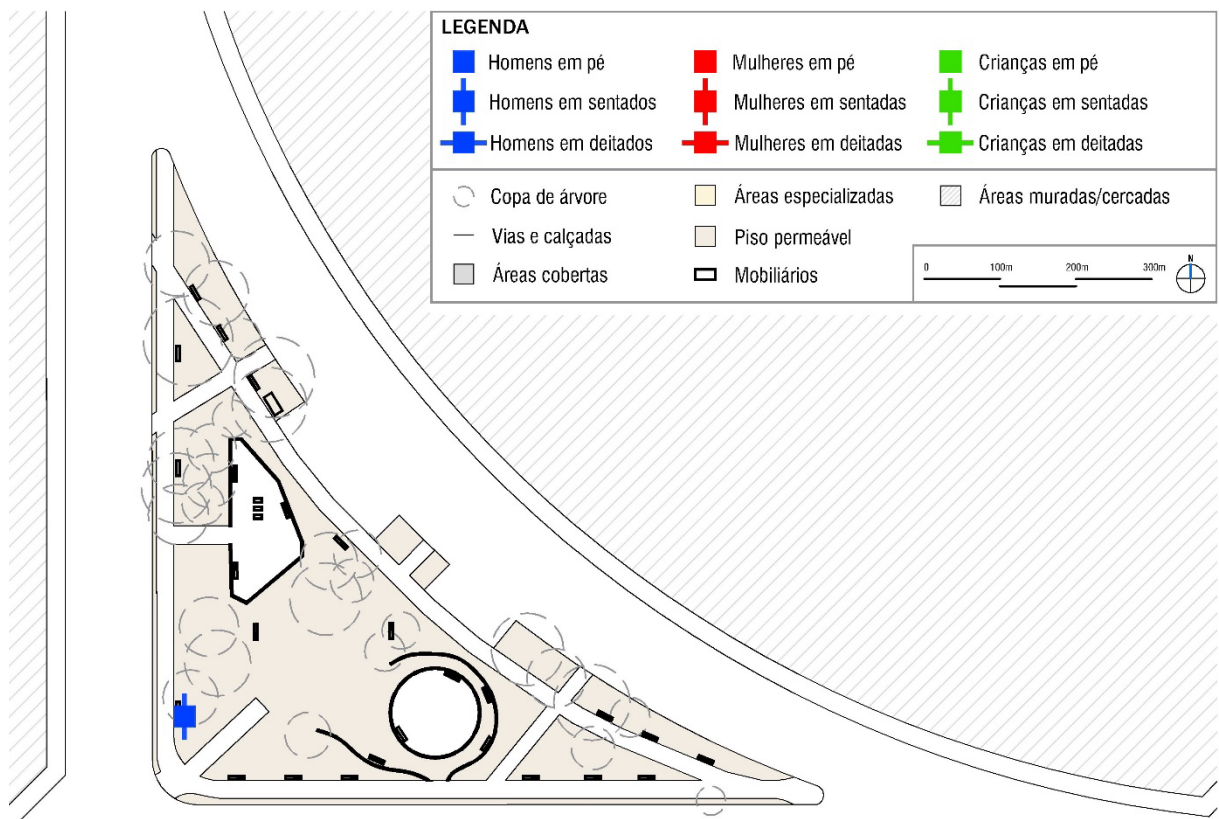
Apêndice 75: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenly I, num sábado às 13h. Fonte: Elaboração da autora.



Apêndice 76: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenly I, num sábado às 15h. Fonte: Elaboração da autora.



Apêndice 77: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 17h. Fonte: Elaboração da autora.



Apêndice 78: Mapa comportamental da área 3 do Jardim Aurenny I, num sábado às 19h. Fonte: Elaboração da autora.