

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE TECNOLOGIA DE CURITIBA

REINALDO CASTRO ALVES FERREIRA

HABITAÇÃO PARA DENSIFICAÇÃO DE ÁREAS LATENTES

**CURITIBA
2025**

HABITAÇÃO PARA DENSIFICAÇÃO DE ÁREAS LATENTES

REINALDO CASTRO ALVES FERREIRA

Trabalho Final de Graduação apresentado como
requisito parcial à obtenção do título de Bacharel
em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Kalinoski.

CURITIBA
2025

Resumo

O estudo desenvolvido discute as contradições entre o planejamento e sua efetiva materialização no território, destacando como a fragmentação espacial, a baixa densidade habitacional e a identificação de áreas latentes revelam a distância entre o discurso técnico e a realidade socioespacial. A partir de uma reflexão teórica sobre densidade urbana, infraestrutura e especulação imobiliária o estudo evidencia que modelos urbanos consolidados, como o de Curitiba, podem apresentar lacunas estruturais quando analisados em escala local.

A análise do Eixo Nova Curitiba demonstra que infraestrutura instalada, transporte coletivo eficiente e potencial construtivo elevado não são suficientes para garantir vitalidade urbana quando coexistem com retenção especulativa do solo e usos homogêneos. Assim, o conceito de áreas latentes surge como ferramenta analítica para interpretar porções do tecido urbano subutilizadas, ainda que dotadas de plena capacidade de ocupação. Ao revelar essas tensões, o trabalho instiga a repensar os modelos tradicionais de desenvolvimento urbano e a explorar como o adensamento qualificado e o uso misto podem se consolidar como estratégias essenciais para reequilibrar o território, otimizar recursos públicos e aproximar o planejamento da vida cotidiana da cidade.

Abstract

The study discusses the contradictions between planning and its effective materialization in the territory, highlighting how spatial fragmentation, low residential density, and the identification of latent areas reveal the distance between technical discourse and socio-spatial reality. Based on a theoretical reflection on urban density, infrastructure, and real-estate speculation, the study demonstrates that consolidated urban models, such as Curitiba's, may present structural gaps when analyzed at the local scale.

The analysis of the Nova Curitiba Axis shows that installed infrastructure, efficient public transportation, and high building potential are not sufficient to ensure urban vitality when they coexist with speculative land retention and homogeneous land uses. Thus, the concept of latent areas emerges as an analytical tool to interpret portions of the urban fabric that remain underutilized despite their full occupation capacity. By revealing these tensions, the study encourages a reconsideration of traditional urban development models and explores how qualified densification and mixed-use strategies can serve as essential approaches to rebalancing the territory, optimizing public resources, and bringing planning closer to the everyday life of the city.

sumário



1. Introdução	05
2. Densidade Habitacional	07
2.1 Análise da densidade em Curitiba	
3. Áreas Latentes	11
3.1 Eixo Nova Curitiba	
4. Síntese Crítica e Perspectivas	14
5. Estudos de Caso	16
5.1 Conjunto Habitacional do Jardim Edite	
5.2 SEHAB Heliópolis	
6. Estudo Preliminar	22
6.1 Região de Implantação	
6.2 Estudo de Viabilidade do Lote	
6.3 Programa de Necessidades	
6.4 Conceito e Partido	
7. Conclusão	32
8. Referências	33

1. Introdução

No Brasil, há muito tempo se discute a importância do bom planejamento urbano, seus benefícios e a valorização imobiliária agregada aos locais contemplados por projetos urbanos robustos, porém entre o projeto e a realidade existe um abismo imensurável. O plano diretor, em muitos casos considerado sinônimo do direito à cidade, tem se perdido em um nevoeiro causado pela sobreposição de interesses políticos e privados. Assim, observam-se cidades deficitárias em termos urbanísticos e desconectadas dos ideais previstos em seus planos, e, em muitos casos, áreas centrais dotadas de infraestrutura acabam por configurar o que será apresentado neste trabalho como áreas latentes.

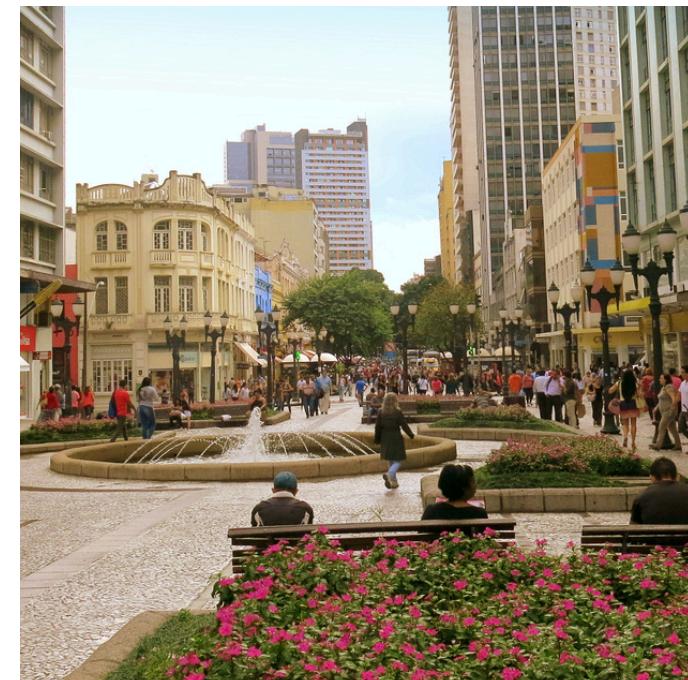
05

A discrepância entre o planejamento e sua efetiva execução decorre, em grande medida, da fragilidade na implementação das ferramentas previstas nos planos diretores e, em muitos casos, da própria ineficiência na elaboração desses documentos. Frequentemente, os responsáveis por sua formulação demonstram desconhecimento das reais necessidades da cidade. Besciak (2018), em uma pesquisa sobre a elaboração e aplicação do plano diretor em municípios paranaenses, evidenciou que, apesar da vasta produção desses instrumentos, muitos encontram-se em desacordo com a realidade local ou carecem de recursos financeiros e técnicos para sua execução. Tal cenário revela que, embora exista uma produção normativa expressiva, ainda há um longo caminho a percorrer para que o planejamento urbano se traduza em resultados concretos no território.

Sendo assim a análise de um caso emblemático permite compre-

ender com maior clareza que até mesmo em um plano diretor bem estruturado pode apresentar lacunas entre projeto e execução do planejamento urbano. Curitiba, uma cidade de grande ênfase no planejamento urbano estruturado e pela implementação de políticas públicas inovadoras. Ainda assim, mesmo sendo considerada uma referência, é possível observar contradições urbanísticas decorrentes da complexidade de sua morfologia urbana, evidenciando tensões entre o discurso da cidade-modelo e sua realidade socioespacial. O sistema de transporte coletivo integrado e a atuação do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) exemplificam algumas das muitas iniciativas de planejamento de destaque. Porém, os benefícios decorrentes dessas estratégias não foram distribuídos de forma homogênea no território, resultando em processos de periferização da população de baixa renda e concentração de investimentos em áreas centrais e economicamente valorizadas.

Fonte: Enioprado - 2015.



Fonte: Georgia Prates - 2020.



Além disso, a aplicação de instrumentos de planejamento em Curitiba ao longo das últimas décadas tem priorizado a lógica de expansão do capital imobiliário, favorecendo a verticalização seletiva e o adensamento ao longo de eixos estruturais, sem necessariamente promover integração socioespacial como demonstrado por Fabiana Martins (2022). Essa dinâmica produz espaços subutilizados dentro do perímetro urbano, áreas dotadas de infraestrutura, mas com baixa ocupação, ao mesmo tempo em que incentiva o crescimento horizontal e a expansão periférica. Assim, embora a cidade possua um histórico relevante de políticas urbanas planejadas, enfrenta desafios que revelam as limitações de seu modelo tradicional de desenvolvimento diante das demandas contemporâneas de justiça territorial e sustentabilidade urbana.

Diante desse cenário, o presente trabalho busca contribuir para a compreensão crítica do planejamento urbano, analisando a densidade urbana como categoria fundamental para leitura e qualificação do território. Parte-se do entendimento de que o adensamento populacional, especialmente quando orientado pelo uso habitacional, pode assumir papel central na reorganização espacial e na otimização da infraestrutura existente. Assim, o estudo propõe uma reflexão sobre o adensamento habitacional como instrumento de reequilíbrio urbano, capaz de potencializar áreas dotadas de infraestrutura instalada e, ao mesmo tempo, fortalecer a vitalidade urbana a partir da ocupação eficiente do solo. Nesse sentido, a investigação teórica desenvolvida ao longo deste trabalho também fundamenta a etapa projetual que se seguirá. Nela será aprofundada a aplicação do adensamento qualificado por meio da proposta de um edifício de uso misto in-

serido em uma área subutilizada do tecido urbano, categorizada como área latente. A intenção é demonstrar como essa tipologia pode estimular a multifuncionalidade, otimizar a infraestrutura já existente e contribuir para a redução dos impactos associados à baixa densidade no perímetro urbano da cidade.

Paramount Ecoville Paraná

Fonte: Imobiliária Lopes



2. Densidade Habitacional

Segundo Geovany Silva (2016), a cidade contemporânea é permeada por uma complexa rede de dimensões sociais, culturais, econômicas e espaciais, o que torna imprescindível uma gestão territorial adequada. Sem essa gestão, a cidade tende à fragmentação, resultando em espaços de baixa qualidade e fomentando conflitos socioeconômicos e ambientais, fenômenos amplamente criticados por Jacobs (1961) em *Morte e vida das grandes cidades*. Na mesma obra, a autora aponta a alta densidade populacional como um dos principais indicadores de vitalidade urbana, pois a densidade adequada é capaz de garantir diversidade, interação e vida nas ruas. Diante disso, emerge a questão central: como interpretar a densidade de uma região e determinar se ela é, de fato, adequada?

Villagomez (2025) aponta que não existe uma definição uníssona entre os pesquisadores quanto ao parâmetro de densidade ideal. Consequentemente, também não há uma fórmula pronta para a interpretação dos dados de densidade populacional. Cada contexto urbano apresenta particularidades próprias, o que impossibilita comparações diretas, como por exemplo, entre Hong Kong e Curitiba, por meio de análises generalizadas. Dessa forma, torna-se essencial explorar os dados de cada localidade, de modo a compreender as especificidades que definem a realidade de cada contexto urbano.

Alguns conceitos explorados por Villagomez (2025) em seu trabalho para classificar a densidade de uma região são fundamentais para fortalecer qualquer análise territorial a partir

da perspectiva de densidade populacional. O primeiro refere-se à função predominante nas áreas analisadas, visto que a densidade não depende apenas do porte das edificações, mas sobretudo do uso atribuído ao espaço. Dessa forma é possível encontrar quadras verticalizadas com volumetrias expressivas e, ainda assim, apresentar baixa densidade habitacional devido à predominância de usos não residenciais. Essa lógica pode ser observada em Curitiba quando comparamos o Bigorrilho e o CIC: enquanto o Bigorrilho apresenta alta densidade construtiva, sua densidade habitacional é relativamente baixa em função do padrão dos empreendimentos e do tipo de ocupação; já o CIC, com menor verticalização, registra densidade populacional elevada, favorecida por sua maior extensão territorial e pela presença de usos residenciais. Essa relação evidencia que a densidade é resultado da interação entre forma urbana, função do espaço e escala territorial, e não apenas da altura ou quantidade de edificações.

Hong Kong - Archtecture of density

Fonte: Michael Wolf



O segundo ponto importante proposto por Vilagomez é distinguir a diferença entre densidade líquida e bruta no contexto populacional. Densidade líquida se refere diretamente a toda população com função específica de moradia, ou seja, considerando a população residente e as áreas destinadas à habitação, desconsiderando as demais áreas referente a outras funções do espaço. Já a densidade bruta analisa o todo, considerando comércio, áreas de lazer, estacionamentos, ruas, residências e qualquer uso presente dentro da região de estudo. Compreender esses aspectos é fundamental para a correta compreensão do espaço, visto que alta densidade bruta não significa necessariamente alta densidade líquida. Assim, torna-se evidente que o equilíbrio entre ambos os indicadores é fundamental para promover vitalidade urbana, racionalizar investimentos públicos e orientar estratégias de planejamento que evitem tanto a expansão territorial desnecessária quanto a ocupação ineficiente do solo.

Logo torna-se possível compreender que a densidade não deve ser analisada de forma isolada, mas sempre relacionada à organização do território, ao padrão de ocupação do solo e à distribuição da infraestrutura urbana. Portanto, a leitura da densidade é também um instrumento crítico para revelar deficiências socioespaciais, identificar áreas subutilizadas e avaliar a eficiência do planejamento urbano. Com base nesse entendimento, passa-se à análise da distribuição da densidade em Curitiba, buscando observar de que forma esses conceitos se manifestam no território e quais implicações produzem na dinâmica urbana contemporânea da cidade.

2.1 Análise da densidade em Curitiba

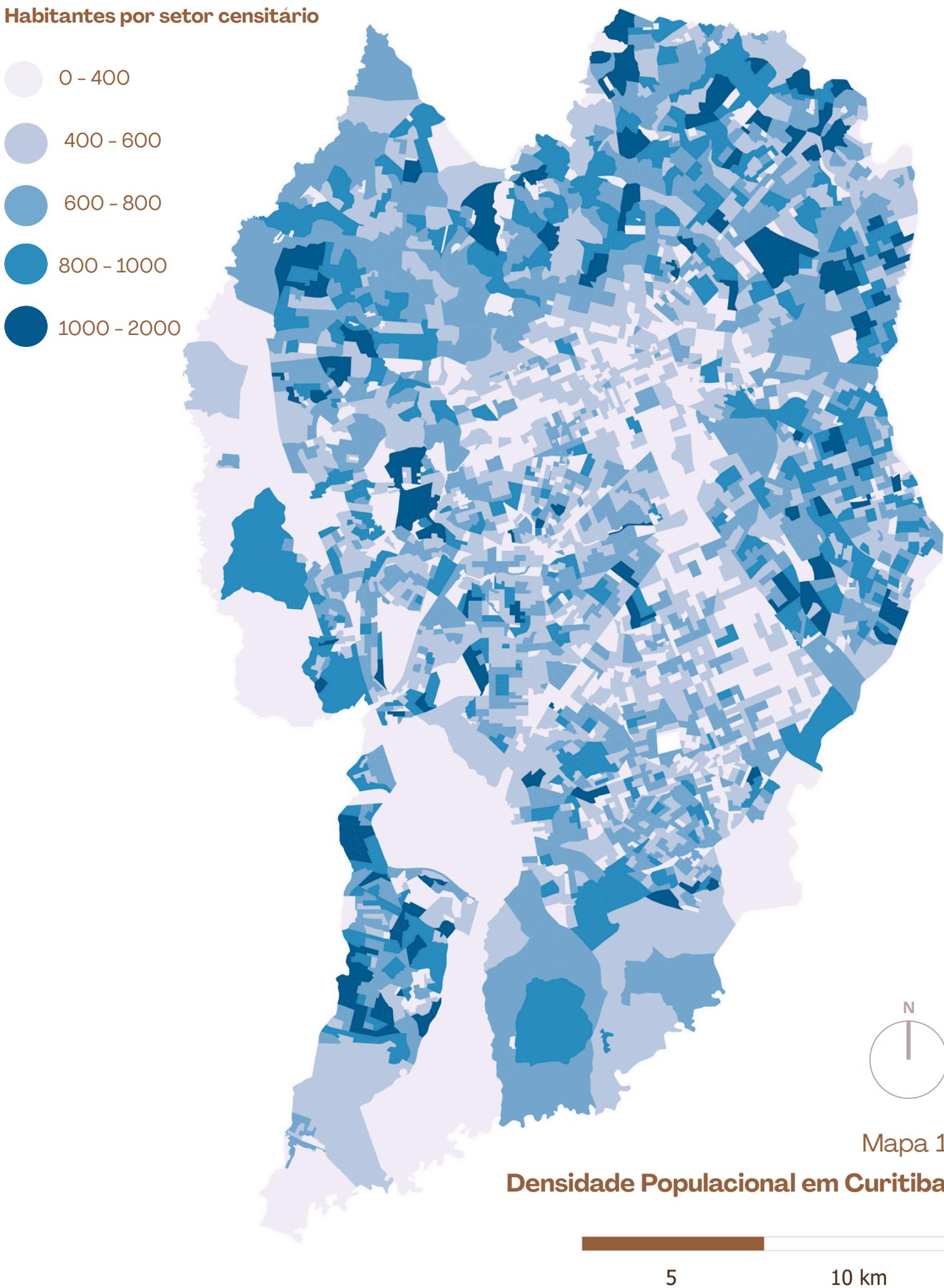
A partir da base referencial apresentada, foi elaborado o Mapa 1 representando a densidade líquida dos bairros de Curitiba com base no Censo 2022 (IBGE, 2022), apresentando a distribuição da ocupação residencial no território municipal dividida por setor censitário. A opção pela análise da densidade líquida exclui áreas exclusivamente destinadas a atividades não residenciais, permitindo observar com maior precisão a concentração efetiva de moradores. A leitura do mapa evidencia que a densidade habitacional não se concentra no centro tradicional da cidade, mas se distribui de forma irregular no tecido urbano. À medida que se aproxima da área central e do chamado eixo metropolitano consolidado, observa-se uma redução significativa da densidade, indicando uma baixa na população residente nas áreas mais valorizadas e verticalizadas.

Esse padrão de distribuição populacional revela uma dinâmica urbana fragmentada, marcada pela prevalência de regiões residenciais periféricas de densidade altas quando comparadas com vastas áreas centrais subutilizadas. Além disso, as diretrizes de zoneamento urbano bucam a distribuição equilibrada do solo porém a especulação imobiliária é segundo Polucha (2009) um dos principais fatores de segregação do solo, estendendo a ocupação sobre áreas cada vez mais distantes e pressionando a infraestrutura urbana. Essa lógica de crescimento fragmentado amplia as distâncias entre moradia, emprego e serviços, intensifica deslocamentos pendulares e eleva os custos públicos de mobilidade e infraestrutura, conforme já apontado por Leite (2012).

Ainda que os eixos estruturais, regulamentados pela Lei Municipal n.º 15.511/2019, incentivem o uso misto e o adensamento orientado pelo transporte coletivo, tais diretrizes permanecem isoladas diante da baixa densidade no núcleo urbano e da subutilização de áreas centrais dotadas de infraestrutura ocasionado pela super valorização dessas porções de terra.

Logo ao longo dos eixos estruturais observa-se um paradoxo urbano. Apesar de apresentarem infraestrutura instalada e elevado potencial construtivo definido pelo coeficiente de aproveitamento básico e potencial adicional, muitas parcelas do solo urbano permanecem vazias ou subutilizadas, configurando um processo de retenção especulativa do solo. Esse comportamento do mercado imobiliário reduz a dinâmica de ocupação contínua e desestimula a densificação nas áreas onde, teoricamente, ela deveria ocorrer. Essa contradição urbana ocorre mesmo com a existência de instrumentos de planejamento como a Outorga Onerosa do Direito de Construir, e especialmente a PEUC – Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios, prevista no Estatuto da Cidade e incorporada ao Plano Diretor como forma de induzir o uso da propriedade urbana. Ainda assim, a falta de aplicação efetiva desses instrumentos induz a permanência de glebas e lotes ociosos em áreas estratégicas, retardando o adensamento orientado e comprometendo a eficiência do modelo linear de crescimento adotado pela cidade.

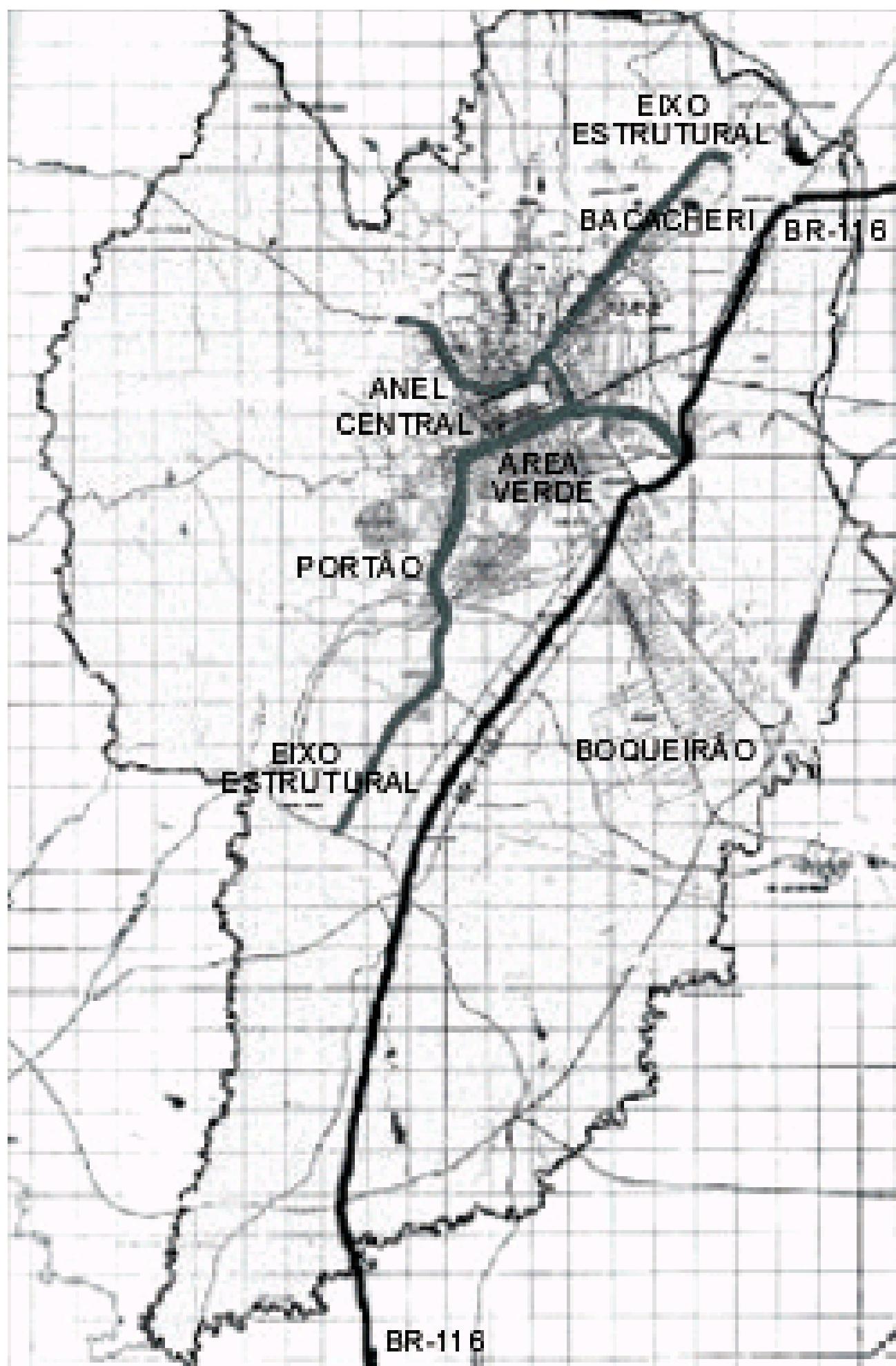
Além disso, como demonstra Polucha (2009) em sua análise do Eixo Conector Nova Curitiba, os terrenos ociosos localizados ao longo dos eixos apresentam alto interesse e potencial de valorização imobiliária, o que explica sua retenção por agentes do mercado.



Esses vazios urbanos, frequentemente situados próximos a corredores de transporte e áreas com alta acessibilidade, tornam-se alvos de empreendimentos de caráter especulativo, muitas vezes voltados a segmentos de alto padrão e excluindo programas habitacionais diversificados. Nesse sentido, a dinâmica imobiliária produz um efeito contrário ao objetivo inicial do planejamento dos eixos estruturais, que buscavam promover uso misto, diversidade funcional e inclusão socioespacial. Em vez disso, observa-se uma tendência de homogeneização socioeconômica e seleção de público consumidor, o que limita o pleno desenvolvimento de centralidades urbanas vivas e multifuncionais ao longo desses corredores.

10

Apesar da teoria de planejamento urbano refletir em grande parte a realidade, ainda existem pontos que requerem ajustes para garantir maior eficiência no uso do solo dentro do perímetro urbano. A expansão urbana de baixa densidade acarreta altos custos ao Estado, uma vez que a infraestrutura necessária muitas vezes não é plenamente utilizada devido à ocupação dispersa e subutilizada do solo. Essa situação evidencia a importância de estratégias que promovam densificação equilibrada, uso misto e ocupação eficiente das áreas já servidas por infraestrutura, alinhando a prática urbana aos objetivos de planejamento delineados pelo Plano Diretor.



Mapa 2

Fonte: Souza, N. R. (2001)
Universidade Federal do Paraná

3. Áreas Latentes

A densidade habitacional expõe não apenas a presença de moradores no território, mas também os vazios urbanos que carregam possibilidades não realizadas e tensões no espaço da cidade. Entre os edifícios, ruas e equipamentos públicos, existem lacunas que escapam à lógica do adensamento planejado, territórios que poderiam ser plenamente produtivos, mas que permanecem silenciosos e subutilizados. Esse fenômeno rompe a lógica do adensamento planejado e contribui para perpetuar a expansão horizontal do perímetro urbano, aumentando os custos públicos com infraestrutura e serviços. Isto torna-se necessário avançar na compreensão desses espaços e de como eles afetam a eficiência do tecido urbano. Nesse contexto, introduz-se a discussão sobre as chamadas áreas latentes, que emergem como elemento analítico no estudo da estrutura urbana.

11

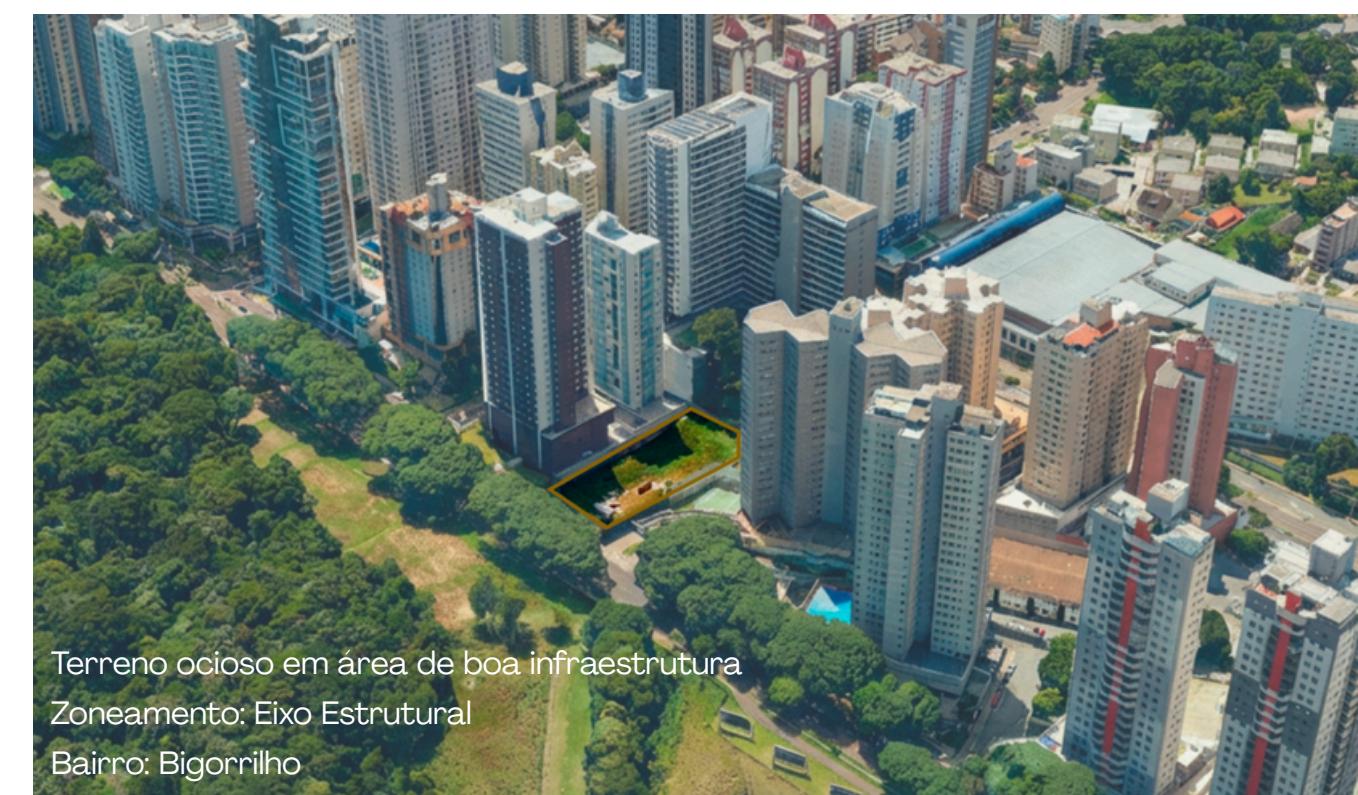
David Harvey (2005) em A Produção Capitalista do Espaço, contribui para a compreensão desse fenômeno ao demonstrar que o espaço urbano é produzido e reorganizado segundo interesses do capital, resultando na apropriação desigual do território. O autor evidencia que o investimento público em infraestrutura muitas vezes é direcionado para expandir a fronteira urbana, favorecendo novas áreas de ocupação em detrimento da contínua manutenção de áreas já providas de serviços. Esse processo promove a valorização fundiária e a especulação imobiliária, mantendo terrenos vazios ou subutilizados como reserva estratégica de capital, aguardando o momento mais lucrativo para ocupação. Como resultado, cria-se fragmentações espaciais, além da produção de espaços ociosos que interrompem a continuidade urbana e reduzem a eficiência territorial.

Com base nesse referencial teórico, este trabalho propõe o conceito de áreas latentes como categoria analítica para identificar e interpretar essas porções de solo urbano que permanecem improdutivas, apesar de apresentarem pleno potencial de ocupação.

Para fins deste estudo, definem-se como áreas latentes os terrenos desocupados ou subutilizados referente ao potencial construtivo, integrados à malha urbana formal, dotados de infraestrutura instalada, mas que permanecem sem uso ou com baixo aproveitamento. Trata-se, portanto, de um conceito proposto no âmbito deste estudo para qualificar um fenômeno urbano recorrente, que interfere diretamente na densidade habitacional e compromete a eficiência do planejamento urbano, ao perpetuar a ociosidade espacial e dificultar a consolidação de uma cidade mais compacta e inclusiva.

Rua Padre Agostinho, 2659.

Fonte: Curitiba 3D Geocuritiba



3.1 Eixo Nova Curitiba

O recorte territorial do Eixo Nova Curitiba, apresenta-se como um caso emblemático para compreender a ocorrência de áreas latentes no espaço urbano. Essa região foi idealizada com investimentos públicos significativos, possuindo infraestrutura consolidada, transporte coletivo eficiente e equipamentos públicos de qualidade, como o câmpus Ecoville da UTFPR. No entanto, apesar do alto valor agregado pela infraestrutura presente observa-se que a densidade habitacional permanece baixa, evidenciando lacunas entre o potencial construtivo e a ocupação efetiva. Tal contraste reforça a necessidade de examinar como as áreas latentes influenciam a dinâmica urbana.

12

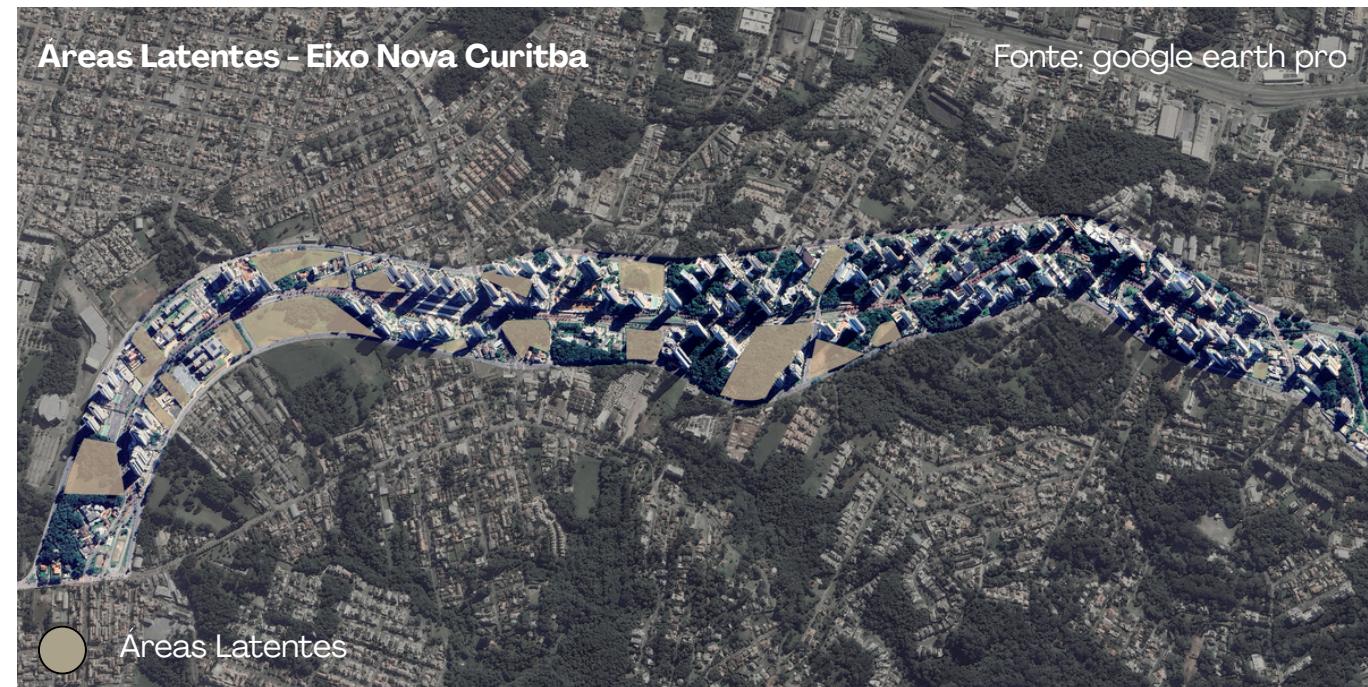
A especulação imobiliária emerge como um dos fatores centrais nesse fenômeno. Polucha (2009) demonstra que os terrenos da Conectora 5, dotados de alto potencial construtivo, são direcionados predominantemente a públicos de alto poder aquisitivo, elevando o custo do solo e restringindo a implantação de habitação de interesse social. Como resultado, mesmo com infraestrutura de alta qualidade, a região apresenta vastos lotes subutilizados, comprometendo o adensamento esperado e perpetuando vazios urbanos. Essa configuração evidencia que investimentos públicos nem sempre se traduzem em ocupação equilibrada ou vitalidade urbana, sendo parcialmente capturados pela valorização fundiária.

O mapa do Eixo Nova Curitiba permite observar a distribuição da densidade populacional líquida por setor censitário (IBGE 2022), evidenciando concentrações de moradores e padrões de ocupação residencial.



Além disso, o mapa mostra os diversos pontos de acesso ao transporte público, incluindo terminais e linhas de ônibus, revelando como a infraestrutura de mobilidade está articulada ao tecido urbano, mas desarticuladas dos índices de densidade habitacional. A leitura integrada desses dados demonstra que, mesmo com ampla conectividade, a densidade habitacional permanece baixa em diversos setores, sugerindo que o potencial construtivo da área não está sendo plenamente aproveitado.

Em seguida, a imagem de satélite complementa essa análise ao evidenciar visualmente as áreas latentes presentes na Conectora 5. Observam-se grandes trechos de solo ocioso ou subutilizado, mesmo em regiões dotadas de infraestrutura consolidada e conectividade urbana. Esses espaços poderiam ser ocupados por edificações de uso misto, ampliando a diversidade funcional, fortalecendo a vitalidade urbana, aumentando a densidade habitacional e promovendo maior eficiência no uso da infraestrutura pública. A visualização confirma o potencial estratégico dessas áreas para reequilibrar a ocupação urbana e reduzir os vazios que comprometem a dinâmica do espaço.



Muros altos, fachadas sem uso e amplos recuos tornam o ambiente pouco permeável e inóspito ao pedestre, enquanto vias largas e a infraestrutura de transporte privilegiam o tráfego de automóveis em detrimento da interação social. Tal configuração remete aos princípios da arquitetura modernista, observados em Brasília, em que a setorização funcional e a grande escala das edificações comprometem o deslocamento a pé e a diversidade de usos, elementos amplamente criticado por Christopher Alexander no trabalho *A Cidade não é uma Árvore* (2006). Segundo Jacobs (1961), a ausência dos “olhos da rua” reduz a segurança, diversidade e vida urbana, fenômeno claramente perceptível na Conectora 5.

R. DEP. Heitor Alencar Furtado, 2600.

Fonte: Google Maps.



A partir da análise espacial, observa-se que o eixo Nova Curitiba contém extensivas áreas latentes, com lotes vazios ou subaproveitados, contrastando com a infraestrutura consolidada e os equipamentos disponíveis. Essa configuração evidencia o desequilíbrio entre potencial construtivo e densidade habitacional efetiva, reforçando a ideia de que a presença de infraestrutura por si só não garante vitalidade urbana nem eficiência no uso do solo. Portanto o recorte urbano apresentado exemplifica como as áreas latentes podem comprometer a consolidação de uma cidade compacta, diversificada e inclusiva.

Fonte: G1- 2019.

14

Terminal Campo Comprido - Eixo Nova Curitiba

Fonte: Fernanda Lanzarin - 2024.



Bairro Mossunguê - Curitiba



4. Síntese Crítica e Perspectivas

A análise desenvolvida evidencia que o modelo de urbanização aplicado em Curitiba, embora tecnicamente bem estruturado e amplamente reconhecido como referência em planejamento urbano, apresenta deficiências quando observado em escala local. O Eixo Nova Curitiba, enquanto símbolo da expansão planejada e da modernização da cidade, revela os limites de um urbanismo que privilegia a forma física e a infraestrutura, mas negligencia a dimensão social e a vitalidade urbana. Mesmo diante de um ambiente dotado de ampla oferta de transporte e equipamentos públicos, a baixa densidade habitacional e a ausência de diversidade funcional transformam a região em um conglomerado de áreas latentes.

Esse cenário confirma que o investimento público em infraestrutura, quando dissociado de políticas de adensamento e incentivo à ocupação diversificada, resulta em ineficiência territorial e desperdício de recursos. As áreas latentes, identificadas ao longo da Conectora 5, tornam-se a expressão espacial dessa ineficiência, terrenos valorizados, porém inativos, que mantêm o custo coletivo de uma infraestrutura que serve a poucos e reproduzindo a crônica segregação espacial das cidades brasileiras.

A vivacidade urbana depende de um equilíbrio entre densidade habitacional, diversidade funcional e ocupação ativa do solo. No caso estudado, a predominância de edificações homogêneas e de alto padrão, associada a vazios urbanos e recuos amplos, cria ambientes pouco atraentes para atividades cotidianas, restringindo a circulação de pessoas, limitando a interação social e reduzindo o dinamismo urbano.

A diversidade de usos, a integração de espaços públicos e a ocupação contínua são fundamentais para promover experiências urbanas significativas, fortalecer o comércio local, otimizar a infraestrutura existente e tornar o território mais inclusivo e funcional.

Portanto, a compreensão e a intervenção sobre as áreas latentes surgem como elementos estratégicos para reequilibrar a dinâmica urbana. O presente estudo da Conectora 5 evidencia que políticas que estimulem o adensamento inteligente, orientado por uma mistura de usos, diversidade habitacional e desenho urbano sensível à escala do pedestre, são fundamentais para transformar vazios urbanos em oportunidades de convivência, desenvolvimento econômico e sustentabilidade. Nesse sentido, mais do que aumentar índices construtivos, trata-se de construir cidade com qualidade, aproximando planejamento e realidade, e promovendo um modelo de urbanidade equilibrado, denso o suficiente para ser eficiente e diverso, mas humano o bastante para ser vivo.

Estação Tubo U.S Campo Comprido

Fonte: Maicon Drones - Youtube 2023

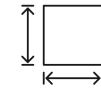


5. Estudos de Caso

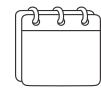
5.1 Conjunto Habitacional do Jardim Edite / MMBB Arquitetos



Arquitetos: MMBB Arquitetos; H+F Arquitetos



Área: 25.714 m²



Ano: 2010



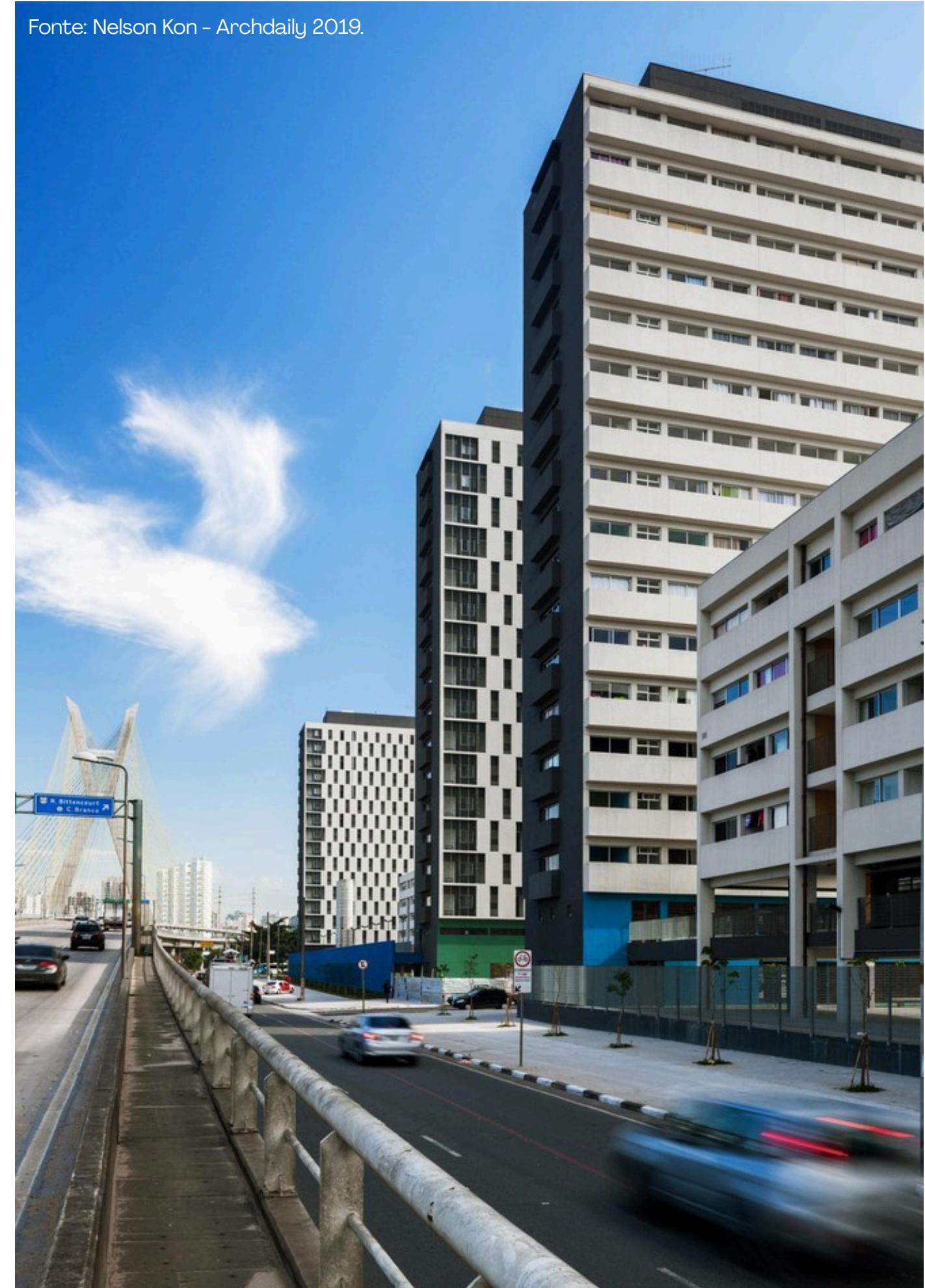
Localização: São Paulo, Brasil.

16

O projeto do Conjunto habitacional Jardim Edite foi idealizado para ser implantado em uma comunidade de moradias irregulares, localizada no cruzamento das avenidas Engenheiro Luís Carlos Berrini e Jornalista Roberto Marinho, em frente a um dos marcos da cidade de São Paulo, a Ponte Estaiada.

O projeto busca atingir como principal propósito a produção de moradias de interesse social, priorizando promover a integração entre habitação e equipamentos de uso público. Em seu embasamento, o projeto acomoda diversas funções comunitárias, incluindo um restaurante-escola, uma Unidade Básica de Saúde e uma creche, o que amplia seu papel urbano e social. A presença desses usos complementares define o caráter de uso misto do empreendimento, elemento fundamental para a vitalidade das áreas urbanas. Essa abordagem contribui para a pluralidade de funções da edificação, promovendo diversidade social, fortalecimento das dinâmicas locais e maior vivatilidade no espaço público.

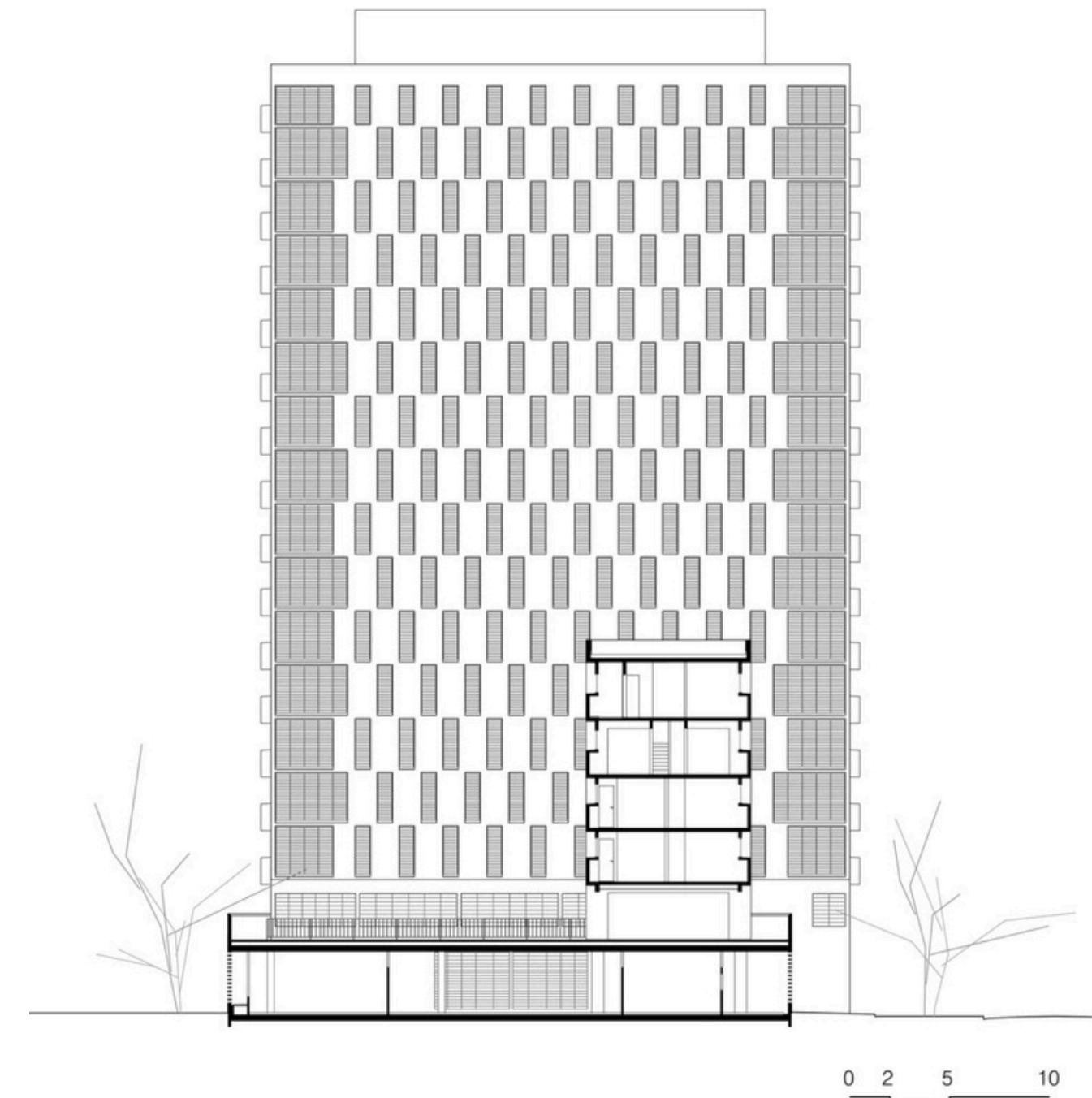
Fonte: Nelson Kon - Archdaily 2019.



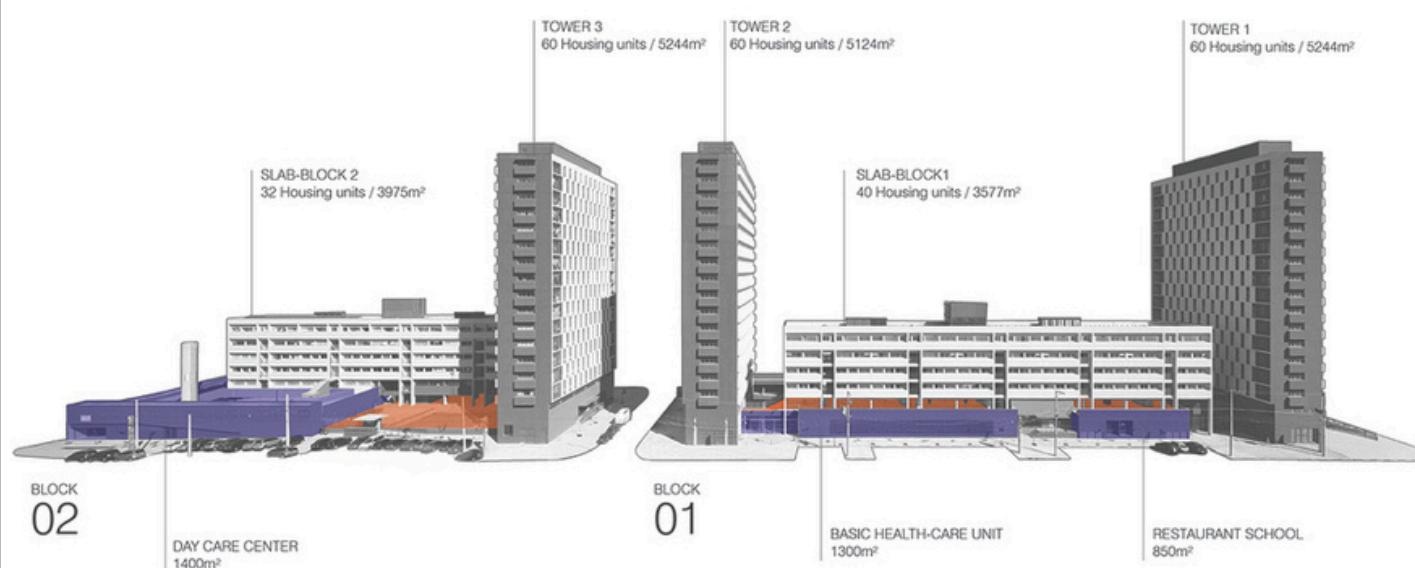
A organização do projeto é estruturada em cinco macro partes: Torre Habitacional 1, Unidade Básica de Saúde, Torre Habitacional 2, Torre Habitacional 3 e Creche, distribuídas em duas quadras paralelas. Essa disposição gera um fluxo constante de pessoas no entorno imediato do edifício, o que contribui positivamente para a percepção de segurança, visto que a circulação contínua de usuários ao longo do dia tende a reduzir a sensação de vulnerabilidade no deslocamento dos pedestres.

Outro ponto de destaque é a localização de implementação do projeto, enquanto muitos projetos de habitação de interesse social no território nacional são implantados em áreas periféricas, com baixa oferta de infraestrutura, o Jardim Edite se destaca por ocupar uma região consolidada, dotada de serviços públicos, ampla oferta de comércio e integração eficiente ao sistema de transporte coletivo. Essa inserção urbana qualificada revela uma postura mais responsável e sensível à dinâmica da cidade.

Fonte: H+F Arquitetos - ArchDaily 2019.



Fonte: H+F Arquitetos - ArchDaily 2019.



A arquitetura proposta apresenta referências claras ao modernismo brasileiro, perceptíveis no tratamento do ritmo das fachadas, na adoção do pilotis e na composição volumétrica marcada pela racionalidade e pela forma retangular, elementos característicos da produção moderna nacional. O projeto retoma a lógica da “caixa” como estrutura primordial, explorando a geometria simples e a repetição modular como estratégias para garantir eficiência construtiva, clareza espacial e coerência formal.

Essa abordagem reforça a ideia de ordenação e legibilidade do conjunto, ao mesmo tempo em que permite a criação de espaços funcionais bem definidos. Ainda que se trate de uma edificação de alta densidade e grandes dimensões, o conjunto se integra harmonicamente ao tecido urbano, evitando imposições desproporcionais à paisagem.

Por fim, o conjunto habitacional Jardim Edite demonstra excelência na ocupação consciente do solo ao propor um uso diversificado capaz de atender não apenas aos moradores, mas também ao ecossistema urbano do entorno. Ao elevar a densidade local de maneira qualificada e oferecer serviços essenciais à comunidade, o projeto reafirma a importância de abordagens integradas no desenvolvimento urbano.

18

Fonte: Nelson Kon - ArchDaily 2019.



Fonte: Nelson Kon - ArchDaily 2019.

5.2 SEHAB Heliópolis / Bisielli Katchborian Arquitetos



Arquitetos: Bisselli Katchborian Arquitetos



Área: 31.330 m²



Ano: 2014

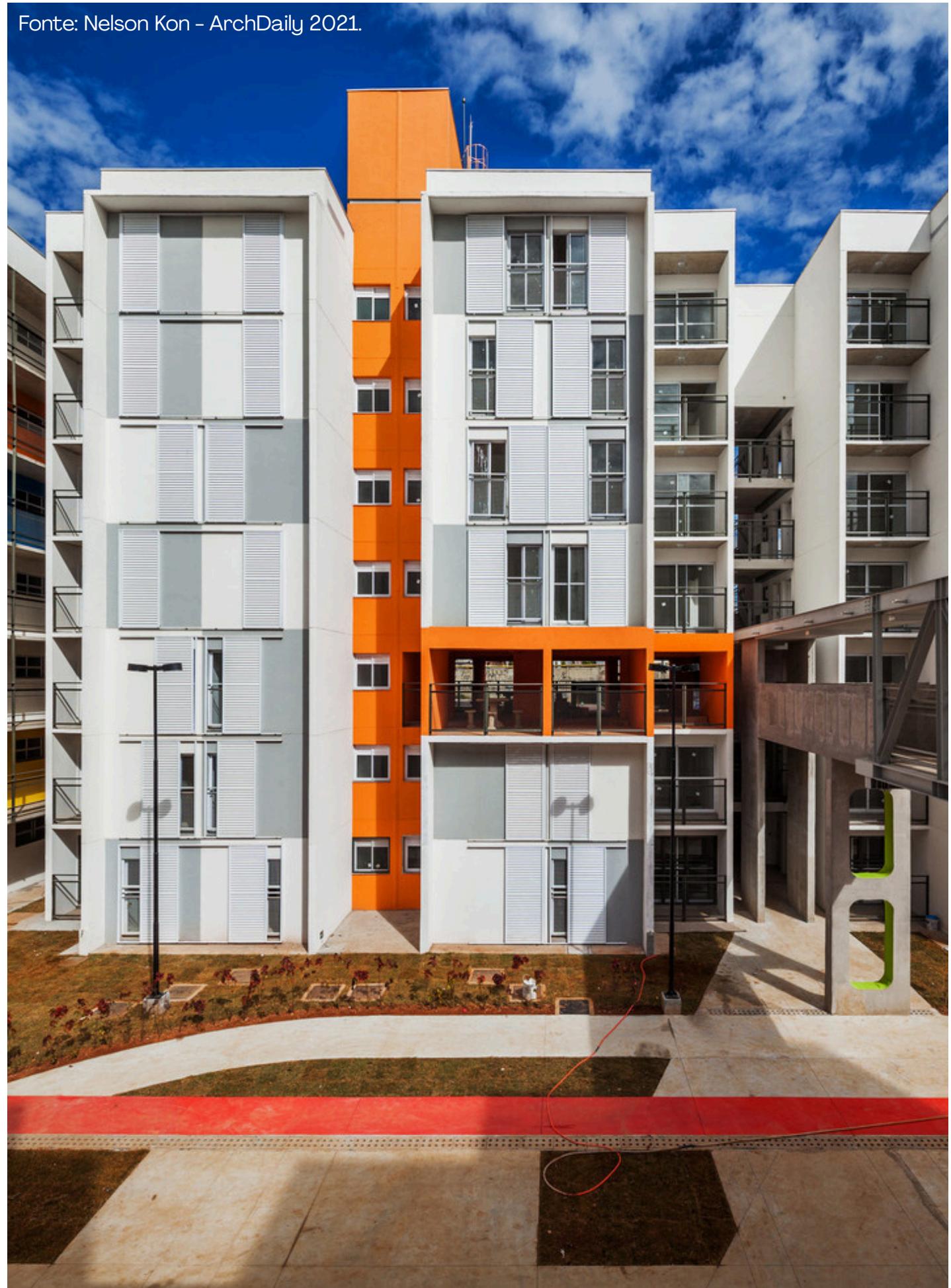


Localização: São Paulo, Brasil.

O projeto do SEHAB Heliópolis foi idealizado com o objetivo de atender a ocupação inteligente do solo ao propor o aumento de habitação em quadras que apresentavam amplos espaços ociosos. No caso específico, já existiam edificações de interesse social edificadas no terreno, porém separadas por grandes vazios entre os blocos, somado à necessidade de adicionar 420 novas unidades habitacionais para atender famílias em déficit habitacional, motivou a formulação de uma solução que otimizasse o uso do solo sem comprometer o conjunto existente.

Essa abordagem evidencia a diversidade de caminhos possíveis para qualificar o uso do território, sobretudo no contexto brasileiro, fortemente influenciado pelo modernismo. Durante décadas, os amplos afastamentos entre edificações foram utilizados na composição urbana, hoje porém, esses mesmos intervalos mostram-se oportunidades valiosas para adensar de maneira eficiente, e em muitas vezes sem interferir negativamente na identidade estética das estruturas já edificadas. Dessa forma fica evidente que a densidade pode ser

Fonte: Nelson Kon - ArchDaily 2021.



ampliada de forma compatível com a escala do entorno e com a preservação do caráter arquitetônico local.

No estudo analisado, foram propostos três novos blocos de cinco pavimentos cada, adicionados ao projeto original. A ausência de elevadores, inicialmente um ponto crítico diante da necessidade de garantir acessibilidade plena aos moradores, foi solucionada a partir do desnível de 12 metros presente ao longo do terreno. Essa condição topográfica permitiu a criação de pavimentos térreos em diferentes cotas de nível, aliados à instalação de passarelas metálicas que conectam diretamente a rua a cada bloco, assegurando o acesso de usuários com mobilidade reduzida e distribuindo os pontos de entrada de forma estratégica e eficiente.

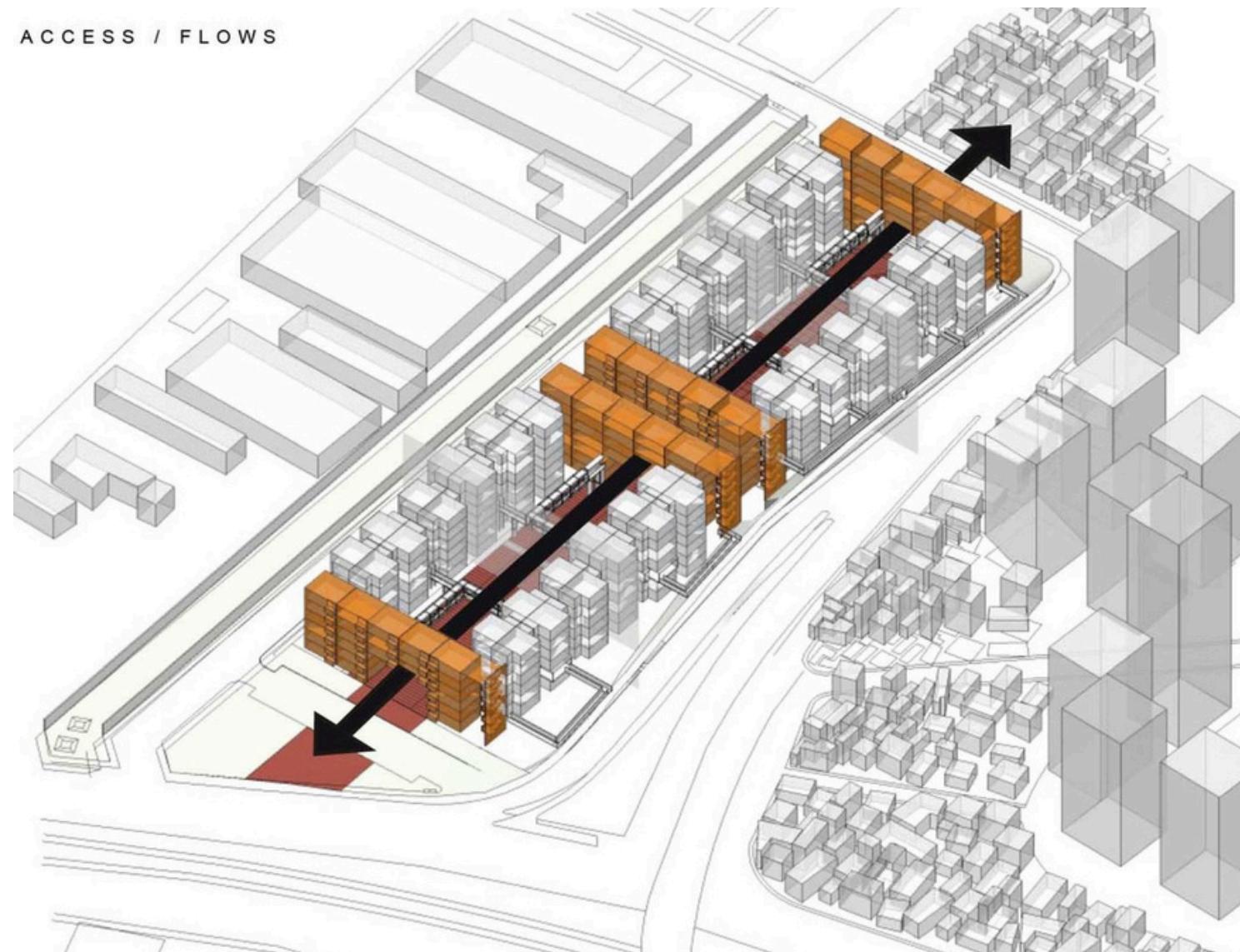
Segundo o escritório Biselli, responsável pelo projeto, um dos grandes desafios da habitação de interesse social é evitar a monotonia arquitetônica, representada em muitos casos com longas fileiras de volumes repetitivos e sem vitalidade. Nesse empreendimento, a solução adotada para qualificar estética visual

Fonte: Nelson Kon - ArchDaily 2021.

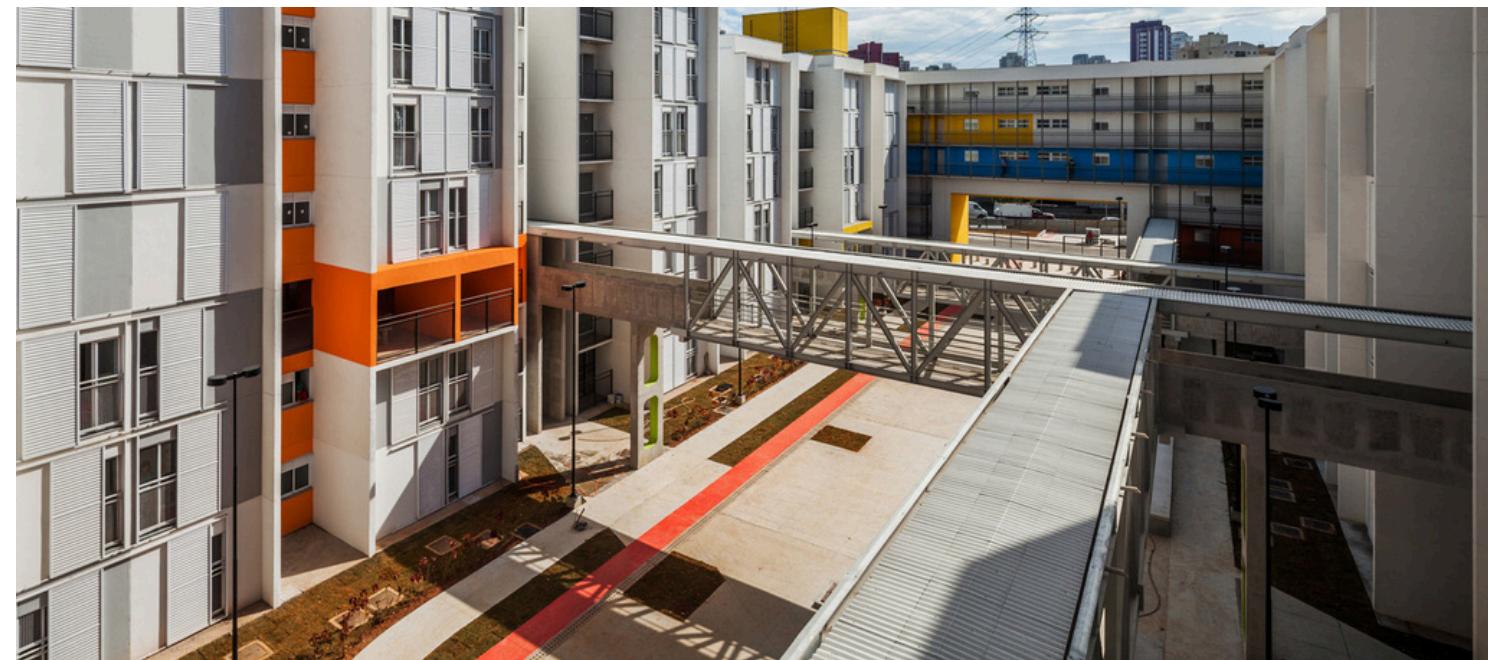


Fonte: Biselli Katchborian Arquitetos - ArchDaily 2021.

ACCESS / FLOWS



Fonte: Nelson Kon - ArchDaily 2021.





dos edifícios foi a paginação das janelas, cuja disposição não segue um padrão rígido. Essa variação na orientação das aberturas cria uma fachada marcada pela individualidade de ritmos em cada bloco, que se transforma ao longo do dia conforme o uso dos apartamentos. O resultado é um conjunto que se afasta da imagem padronizada frequentemente associada a esse tipo de habitação, reafirmando que qualidade arquitetônica e interesse social não são conceitos contrapostos.

Essa leitura reforça que projetos habitacionais podem combinar funcionalidade, racionalidade de implantação e sensibilidade projetual, mesmo em contextos limitação orçamentária. Ao reconhecer o potencial construtivo de áreas latentes e ao propor soluções que elevam a densidade de forma equilibrada, o SEHAB Heliópolis se alinha aos princípios mais amplos discutidos ao longo deste trabalho.

Em síntese, o estudo de caso demonstra que a ampliação da densidade pode ser conduzida com responsabilidade, técnica e coerência urbana, contribuindo para um uso mais eficiente do solo sem reproduzir modelos que comprometam a qualidade de vida. Assim, o projeto de Heliópolis dialoga diretamente com os temas centrais apresentados nesta pesquisa, adensamento, ocupação inteligente, vitalidade urbana e integração ao tecido existente, reafirmando que a construção de cidades mais inclusivas depende de intervenções que conciliem potencial construtivo, desenho urbano qualificado e compromisso social.

6. Estudo Preliminar

6.1 Região de implantação

A escolha do local de implantação do projeto deve estar diretamente vinculada ao estudo desenvolvido, de modo que se faz necessário estabelecer condicionantes que orientem a seleção do lote. Assim, foram definidos os principais critérios para análise: integração à malha urbana constituída; proximidade a pontos de acesso ao transporte coletivo; acesso a serviços essenciais; potencial construtivo ativo; caracterização compatível com uma área latente; e extensão territorial adequada à proposta de uma edificação de uso misto com ênfase habitacional.

22

Com base nessas diretrizes, verificou-se que o lote selecionado está inserido na área de estudo do Eixo Nova Curitiba, que reúne uma série de atributos favoráveis. Essa região apresenta vasta disponibilidade de terrenos de grande porte, configurando-se como território estratégico para o adensamento e ocupação qualificada. Além disso, oferece proximidade a sistemas de transporte coletivo estruturados, como o Terminal Campo Comprido, garantindo acessibilidade e conectividade urbana. Outro fator relevante é a presença consolidada de infraestrutura urbana e equipamentos públicos, somada à proximidade com o polo industrial de Curitiba, o que favorece a relação entre moradia e emprego. Soma-se ainda a vantagem da proximidade com o câmpus Ecoville da UTFPR, ampliando o potencial do empreendimento para atender também à demanda por habitação estudantil.

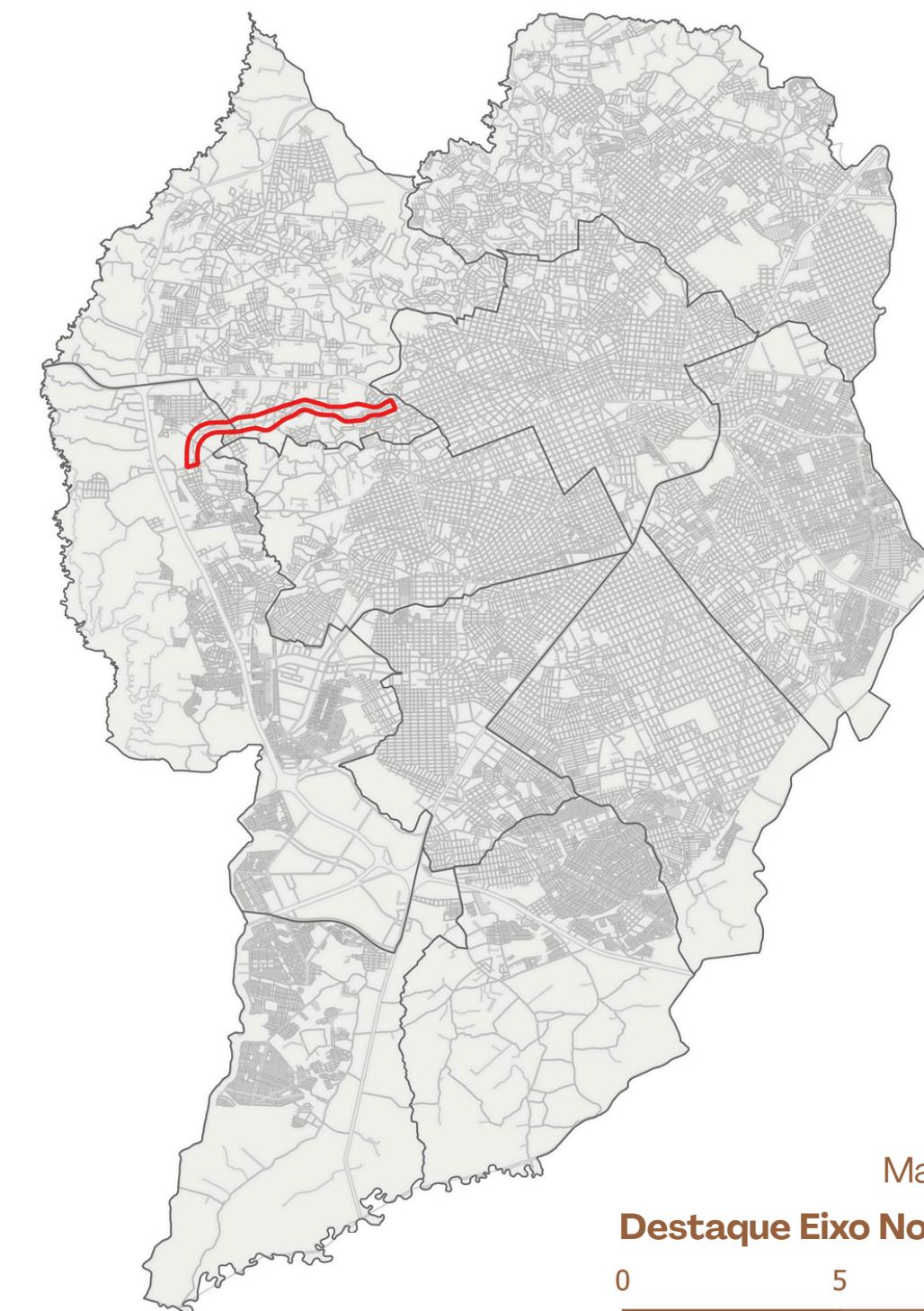
Brasil



Paraná



Curitiba



Mapa Curitiba

Destaque Eixo Nova Curitiba

0 5 10 km

Dessa forma, o Eixo Nova Curitiba apresenta características que o qualificam como área estratégica para a implantação do projeto, atendendo tanto às diretrizes urbanas quanto aos objetivos de adensamento sustentável e uso misto estabelecidos neste estudo.

A legislação vigente determina a taxa de ocupação do solo de 50% no pavimento térreo e 60% no subsolo, e altura livre da edificação, condicionando também ao atendimento do recuo das divisas conforme a fórmula H/5, respeitando o recuo mínimo de 2,5 metros em relação aos lotes adjacentes.

6.2 Estudo de Viabilidade do Lote

A determinação para o local de implantação da edificação está presente no Eixo Nova Curitiba, fundamentada no referencial teórico anteriormente construído, destacando a importância da relação entre adensamento urbano e infraestrutura disponível. Esse recorte territorial apresenta disponibilidade adequada de equipamentos públicos, transporte coletivo e acesso a serviços essenciais a distâncias adequadas para o deslocamentos a pé, apresentando sobretudo características que classificam segundo este trabalho como área latente, ou seja, com alto potencial de adensamento populacional ainda não utilizado de forma eficiente.

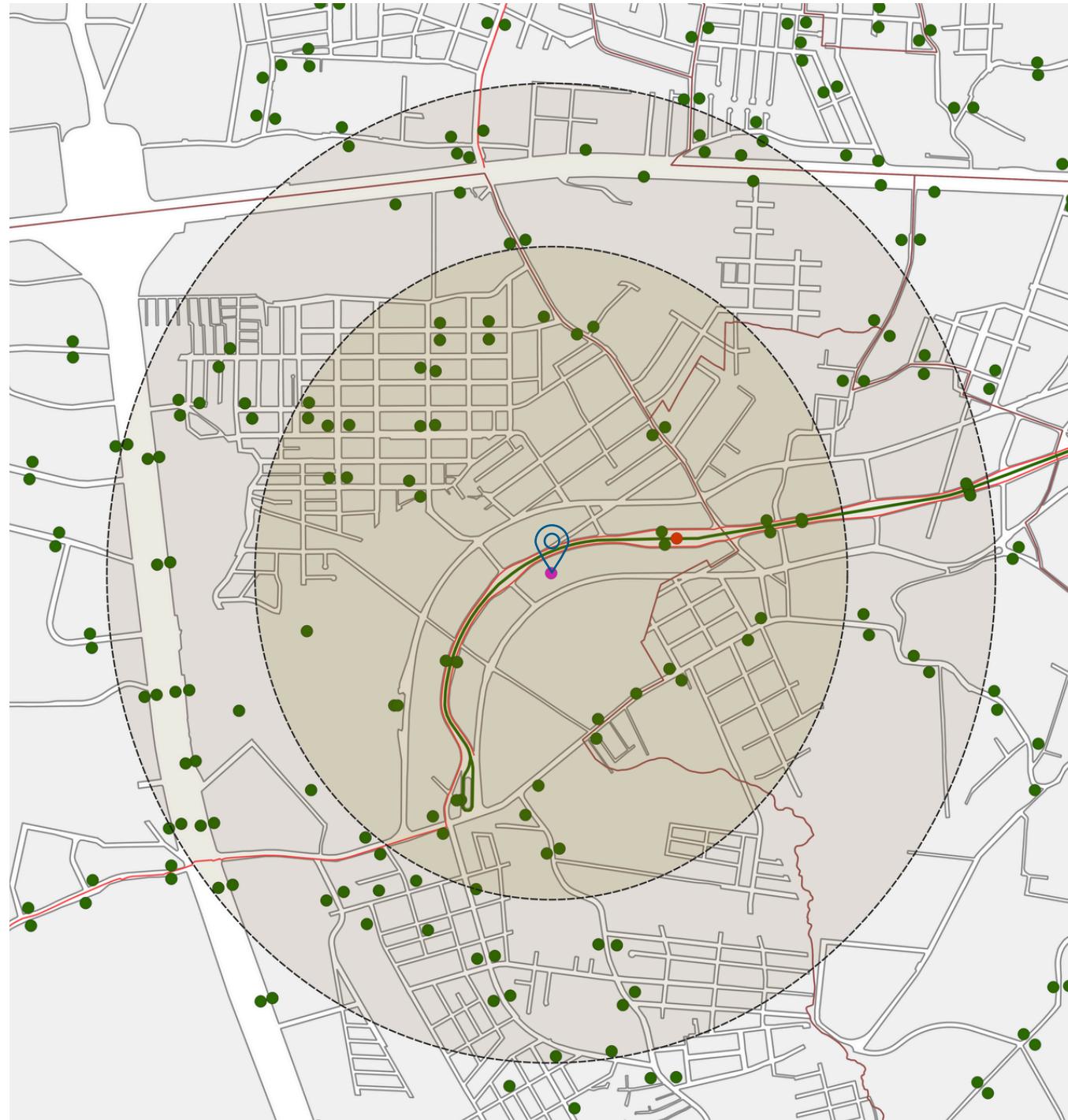
O lote escolhido está localizado no bairro Cidade Industrial de Curitiba (CIC), localizado na Rua Deputado Heitor Alencar Furtado, nº 4631, com indicação fiscal 290.651.119 e área total de 28.215 m². Regulamentado pela Lei de Zoneamento Municipal nº 15.511/2019, que estabelece coeficiente de aproveitamento básico 2, com possibilidade de acréscimo de 1 unidade de aproveitamento para edificações de habitação coletiva com número igual ou superior a 200 unidades habitacionais, resultando em potencial construtivo máximo de 84.645 m².

Diante dessas características normativas e do contexto urbano em que se insere, o lote em questão demonstra aptidão para a proposta de implantação de um edifício de uso misto com predominância de uso habitacional. Sua localização estratégica, associada ao potencial construtivo disponível e às diretrizes urbanísticas compatíveis com a ideia de adensamento qualificado, confirma sua viabilidade técnica enquanto intervenção coerente com os objetivos estabelecidos neste estudo.

Terreno de Implantação

Fonte: google earth pro





Transporte Público

0 250 500 m



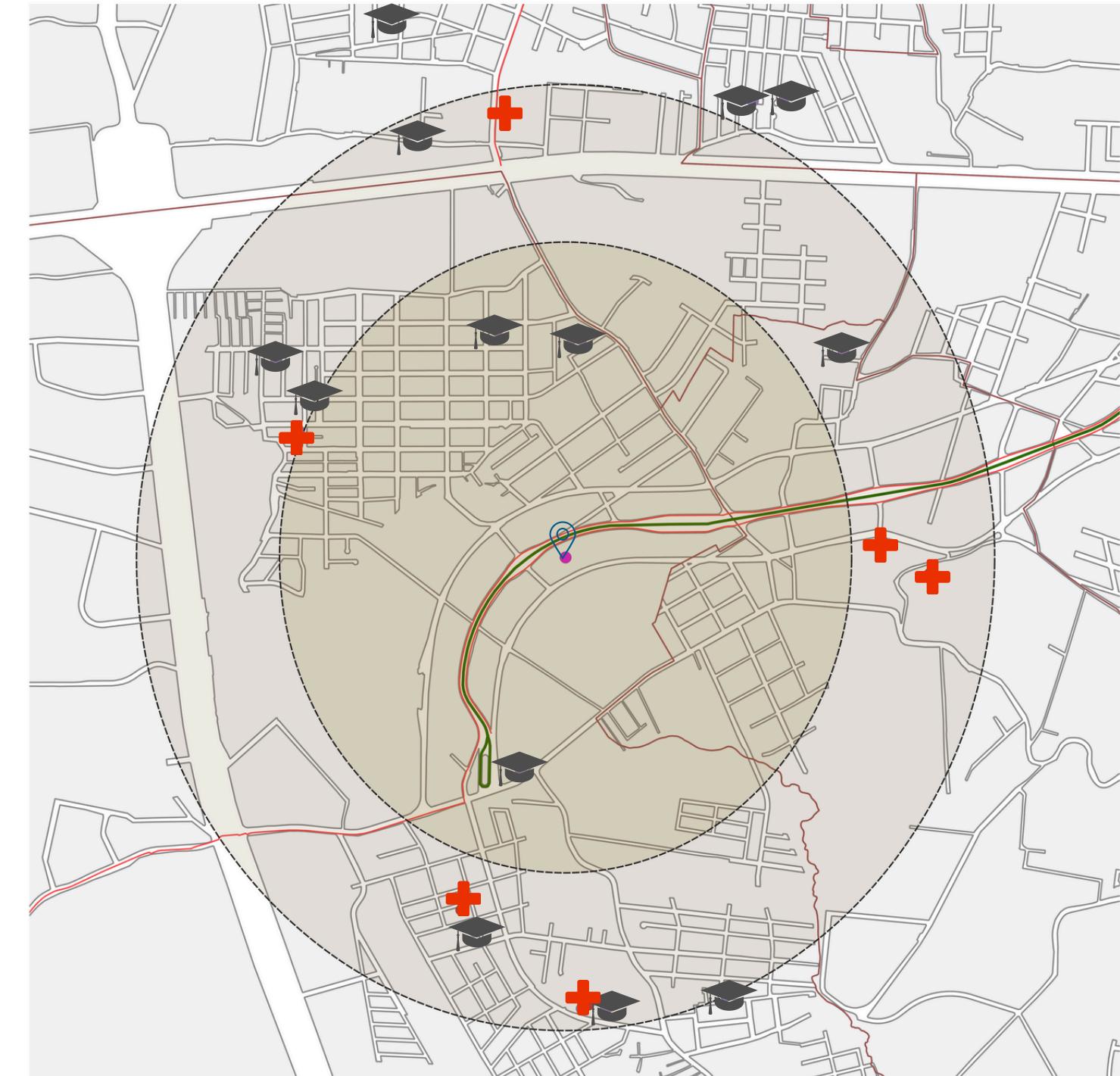
— Ciclovia — Eixo Exclusivo BRT

■ 1 Km do terreno de Implantação ■ 1.5 Km do terreno de Implantação

📍 Terreno de Implantação

● Ponto de ônibus

● Terminal de ônibus



Saúde e Educação

0 250 500 m



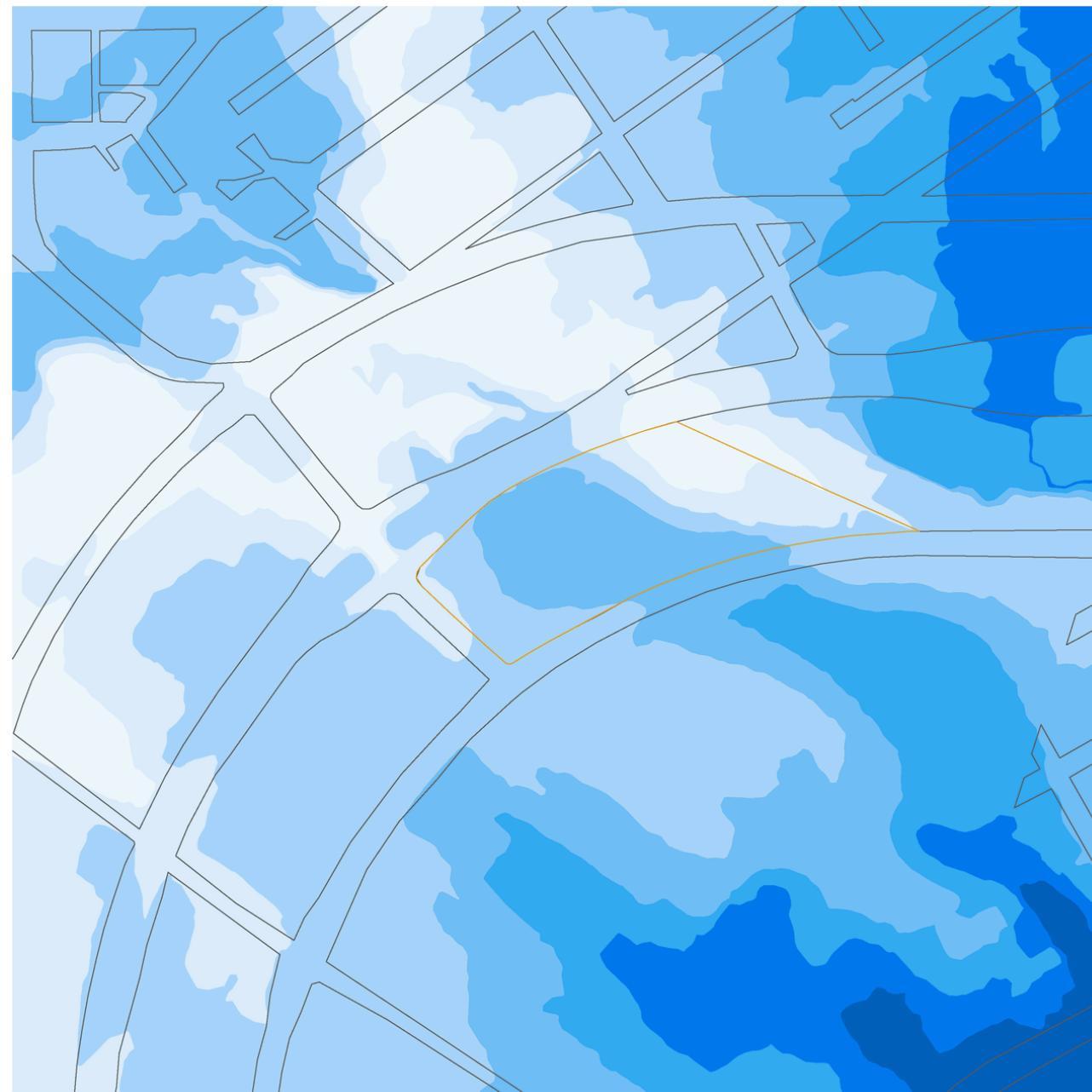
— Ciclovia — Eixo Exclusivo BRT

■ 1 Km do terreno de Implantação ■ 1.5 Km do terreno de Implantação

📍 Terreno de Implantação

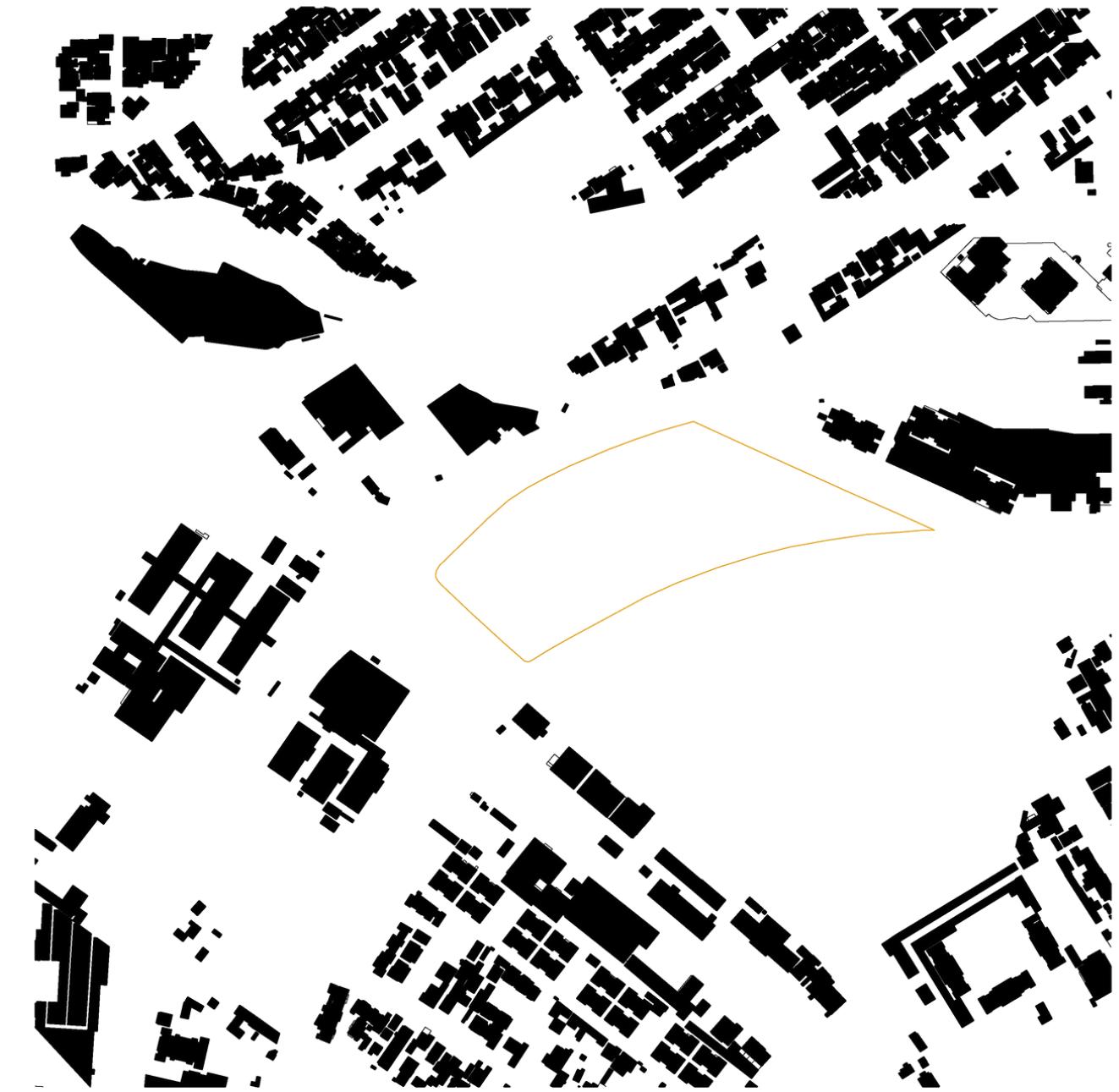
✚ Saúde

🎓 Educação Pública



Topografia

Metros

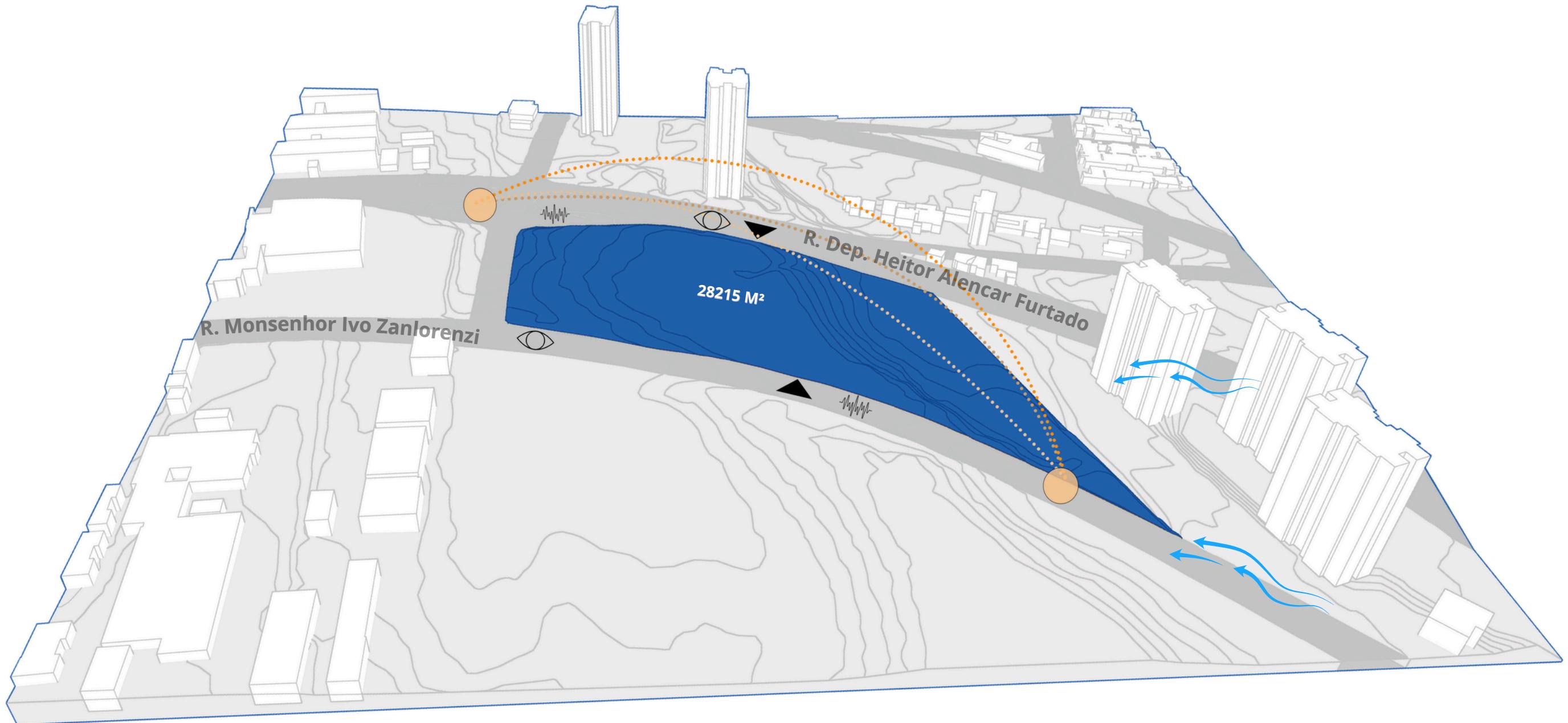


Cheios e Vazios



Mapa Síntese

26



..... Tragetória sol de Inverno

..... Tragetória sol de Outono e Primavera

..... Tragetória sol de Verão



Ruídos



Acessos



Vistas



Ventos Predominantes

6.3 Programa de Necessidades

Embasamento

Área	
21.500 m ²	Área Comercial
4.300 m ²	Recepção Geral

Subsolo

Área	
6.000 m ²	Estacionamento

Torre

Área	
16.800 m ²	Moradia Estudantil
19.600 m ²	Habitação de Interesse Social
16.800 m ²	Habitação de Mercado

Área Comum Habitacões

Área	
2.000 m ²	Salão de Festas
150 m ²	Banheiro
700 m ²	Playgroun
700 m ²	Quadra
700 m ²	Academia

Ciculação e Acessos

Área	
3.500 m ²	Escadas
500 m ²	Elevadores

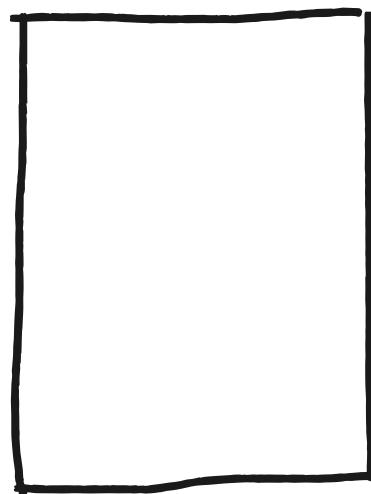
Área Publico Privada Externa

Área	
15.000 m ²	Bosque

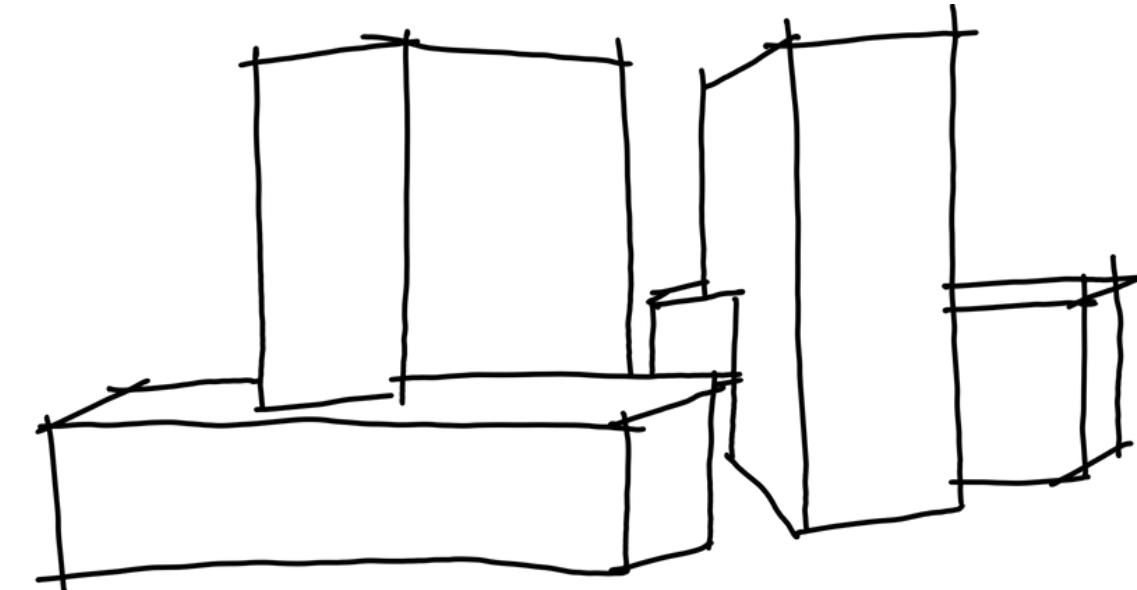
Coeficiente Contrutivos

	Permitido	Efetivo
Coeficiente de Aproveitamento	3	2,5
Taxa de Ocupação	50%	23%
Taxa de Permeabilidade	min. 25%	73%
Altura	Livre	60 m
Porte	Livre	Grande
Recuo	Min. 5 m	5 m
Área Total Terreno	28.215 m ²	
Total Construído	89.250 m ²	

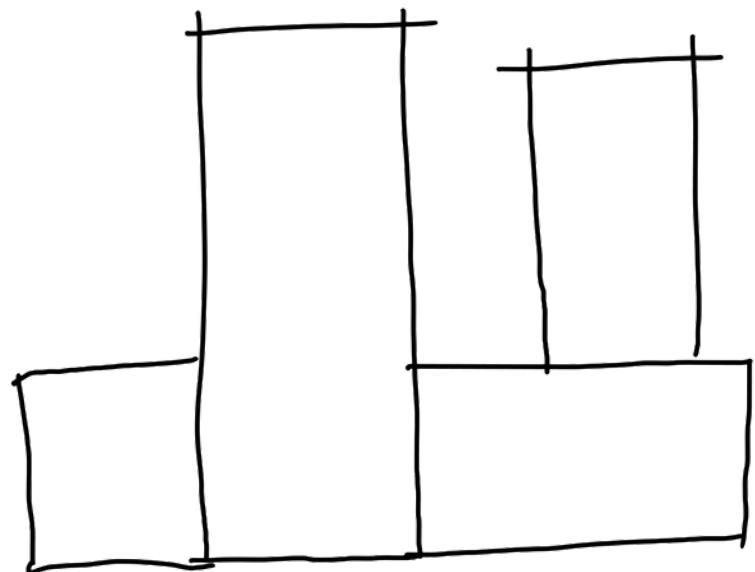
6.4 Conceito e Partido



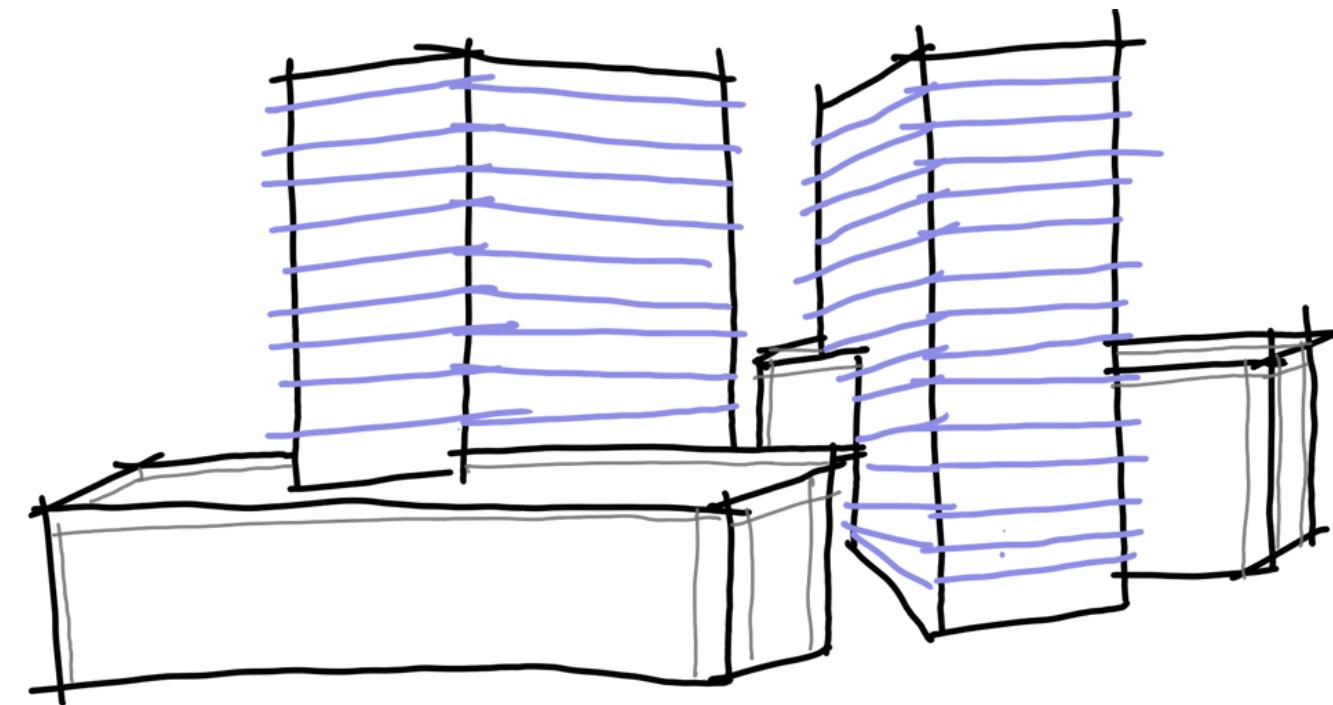
O conceito parte dos princípios de racionalidade, ritmo e funcionalidade. A forma retangular é adotada como base por sua eficiência espacial e pela clareza com que permite diferenciar usos, tornando a organização do conjunto mais precisa e coerente



O ritmo e a repetição desempenham um papel essencial ao estabelecer continuidade visual e unidade arquitetônica, reforçando a identidade do projeto. Esses elementos contribuem para uma linguagem clara, estruturada e consistente, que dialoga com os princípios do novo urbanismo que priorizam a funcionalidade, diversidade programática e eficiência construtiva.

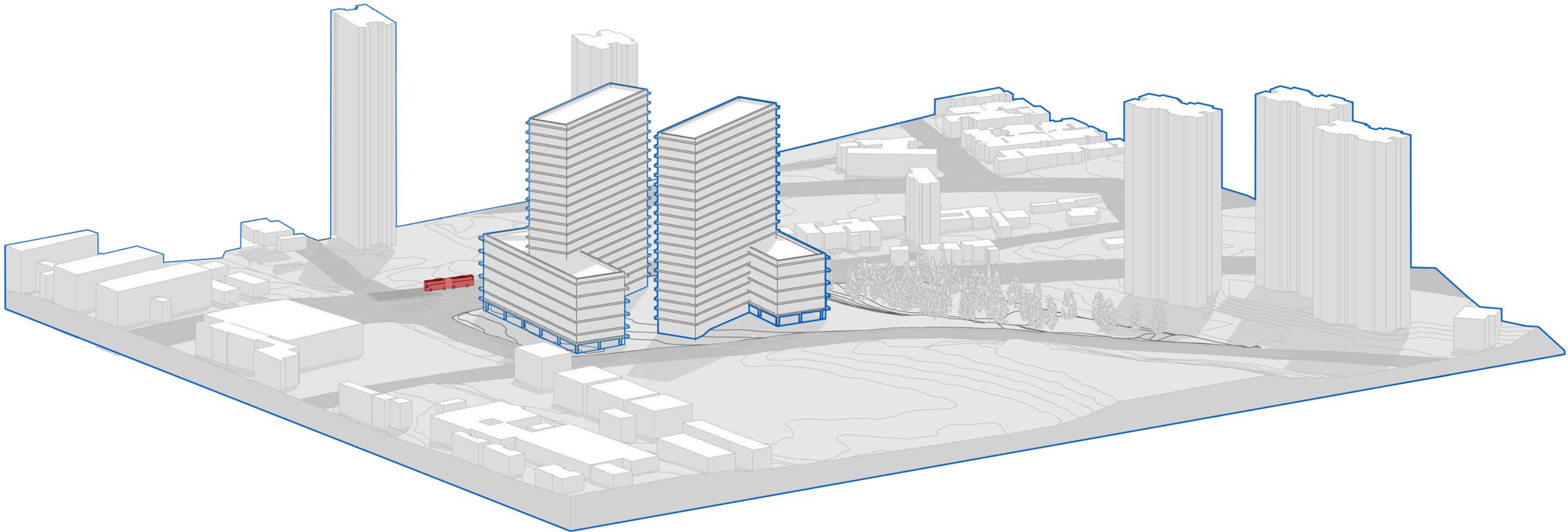


A complementaridade das formas surge a partir da articulação entre esses volumes, criando relações que favorecem o uso misto e permitem que diferentes funções coexistam de maneira integrada no mesmo espaço, sem conflitos e com fluidez entre escalas e atividades.



6.4 Partido e Conceito

Isométrica implantação e contextualização



29

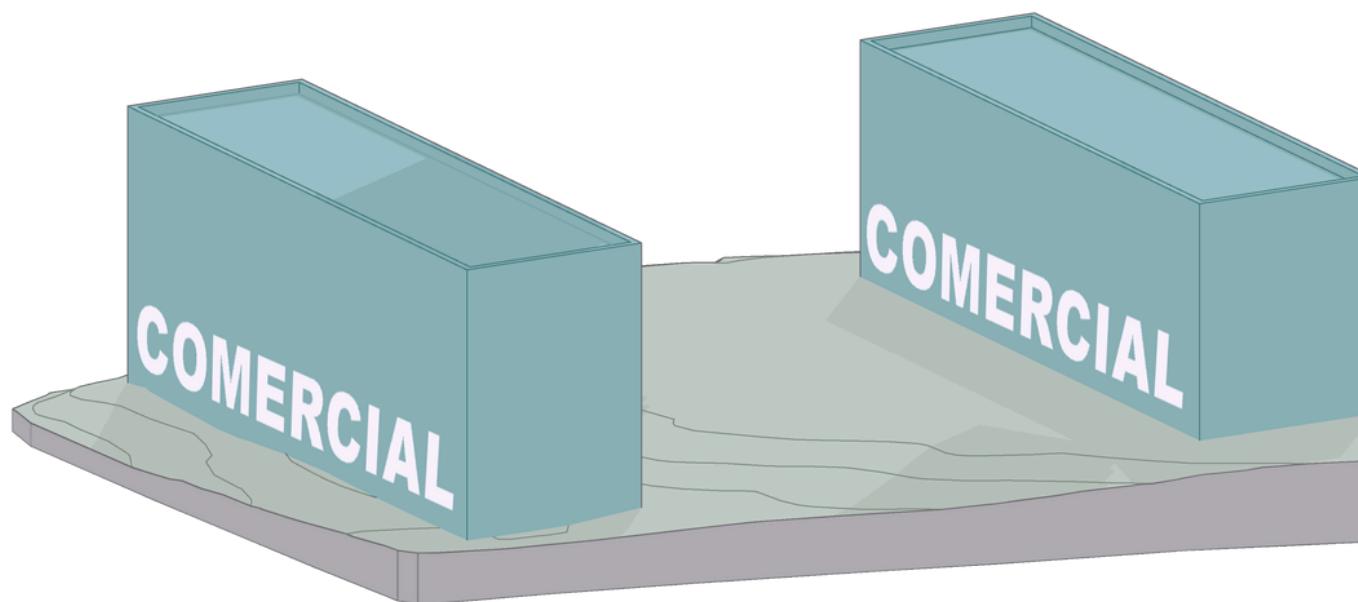
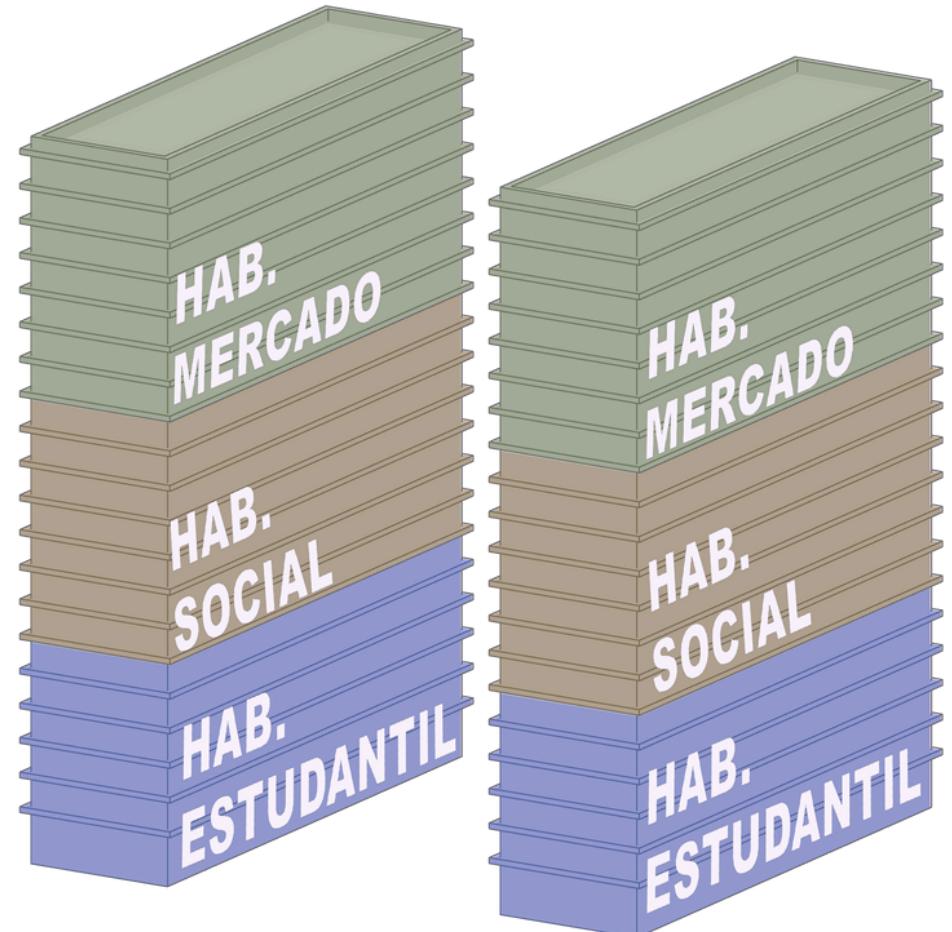
As torres destinadas à função habitacional são implantadas paralelamente, em diagonal ao terreno, decisão que favorece o aproveitamento da luz solar ao permitir que as faces de maior extensão do edifício recebam insolação ao longo de todas as épocas do ano. Essa organização espacial também conforma um corredor central de uso público, destinado à circulação de pedestres e ao acesso aos blocos comerciais.

Também está sendo proposto um bosque na porção mais baixa

do terreno, onde já existe significativa arborização, a qual será aproveitada para a criação de um espaço público de livre acesso à população da região, considerando a demanda por áreas desse tipo no entorno da implantação. A proposta busca ampliar a circulação de pedestres e contribuir para romper a lógica predominante de muros altos e ruas pouco ativas presentes na área de estudo, fortalecendo assim a convivência e a vitalidade urbana.

6.4 Partido e Conceito

Isométrica Explodida - Setorização e usos



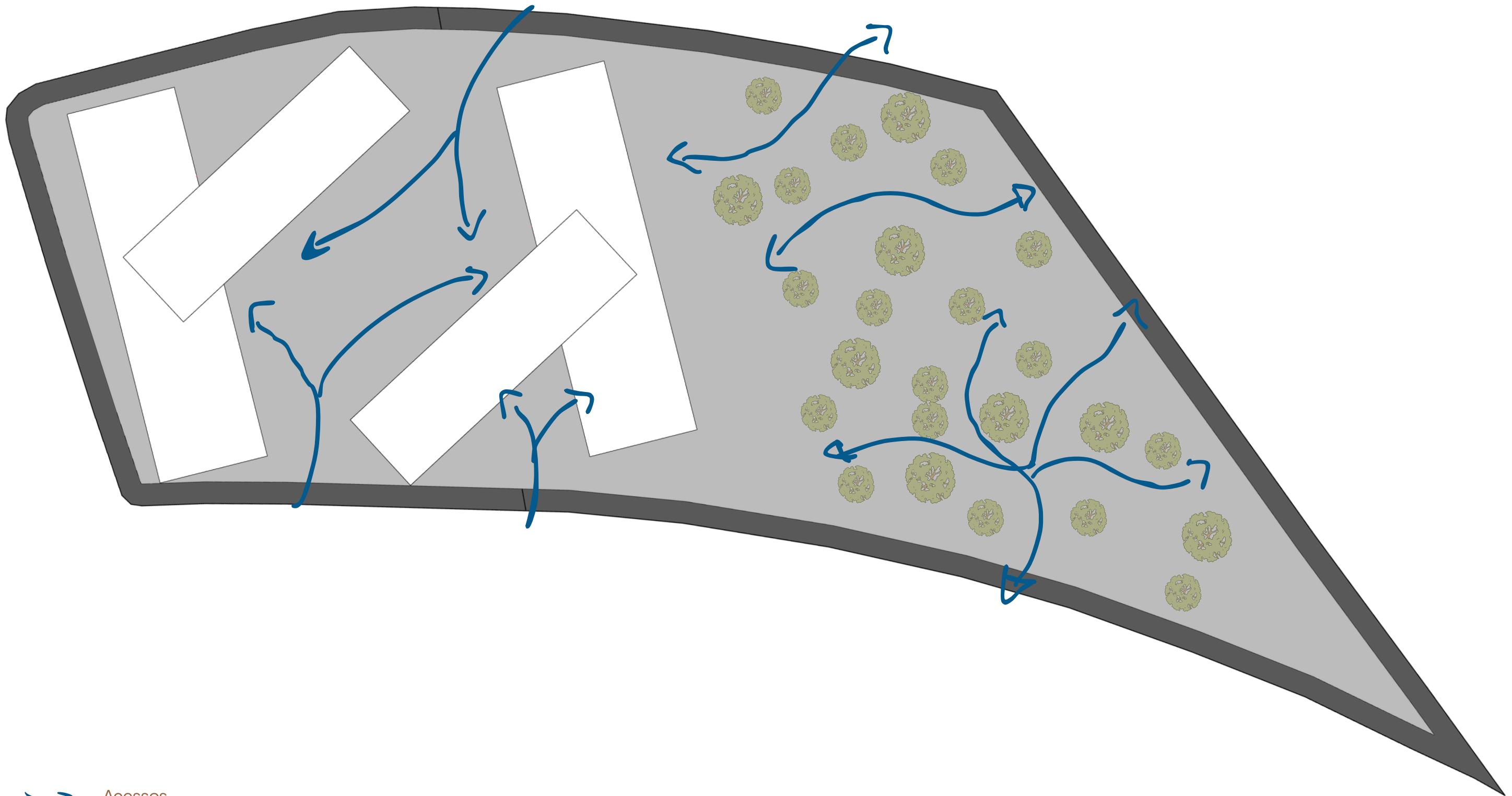
Coeficiente Contrutivos

	Permitido	Efetivo
Coeficiente de Aproveitamento	3	2,5
Taxa de Ocupação	50%	23%
Taxa de Permeabilidade	min. 25%	73%
Altura	Livre	60 m
Porte	Livre	Grande
Recuo	Min. 5 m	5 m
Área Total Terreno	28.215 m ²	
Total Construído	89.250 m ²	

6.4 Partido e Conceito

Implantação

ESC 1/200



7. Conclusão

Ao longo deste trabalho, buscou-se evidenciar as relações entre planejamento urbano, densidade e vitalidade territorial como elementos capazes de aproximar diretrizes técnicas da realidade construída. A conceituação e identificação das áreas latentes dentro do Eixo Nova Curitiba demonstrou que, mesmo em regiões providas de infraestrutura, transporte integrado e potencial construtivo, a especulação imobiliária não coibida pelos instrumentos de planejamento urbano mencionados resulta na ausência de ocupação, no desperdício de investimentos públicos e na ineficiência urbana. Tal cenário reforça a necessidade de estratégias que conciliem adensamento inteligente, diversidade de funcionalidades e ocupação contínua do solo como pilares essenciais para o consumo consciente do território.

32

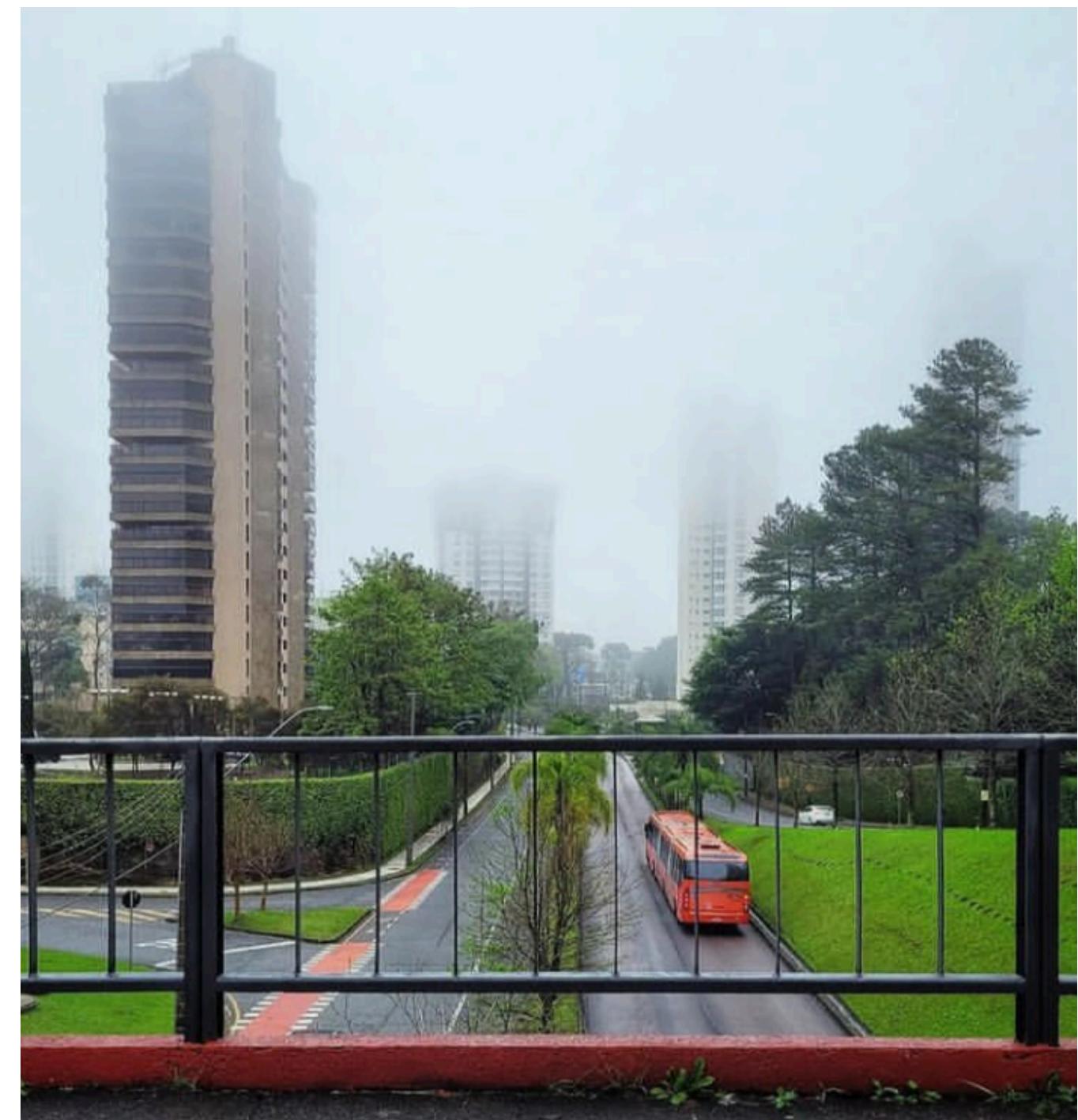
Nesse contexto, o estudo preliminar apresentado surge como uma das diversas possibilidades para mitigar as fragilidades observadas, oferecendo uma alternativa capaz de dialogar com os conceitos debatidos, sobretudo a densidade habitacional, a forma urbana e a multifuncionalidade espacial. Sendo assim, um edifício de grande porte multifuncional, que atende aos parâmetros urbanísticos e apresenta uma leitura adequada do território, demonstra que é possível transformar áreas latentes em espaços vividos e dinâmicos, ampliando o retorno social oferecido pelos investimentos públicos. A proposta reforça o potencial de adensamento populacional e também responde às demandas de moradia, serviços e equipamentos públicos.

Dessa maneira, o quadro teórico consolidado ao longo da pesquisa reafirma que a superação das fragilidades observadas passa pela capacidade de integrar planejamento e realidade

concebendo a cidade como organismo vivo, dinâmico e interdependente. Ao adotar estratégias coerentes com essa perspectiva, torna-se possível transformar áreas latentes em fragmentos ativos da vida urbana, reforçando um modelo de desenvolvimento mais equilibrado, eficiente e compatível com as demandas contemporâneas.

Rua Geraldo Lipka - Mossunguê

Fonte: Prefeitura Municipal de Curitiba - 2022.



8. Referências

- Alexander C. A Cidade não é uma Árvore. **Architectural Forum**, Vol. 122, 1965.
- Baselli Katchborian Arquitetos. **Conjunto Habitacional Heliópolis**. BKWEB, São Paulo, 2011. Disponível em: < <https://www.bkweb.com.br/projects/institutional/conjunto-habitacional-heliopolis/> > Acesso em: 9 nov. 2025.
- Curitiba. **Lei nº 15.511, de outubro de 2019**. Uso e ocupação do solo no município de curitiba. Curitiba, Prefeitura Municipal de Curitiba, 2019.
- Harvey D. **A Produção Capitalista do Espaço**. Annablume, São Paulo, 2005.
- Jacobs J. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. Martins Fontes, São Paulo, 2003.
- Martins, F. M., & Pereira, G. de F. Produção imobiliária de habitação em Curitiba na década de 2010: algumas reflexões. **Cadernos Metrópole**, 2022.
- MMBB Arquitetos, H+F Arquitetos. **Conjunto Habitacional Jardim Edite**. MMBB, São Paulo, 2013. Disponível em: < <https://mmbb.com.br/projeto/jardim-edite/> > Acesso em: 9 nov. 2025.
- Polucha R. S. Ecoville: Construindo uma Cidade para Poucos. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Natal, 2009.
- Silva G. J. A; Silva S. E; Nome C. A. **Densidade, dispersão e forma urbana: Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional**. Vituvius, 2016.
- Silva G. J. A; Silva S. E; Nome C. A. **Densidade, dispersão e forma urbana: Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional**. Vituvius, 2016.
- Souza C. L. **Cidades Sustentáveis: Desenvolvimento Sustentável num Planeta Urbano**. Bookman, Porto Alegre, 2012.
- Souza N. R. Planejamento Urbano em Curitiba: Saber Técnico, Classificação dos Citadinos e Partilha da Cidade. **Revista de Sociologia e política, Curitiba**, 2001.
- Villagomez E. Entendendo a densidade residencial: porque ela é tão confusa? **Caos Planejado**, 2025.