

O EDIFÍCIO-CIDADE:
Uma avaliação da performance espacial através da 8 House

Andrya Campos Kohlmann

O EDIFÍCIO-CIDADE:

Uma avaliação da performance espacial através da 8 House

TESE DE DOUTORADO

Tese apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PROPARG), como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Arquitetura

Orientador: Prof. Arq. Dr. Douglas Vieira de Aguiar

PORTO ALEGRE | 2021

Para Rafael.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Douglas Vieira de Aguiar.

Aos professores, colegas e equipe do PROPAR/UFRGS.

Aos moradores da 8 House, especialmente Carly Theodosi.

Aos meus pais, por tudo que me proporcionaram.

Às amigas sempre presentes, em especial à Carolina Tavaniello.

E ao meu marido, Rafael Lorentz, meu maior incentivador e melhor editor. Não poderia desejar um companheiro melhor para dividir as longas horas de trabalho, e sobretudo a linda jornada da vida - agora completa com a nossa pequena Catarina.

Resumo

O presente trabalho se estrutura em torno da análise da **8 House**, tomada como estudo de caso paradigmático no campo da habitação coletiva contemporânea. A hipótese central da tese é de que esse edifício, construído em Copenhague em 2010, ao lado de outras edificações emblemáticas e excepcionais - como o Familistério (Guise, 1859), o Narkomfin (Moscou, 1932), o Karl Marx Hof (Viena, 1930), a Unité d'Habitation (Marselha, 1952), o Conjunto JK (Belo Horizonte, 1970), o Residencial Monte Amiata/Gallaratese (Milão, 1974) e o Linked Hybrid (Pequim, 2009) - configure uma tipologia particular, aqui denominada como *edifício-cidade*. O uso do termo ambiciona clareza em sua originalidade e baseia-se na imagem/metáfora do *edifício como cidade*, já que a principal característica das edificações que pretende descrever seria a intenção consciente de estabelecer-se como um *fragmento urbano* completo - tanto formal quanto funcionalmente. Essa condição de urbanidade, ambição transversal aos exemplares estudados, é descrita e analisada através da observação do modo como ocorre a relação entre usuário e arquitetura, entendida como a *performance espacial* de cada uma dessas edificações. Através de uma abordagem investigativa que parte de referências bibliográficas e da elaboração de diagramas autorais interpretativos desse conjunto de edifícios, a tese tem por objetivo estabelecer as bases do estudo da tipologia proposta, identificando suas características definidoras. À essa investigação de natureza teórica, soma-se a realização de uma avaliação *in loco* da 8 House - tomada como estudo de caso principal - através da aplicação do *passeio arquitetônico* enquanto método de estudo. O objetivo da tese é indagar o potencial do *edifício-cidade* como catalisador de dinâmicas urbanas positivas, tomando a sua *espacialidade* como interface crítica do seu estabelecimento como modelo referencial para novas soluções habitacionais.

Palavras-chave: Edifício-cidade; Habitação Coletiva; Performance Espacial; 8 House.

Abstract

The present work is structured around the analysis of the **8 House**, taken as a paradigmatic case study in the field of contemporary housing. The central hypothesis of the thesis is that this building, completed in Copenhagen in 2010, alongside other emblematic and exceptional projects - such as the Familistere (Guise, 1859), the Narkomfin (Moscow, 1932), the Karl Marx Hof (Vienna, 1930), the Unité d'Habitation (Marseille, 1952), the JK Complex (Belo Horizonte, 1970), the Residential Monte Amiata/Gallaratese (Milan, 1974) and the Linked Hybrid (Beijing, 2009) - configures a particular typology, here called *city-building*. The term aspires for clarity in its originality and is based on the image/metaphor of the *building as a city*, since the main characteristic of the buildings it aims to describe would be the conscious intention of establishing itself as a complete *urban fragment* - both formally and functionally. This condition of urbanity, an ambition transversal to all these buildings, is described and analyzed through the observation of how the relationship between user and architecture occurs, something understood as its *spatial performance*. Through an investigative approach based on bibliographic references and on the elaboration of authorial interpretative diagrams of this set of buildings, the thesis aims to establish the bases for the study of the proposed typology, identifying its defining characteristics. In addition to this theoretical investigation, an on-site assessment of the main case study (8 House) is performed through the application of the *architectural walk* as a study method. The objective of the thesis is then to investigate the potential of the city-building as a catalyst for positive urban dynamics, taking its spatiality as a critical interface of its establishment as a reference model for new housing solutions.

Key-words: City-building; Housing; Spatial Performance; 8 House

ÍNDICE:

01 | INTRODUÇÃO:

- 01.01 | Hipóteses de trabalho pg. 14
- 01.02 | Introdução às questões teóricas pg. 18
- 01.03 | Delineação dos capítulos pg. 24

02 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

- 02.01 | Edifício-cidade: Estado da arte e definição do termo pg. 34
- 02.02 | Performance Espacial pg. 52

03 | METODOLOGIA:

- 03.01 | Parâmetros de análise pg. 60
- 03.02 | A caminhada como método de estudo pg. 75

04 | EDIFÍCIOS-CIDADE (pg. 93):

- 04.01 | Familistério pg. 97
- 04.02 | Narkomfin pg. 110
- 04.03 | Karl Marx Hof pg. 122
- 04.04 | Unité d'Habitation pg. 131
- 04.05 | Conjunto JK pg. 142
- 04.06 | Gallaratese pg. 162
- 04.07 | Linked Hybrid pg. 176
- 04.08 | Síntese comparativa e performance espacial pg. 190

05 | 08 HOUSE (pg. 205):

- 05.01 | Espaço: Contexto/Percursos pg. 221
- 05.02 | Espaço - Programa: Análise configuracional pg. 230
- 05.03 | Programa - Uso: Atividade do usuário pg. 234
- 05.04 | Uso: Aplicação do passeio arquitetônico pg. 255
- 05.05 | Performance espacial pg. 289

06 | CONCLUSÃO

06.01 | Discussões pg. 302

06.02 | Notas Finais pg. 313

07 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

pg. 325

08 | ANEXOS

08.01 | Contexto contemporâneo pg. 340

08.02 | BIG: Bjarke Ingels Group pg. 346

08.03 | Entrevistas (8 House) pg. 350

09 | LISTA DE FIGURAS

pg. 383

01.01 | Hipóteses de trabalho

O presente trabalho se estrutura em torno da análise da **8 House**, edifício de habitação coletiva que abriga 476 apartamentos além de comércio e serviços, projetado pelo escritório dinamarquês BIG (*Bjarke Ingels Group*) entre 2006 e 2010 e localizado em Ørestad, uma área periférica de Copenhagen. A relevância do estudo dessa edificação reside nos possíveis ensinamentos que ela traz para a reflexão crítica da arquitetura, principalmente quando tomada como estudo de caso paradigmático no campo da habitação coletiva. A hipótese é de que a 8 House possa ser considerada como pertencente e represente a manifestação contemporânea de uma linhagem de edifícios de habitação coletiva emblemáticos e excepcionais, que emergem ao longo da história da arquitetura, mais especificamente a partir do final do século XIX, até o presente. O exemplar mais conhecido e celebrado dessa referida linhagem seria a *Unité d'Habitation*, projeto de Le Corbusier em Marselha (1952).

Tais edifícios constituiriam - e essa é a hipótese central da tese - uma tipologia particular, dentro do contexto daquilo que de modo mais abrangente se define como edifícios de habitação coletiva, e que denominaremos como *edifício-cidade*.¹ Essa nomenclatura ambiciona clareza através de sua originalidade e baseia-se na imagem/metáfora do *edifício como cidade*, uma vez que a principal característica das edificações que pretende descrever seria a intenção consciente de estabelecer-se como um *fragmento urbano* completo - formal e funcionalmente. A tipologia seria, portanto, configurada por edifícios que tem como principal ambição emular a cidade se valendo, por exemplo, de elementos formais

¹ É importante esclarecer que no presente trabalho, o termo *tipologia* é utilizado conforme visto no dicionário, a fim de descrever "um conjunto de dados, que busca determinar tipos e/ou sistemas". Ou seja, não se está utilizando o conceito de *tipo* como visto em arquitetura a partir do entendimento de Quatremère de Quincy, que vincula o termo à forma e à aparência das edificações. (Ver mais em: PEREIRA, Renata. *Arquitetura, imitação e tipo em Quatremère de Quincy*. São Paulo: FAUUSP, tese de doutorado, 2008.) Nesse sentido, o edifício-cidade é considerado uma tipologia, na medida em que agrega edificações com diferentes configurações, mas que se relacionam a partir dos objetivos que pretendem alcançar. O que importa no estabelecimento dessa tipologia é o sistema de espaços, fluxos e programa e não a aparência e o modelo configuracional das edificações.

características do cenário urbano - como a rua, a praça e o pátio - como estratégia para integrar o espaço público em sua configuração interna, mais especificamente em seu sistema de circulações e no modo como esse interage com as moradias, conectando os diferentes tipos de usuários e públicos.

A identificação da cidade como elemento portador de uma intrínseca qualidade - definida em torno da ideia da sua *urbanidade* - e a consequente ambição da sua incorporação ao projeto do objeto arquitetônico com o objetivo de criar um senso de comunidade entre os usuários, parece coincidir com a emergência de uma realidade sócio-cultural em que a ideia de arquitetura e cidade não mais representem a mesma imagem. A intenção de conceber um edifício que contenha uma qualidade inerente à cidade, portanto, é indicativa de um contexto onde a tradicional coincidência entre estes dois elementos se desfaz, motivada tanto por questões de escala quanto pelo surgimento de novos programas. Historicamente, tais instâncias de transformação se tornam mais evidentes a partir do século XIX, quando a expansão dos centros urbanos europeus e a consolidação de uma sociedade baseada no capitalismo e no progresso tecnológico desencadeiam uma inevitável mutação nos modos de vida e - consequentemente - nos modos de produção do espaço. O presente estudo, portanto, adota como recorte temporal de sua análise um período de aproximadamente cento e cinquenta anos, identificando como primeiro representante do fenômeno que pretende investigar o Familistério de Guise, construído em 1859. A partir desse exemplar, um grupo de outros edifícios é identificado como ocorrências daquilo que se define como edifício-cidade, abrangendo experiências localizadas em diferentes geografias e tempos, desde a emergência da tipologia até os dias de hoje.

A pesquisa sugere, portanto, a definição dessa tipologia através do estudo da configuração espacial de oito edifícios: o Familistério de Guise (1859), o edifício Narkomfin em Moscou (1932), o Karl Marx Hof em Viena (1930), a Unitè d'Habitation em Marselha (1952), o Edifício - ou conjunto - JK em Belo Horizonte

(1952/1970), o edifício Residencial Monte Amiata - mais conhecido como Gallarate - em Milão (1974), o Linked Hybrid em Pequim (2009) e a 8 House em Copenhague (2010), que - por ser o estudo de caso principal da pesquisa - terá as análises configuracionais complementadas por um estudo empírico realizado no local. O critério adotado para a escolha dessas edificações foi o de fornecer um panorama de como o edifício-cidade emerge como solução arquitetônica para a moradia produzida em grande escala, condicionada por diferentes épocas e contextos culturais e sociais. Embora não pretenda ser exaustiva - conscientemente evitando uma atitude de catalogação - entende-se que essa amostragem compreenda os edifícios mais emblemáticos do fenômeno que representam, tanto no que diz respeito à clareza das intenções a justificar sua composição, quanto no que diz respeito à relevância e representatividade que assumem no contexto da cultura arquitetônica. Essa delimitação se justifica, por um lado, pela capacidade dos edifícios selecionados de oferecer uma contribuição robusta ao argumento explorado e, por outro lado, pelos limites de extensão física e temporal inerentes a uma pesquisa de doutorado. É oportuno, no entanto, reconhecer as limitações do trabalho ao apontar que essa amostragem poderia naturalmente ser ampliada, incluindo um estudo mais aprofundado de edifícios que são brevemente apresentados ao longo da pesquisa - como o Pedregulho no Rio de Janeiro (1952), o Park Hill em Sheffield (1961) e o Byker Wall Estate em New Castle (1968) - ou mesmo acrescentando outros exemplares atuais como o Sliced Porosity Block em Chengdu (2013), o Pixel em Abu Dhabi (2020) e o Ocelote no México (2016), dentre tantas outras edificações, e que de modo algum seja o objetivo da tese exaurir.



Fig. 1 | Edifícios-cidade selecionados | Montagem da autora

Ainda, a tese proposta e defendida nesse trabalho sugere que a pretensão maior desses edifícios - os edifícios-cidade - em se configurarem e atuarem como espaço público seria majoritariamente uma pretensão frustrada e que a condição de urbanidade almejada seria, salvo exceções, um horizonte de difícil alcance e que, em alguns casos, a presumida emulação da cidade seria apenas uma replicação simplista de um todo muito mais complexo que é a cidade real, artefato criado a partir de uma ação eminentemente coletiva e espontânea ao longo do tempo. De modo específico, a análise aprofundada da 8 House enquanto estudo de caso principal pretende analisar e demonstrar o quanto esse edifício seria (ou não) diferente dos seus antecessores em sua capacidade de criar a condição de cidade em sua plenitude. Ou seja, o estudo buscará desmistificar o projeto premiado, reconhecido e mesmo festejado no âmbito da mídia de arquitetura, através do simples, porém esclarecedor, confronto da arquitetura com a realidade espacial - aquela do corpo humano.

Essa condição de *urbanidade*, almejada não só pela 8 House, mas por todos os exemplares selecionados, será descrita portanto através da avaliação do modo como essas edificações lidam com o usuário, o morador e o visitante. Essa relação entre edifício e usuário seria regulada, mediada e decorrente de algo que denominaremos como a *performance espacial* do edifício ou, se quisermos, sua *funcionalidade*. Considera-se, no presente contexto teórico - que se baseia na

revisão de literatura específica² - que a performance espacial de um edifício seria uma condição decorrente de dois fatores principais: a sua *legibilidade* e a sua *comodidade*. Nessa linha, e de modo metodológico, a pesquisa se vale em um primeiro momento da análise da configuração espacial desse conjunto de edifícios, a partir da elaboração de diagramas interpretativos autorais de cada uma das edificações que visam propiciar uma descrição completa desses estudos de caso colaterais. Em um segundo momento, o edifício foco da pesquisa - a 8 House - terá uma análise aprofundada, que será complementada pela aplicação do passeio arquitetônico *in loco*. Desse modo, e resumidamente, os principais objetivos do presente trabalho seriam:

I - Estudar o edifício-cidade enquanto tipologia, estabelecendo paralelos entre as edificações emblemáticas selecionadas, sugerindo assim as características definidoras dessa tipologia;

II - A partir da análise in loco da 8 House, verificar e interpretar a potencialidade da tipologia enquanto catalisadora de dinâmicas urbanas positivas estabelecendo seu potencial (ou não) de servir como modelo para novas soluções habitacionais;

III - Ampliar os estudos existentes sobre a performance espacial, de modo a aprofundar metodologias, hipóteses e conhecimento acerca do tema.

01.02 | Introdução às questões teóricas

O presente subcapítulo tem por objetivo delinear, brevemente, as duas principais questões teóricas que norteiam a pesquisa: o conceito de *edifício-cidade*, enquanto tipologia capaz de configurar novas soluções de moradia e

² Conforme será visto em maior detalhe no capítulo 02 (Fundamentação teórica) e capítulo 03 (Metodologia).

novas relações urbanas, e a *performance espacial* como um dos modos possíveis de avaliação crítica da produção arquitetônica. A primeira consiste no objeto de estudo da presente tese, enquanto a segunda constitui-se como o método de análise e avaliação a ser utilizado.

O EDIFÍCIO-CIDADE:

A arquitetura enquanto ação humana encontra na necessidade de abrigo seu mais fundamental impulso. Desse modo, é difícil imaginar que exista algum programa arquitetônico que não busque, em sua origem mais radical, atender à demanda do “habitar”. Independentemente da complexidade que os processos sociais e econômicos adquiriram nas últimas décadas, o ato de habitar continua a ser aquele que é incorporado em todos os processos biográficos e sociais, sob as mais diferentes condições, retendo seu significado existencial mesmo no contexto de um presente em rápida mudança. Afinal, habitar é mais do que uma necessidade básica, incorporando também necessidades psicológicas e emocionais, além de funções sociais importantes.³

Desse modo, o programa habitacional tende a ser aquele que mais clara e rapidamente reage e incorpora as modificações que ocorrem na sociedade. No cenário urbano, isso é mais claramente visível a partir da evolução das soluções coletivas de habitação, já que os desenvolvimentos demográficos e as interdependências espaciais, sociais e econômicas existentes na cidade tendem a direcionar a sua proposição enquanto programa/tipologia preponderante. Com efeito, mudanças econômicas e de configuração nos tipos de lares e famílias, além de modificações nos padrões de trabalho, têm, desde a industrialização, repetidamente influenciado a vida coletiva e feito com que ela se transforme significativamente.

³ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | [pg. 11](#) + [prefácio](#)

O tema da habitação coletiva (*housing*), portanto, tem sido fundamental no discurso arquitetônico, constituindo elemento paradigmático e norteador na agenda de diferentes movimentos políticos e artísticos, sendo, de fato, um componente definidor da cidade. Os estudos de caso selecionados sugerem que exista um significativo conjunto de experiências baseadas na experimentação espacial e na mescla de programas desenvolvidas em diferentes períodos cujo principal objetivo seria o de estabelecer modelos que propiciassem novos modos de habitar, buscando estimular a ocorrência de relações sociais e encontros presenciais espontâneos, análogos ao modo urbano. Das iniciativas baseadas no socialismo utópico do final do século XIX às Unidades de Habitação das décadas de 50 e 60, diversas foram as tentativas de propor novos modelos de habitação coletiva. Essas iniciativas, entretanto, tendem a se configurar como exceções, e os edifícios e zonas monofuncionais propostas a partir dos conceitos modernistas de zoneamento constituíram de fato a produção mais significativa a definir a cidade ao longo do século XX. A necessidade de revitalização dessas áreas, aliada à busca por uma sociedade mais sustentável, que dependa menos da utilização do carro, fez com que atualmente políticas de uso misto estejam sendo retomadas e valorizadas por governos e comunidades. Os edifícios-cidades, podem ser considerados, portanto, como resposta aos problemas decorrentes do predomínio do zoneamento urbano, se apresentando como potencial solução para a sociedade contemporânea, que busca maior socialização em seu cotidiano, maior segurança e um senso de comunidade que dê sentido à vida urbana.

Ao pensarmos sobre a dimensão pública que o edifício-cidade busca adquirir e a sua conseqüente configuração espacial, surge, naturalmente, a questão sobre como pode ser mediada a delimitação física entre a esfera pública e privada. Afinal: *“Compreender a vida como uma experiência compartilhada está em contradição direta com a noção de viver sendo a forma mais elevada de privacidade. Esta divergência significa que, quando se trata de habitação, há sempre a questão de onde traçar a linha entre o que é privado e o que é público (ou semi-público).”*² Com efeito, o modo como esses diferentes âmbitos são

propostos nesses edifícios, os acessos e limites entre um e outro, é algo essencial para o funcionamento apropriado da edificação. Nesse sentido, o conceito de espaços intermediários⁴ - zonas de transição - é essencial no desempenho espacial do edifício-cidade. Nessas edificações tais espaços adquirem frequentemente um maior caráter público, característica que vem ao encontro da condição desejada para os centros urbanos atuais, afinal a cidade contemporânea se relacionaria “...*fundamentalmente com a capacidade dos projetos de habitação coletiva de produzir um impacto positivo na estrutura urbana em que estão inseridos, devido à sua contribuição de novos usos, lado a lado com sua função residencial, e de soluções arquitetônicas que ligam a casa ao espaço público.*”⁵ Para responder a tais demandas, esses edifícios apresentam, em maioria, grande escala, de modo a conter a requerida diversidade programática e de modo a prover espaço suficiente para a proposição de espaços intermediários funcionais e capazes de incorporar a esfera pública dentro da edificação.

A partir desse ponto de vista, a 8 House configura-se como um estudo de caso relevante na medida em que, a partir de sua escala e forma e principalmente pela inclusão da esfera pública em seus espaços de circulação propostos em rampa, o edifício se utiliza claramente do conceito dos espaços intermediários, mediando de maneira inovadora a interface entre o público e o privado. Sua escolha é reforçada também pela importância que a mesma adquiriu no cenário arquitetônico mundial, enfatizada pelo grande número de prêmios que recebeu como o *Housing of the Year*, pelo World Architecture Festival em 2011⁶ e o prêmio honorário de arquitetura pelo American Institute of Architects (AIA) em 2012. Esse reconhecimento se deve ao fato de que o edifício “... *recria com maestria a*

⁴ O conceito pode ser visto em HERTZBERGER (2006) e MONTANER e MUXÍ (2011) e será visto em maior detalhe no capítulo de fundamentação teórica.

⁵ MONTANER, Josep; MUXÍ, Zaida. *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Barcelona: Fundació Politècnica de Catalunya, 2011 | pg.16

⁶ <https://web.archive.org/web/20120830175940/http://www.worldarchitecturefestival.com/news-detail.cfm?newsId=223> (Acesso em agosto de 2020)

*conectividade social horizontal e a interação das ruas de um bairro de aldeia por meio de uma série de rampas acessíveis, em um projeto de habitação multifamiliar de uso misto.*⁷ Ainda, o fato da edificação ter sido proposta por um escritório que busca complementar a produção prática com a reflexão crítica sobre o tema,⁸ parece enriquecer ainda mais as suas potencialidades enquanto estudo de caso contemporâneo e como exemplar paradigmático da referida tipologia. Por fim, ao fazer parte de um projeto de implantação de uma área urbana de recente expansão em Copenhague (Ørestad), sua proposição pode evocar o debate sobre a capacidade da tipologia em atuar como catalisadora de novas relações sociais em novos contextos urbanos. Espera-se que a análise dessa edificação possa fornecer informações a respeito das relações espaciais estabelecidas em seu interior e seu impacto positivo ou negativo no âmbito local, de modo a permitir a avaliação da performance espacial do edifício-cidade enquanto um objeto catalisador de interações positivas entre usuários e espaços.

PERFORMANCE ESPACIAL:

A importância que a dimensão espacial adquire na configuração do edifício-cidade é responsável por defini-la como condição fundamental para o cumprimento das expectativas contidas no seu projeto, reforçando assim a pertinência da performance espacial enquanto método de estudo. Com efeito, a *performance espacial*, ou ainda *funcionalidade*, é entendida como categoria de análise crítica - um ponto de vista possível através do qual a arquitetura pode ser interpretada e avaliada⁹ - fundada na experiência concreta do espaço. Uma maneira de avaliar a arquitetura baseada no modo mais ou menos adequado

⁷ <https://web.archive.org/web/20140525195648/http://www.dac.dk/en/service-sider/news/2012/januar/aia-award-2012-for-bigs-8-house/> (Acesso em agosto de 2020)

⁸ Para mais detalhes ver os subcapítulos 02.01 e 08.02.

⁹ Com efeito, a Tríade Vitruviana, sugere três pontos de vistas primordiais para avaliação da arquitetura: *Venustas* (estética); *Firmitas* (técnica construtiva) e o utilizado nessa tese a partir do conceito da performance espacial: o *Utilitas* (comodidade/funcionalidade). VITRÚVIO [Marcus Vitruvius Pollio]. *Tratado de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

como as edificações/espços acomodam as pessoas, seus usuários, na realização das diferentes atividades.

De fato, o conceito da *performance espacial* em arquitetura parte do pressuposto de que a disciplina não pode ser resumida a um objeto de valor puramente visual, e que a sua *performance* (funcionalidade) seria verificada justamente no modo como ocorre a interface da forma construída com os habitantes dos espaços. Segundo BACON, a arquitetura seria composta de dois elementos principais - massa e espaço - e a essência do projeto arquitetônico encontra-se na inter-relação entre os dois, mesmo que na nossa cultura observe-se a preponderância da massa.¹⁰ Na mão contrária a essa tendência, surge uma linha de autores preocupados com a *performance espacial* em arquitetura, de modo associado ao conceito de espacialidade, uma qualidade inerente ao espaço e resultante do modo, adequado ou inadequado, como o corpo nele se acomoda. O conceito encadeia a forma do espaço e o deslocamento do(s) corpo(s), abrangendo os conceitos de espaço (geometria) e movimento (topologia). Com efeito, fundo e figura se equivalem na equação da performance espacial.¹¹ Para LONBERG-HOLM: “A ilusão da matéria como um sólido foi destruída. Nosso espaço é um espaço aberto, um espaço que conquistamos e penetramos - não um espaço que se fecha em si mesmo.”¹²

Esse ponto de vista, baseado na experiência espacial de determinada situação, pode trazer contribuições para a produção e crítica arquitetônica na medida em que estabelece um contraponto à habitual avaliação de projetos e edifícios, baseadas majoritariamente em uma observação distanciada, na

¹⁰ BACON, Edmund. *Design of Cities*. New York: Penguin Books, 1976.

¹¹ AGUIAR, Douglas. “Espaço, corpo e movimento: notas sobre a pesquisa da espacialidade na arquitetura”. São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2006.

¹² LONBERG-HOLM, Knud. “Architecture in the Industrial Age”. *Arts and Architecture*, n.84,1967. (pg. 22) em BRAHAM, William e HALE, Jonathan. *Rethinking Technology: A Reader in Architectural Theory*. London: Routledge, 2007 | [pg.48](#)

consideração do objeto, da forma e de materiais/técnicas construtivas em detrimento do entendimento do espaço enquanto um sistema aberto, permeável e ativo. O foco passa a ser o vazio, o espaço livre de objetos onde o indivíduo exerce o programa, já que de fato essa seria a dimensão protagonista na arquitetura conforme defendido por ZEVI.¹³ Com efeito, a performance espacial como método de estudo tem relevância na sua capacidade de prover um entendimento mais humanizado da arquitetura. Nesse sentido, um instrumento que se torna fundamental é a caminhada enquanto instrumento de reflexão crítica, através do chamado *passeio arquitetônico*. Essa abordagem metodológica vem sendo investigada e desenvolvida pelo professor Douglas Aguiar, na disciplina de “Qualidade Espacial”, no PROPAR/UFRGS. Desde 2013, e através do estabelecimento de um grupo de pesquisa na área, uma série de trabalhos foram desenvolvidos por diferentes autores com foco na performance espacial e no aprofundamento do passeio arquitetônico enquanto metodologia analítica.¹⁴

01.03 | Delineação dos capítulos

Após apresentação das hipóteses de trabalho e breve descrição dos principais tópicos referentes aos aspectos teóricos e metodológicos da tese, será delineada a seguir a estrutura da mesma, de modo a facilitar a compreensão ao leitor, permitindo uma assimilação mais direta do fluxo de trabalho proposto.

¹³ ZEVI, Bruno. *Saber ver arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996. | [pg. 28](#)

¹⁴ A dissertação de mestrado da presente autora, com o título “*Wright e Siza: a qualidade espacial em dois museus*” é um desses exemplos. O estudo foi publicado em revistas e anais de congressos nacionais e internacionais. Ver por exemplo: KOHLMANN, Andrya; AGUIAR, Douglas. “*Siza e Wright: dois museus e o visitante*.” São Paulo: *Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, v.25, pp. 28-49, 2018 e KOHLMANN, Andrya; AGUIAR, Douglas. “*Iberê Camargo Foundation and Guggenheim New York: Two museums and the visitors*”. *International Journal of Development and Sustainability*, v.7, n.6, pp. 1815-1836, 2018.

Capítulo 02: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica da presente tese se organiza a partir de dois conceitos principais: o *edifício-cidade* enquanto objeto de estudo e a *performance espacial* enquanto método de análise. Desse modo, o capítulo 02 será dividido em duas partes: 02.01) *Edifício-cidade: Estado da arte e definição do termo* e 02.02) *Performance Espacial*. A primeira busca estabelecer a definição do edifício-cidade tomada como norteadora no trabalho, assim como esclarecer a pertinência do estudo do mesmo. Para tal, será apresentado um compilado de publicações e conceitos que se relacionam direta ou indiretamente ao tema. O objetivo seria estabelecer um quadro geral de influências e reflexões que contribuam no estabelecimento da definição do edifício-cidade tomada na presente tese e na compreensão da relevância da tipologia no cenário arquitetônico atual. Dentre esses conceitos destacam-se: o conceito de *espaços intermediários*, como defendido por HERTZBERGER (2006) e MONTANER e MUXÍ (2011); a ideia da *alquimia programática*, proposta pelo BIG (2010); o conceito da *cultura da congestão*, conforme apresentado por KOOLHAAS (1978); a *diversidade social*, como defendido pelo MVRDV (1998) e o conceito da *porosidade urbana*, proposto por HOLL (2009 e 2014).

Já o segundo subcapítulo discorre sobre a relevância da performance espacial como parâmetro de avaliação da arquitetura, a fim de contrastar a radical predominância da visualidade (associada à estética e à forma) sobre a esfera da experiência espacial no cenário arquitetônico. Esse argumento é explorado a partir do trabalho de diversos autores como LYNCH (1960); HILLIER e HANSON (1984); PÉREZ-GÓMEZ (1985 E 2016); ZEVI (1996) e PALLASMAA (2005), dentre outros, evidenciando a importância da retomada da dimensão espacial na crítica e produção arquitetônica contemporânea.

Capítulo 03: METODOLOGIA

O capítulo 03 - metodologia - visa descrever os instrumentos e parâmetros que serão utilizados nas análises dos estudos de caso colaterais e principal, ao longo dos capítulos seguintes. Para tal, o mesmo é dividido em duas etapas: a primeira corresponde à descrição dos instrumentos e parâmetros de análise da performance espacial, enquanto a segunda etapa apresenta a caminhada enquanto método de estudo que será utilizado na análise específica do estudo de caso principal (8 House). Desse modo o primeiro subcapítulo, denominado *Parâmetros de análise*, apresenta inicialmente instrumentos específicos vindos da sintaxe espacial, como as linhas axiais (mapas axiais e mapas de integração); os grafos justificados (*J-Graphs*) e os gráficos de visibilidade (*VGA*). Em seguida são apresentados os parâmetros de análise da performance espacial adotados na presente pesquisa. Esses são divididos em duas categorias: aqueles referentes à *configuração* (integração espacial; delimitação espacial e constituição) e aqueles referentes à *percepção* (legibilidade e comodidade). Esses parâmetros serão utilizados como ferramentas de avaliação dos edifícios-cidade e pretendem permitir a interpretação da funcionalidade (performance espacial) de cada uma das oito edificações estudadas.

Já a segunda etapa - *A utilização da caminhada como método de estudo* - como o próprio título indica, discorre sobre o passeio arquitetônico enquanto instrumento de análise da experiência de determinado objeto. Primeiramente, apresenta-se um breve histórico que evidencia a importância da caminhada em arquitetura a partir das reflexões de diferentes autores como VIOLLET-LE-DUC (1872); CHOISY (1899); SCHMARSOW ([1893] 1994); LE CORBUSIER ([1937] 1973); GIEDION (1954); FRANKL (1968); ZEVI (1996), dentre outros. Em seguida, apresenta-se em detalhe a metodologia específica que será utilizada na descrição e análise do estudo de caso principal da tese - a 8 House - que toma como

referência metodológica o artigo “*Space and Planned Informality*”,¹⁵ sendo organizada em cinco etapas: *Espaço*; *Espaço/Programa*; *Programa/Usos*; *Usos e Performance espacial*. As três primeiras correspondem às análises de configuração espacial, enquanto as duas últimas correspondem ao aspecto perceptivo. Desse modo a primeira etapa (*espaço*) consiste de uma descrição geral e introdutória à edificação, assim como inclui os mapas axiais em âmbito global e local. Já a segunda etapa, (*espaço/programa*) tem por objetivo relacionar o espaço ao programa e para tal, serão utilizados grafos justificados (*J-Graphs*) e gráficos de visibilidade (*VGA*), a fim de compreender como o programa está distribuído ao longo da edificação e como esses diferentes espaços/programas se conectam e são acessados¹⁶ A terceira etapa (*programa/uso*) tem por objetivo demonstrar os padrões de ocupação visualizados ao longo da edificação e será realizada por meio de observações *in loco*. Para tal foram estabelecidos pontos estratégicos de observação dentro do edifício, de onde foram tiradas fotografias em horários diversos ao longo do dia. Esse procedimento foi repetido em diferentes dias, de modo a ter dados coletados durante a semana e em finais de semana.¹⁷ A interpretação da apropriação dos espaços pelos usuários foi complementada também pela realização de entrevistas, conforme será visto em maior detalhe no decorrer do capítulo.¹⁸ A quarta etapa (*uso*), é aquela mais robusta, e corresponde à aplicação no local do passeio arquitetônico. O(s) percurso(s) a serem realizados foram definidos de acordo com as especificidades do edifício e serão apresentados previamente. As visitas à edificação aconteceram em outubro/2019 e janeiro/2021. Por fim, as observações realizadas

¹⁵ CAPILLÉ, Cauê & PSARRA, Sophia. “*Space and Planned Informality: Strong and weak programme categorization in public learning environments.*” *Istanbul: A/Z ITU Journal of Architecture*, v.11, n.2, pp. 9-29, 2014.

¹⁶ Esses gráficos serão realizados a partir de softwares específicos, os mapas axiais e de integração, assim como os gráficos de visibilidade são realizados a partir do DepthMap enquanto os grafos justificados são realizados com o software AGRAPH.

¹⁷ A observação ocorreu em cada dia em um intervalo de duas horas, começando às 08:30 e finalizado às 18:30, como será melhor explicado a seguir.

¹⁸ A íntegra dessas entrevistas pode ser visualizada no anexo 08.03.

ao longo do passeio arquitetônico são interpretadas desde o ponto de vista da performance espacial.

Capítulo 04: EDIFÍCIOS-CIDADE

O capítulo 04, juntamente com o capítulo 05, corresponde ao cerne da tese e consta da descrição e avaliação crítica dos sete edifícios selecionados como estudos de caso colaterais: o Familistério; o Narkomfin; o Karl Marx Hof; a Unité d’Habitation; o Conjunto JK; o Gallaratese e o Linked Hybrid.¹⁹ Esses edifícios são descritos a partir de um conjunto de diagramas interpretativos - realizados pela autora a partir do redesenho das edificações - que visam propiciar o entendimento do contexto no qual estão inseridos, sua configuração espacial e as especificidades das soluções propostas para as suas moradias. O capítulo é finalizado com uma síntese comparativa desses edifícios, a partir das suas semelhanças (ou diferenças) em termos de: ideologias/objetivos a partir dos quais foram propostos; da iniciativa responsável pela sua proposição (pública ou privada); da distribuição das áreas (uso comum - circulação e serviços; comércio/trabalho e residencial); da variedade e dimensão dos apartamentos existentes em sua composição; da configuração dos espaços intermediários de cada edificação e da análise da performance espacial dos estudos de caso colaterais. Espera-se que essas análises e a definição desse quadro comparativo possa permitir a interpretação das peculiaridades e potencialidades do edifício-cidade enquanto tipologia.

¹⁹ Além desses edifícios-cidades emblemáticos, selecionados como estudos de caso colaterais da presente tese, ao longo desse capítulo serão brevemente apresentados outros edifícios que possuem relevância na discussão do edifício-cidade, como o Pedregulho no Rio de Janeiro, o Byker Wall State e o Park Hill na Inglaterra, além do conceito das *Street in the Airs* e *Grand Ensembles*.

Capítulo 05: 08 HOUSE

O quinto capítulo consiste da descrição detalhada do estudo de caso principal - a 8 House - tanto em sua dimensão configuracional/sintática quanto a partir da perspectiva de um observador em movimento, interpretando-a em termos de sua performance espacial. Como mencionado anteriormente, a edificação será apresentada a partir de 04 categorias (espaço; espaço/programa; programa/uso; uso). Essa organização visa descrever o edifício da maneira mais completa possível, a fim de permitir a interpretação da performance espacial da mesma (subcapítulo 05.05).

Capítulo 06: CONCLUSÃO

O capítulo seis é formado a partir de dois subcapítulos: discussões e notas finais. O primeiro, contém as reflexões derivadas das avaliações críticas realizadas ao longo da tese. Com efeito, a tipologia do edifício-cidade - enquanto proposta no presente trabalho - é discutida nessa etapa a partir de dois ângulos: primeiro, através da visão específica da 8 House e segundo a partir da investigação da evolução do edifício-cidade enquanto tipologia em constante evolução ao longo do tempo através da análise e comparação dos 7 estudos de caso colaterais e da 8 House. De fato, as considerações provenientes dessas análises são interpretadas buscando verificar relações entre o espaço criado como produto de uma determinada estrutura conceitual e a experiência de sua realidade espacial.

Em relação à 8 House, as análises realizadas indicam que as principais potencialidades da edificação enquanto modelo paradigmático do edifício-cidade estariam na sua capacidade de prover um senso de comunidade entre os moradores, aspecto claramente verificado nas visitas realizadas ao local e principalmente a partir das entrevistas realizadas. Outro ponto positivo no edifício seria a criação de um ritmo gerado a partir das diferentes situações concebidas em termos de delimitação espacial e constituição. Essas diferenças espaciais

colaborariam no reconhecimento pelos usuários desses diferentes espaços, auxiliando na criação de uma narrativa que auxilia os moradores a se localizarem no complexo, enfatizando ainda mais a conexão entre usuário e edifício. Ainda, vê-se que a 8 House desempenha um papel de transformação importante no contexto de nova urbanização no qual está inserida, podendo ser tomada como uma alternativa mais promissora, seja na criação de novos bairros ou na revitalização de antigos, uma vez que proporciona dinâmicas urbanas mais positivas, onde o espaço cívico e a identidade coletiva permanecem relevantes, em contraste às soluções amplamente utilizadas em periferias e zonas de nova urbanização que se utilizam da repetição de blocos posicionados de modo a garantir o maior número possível de moradias, sem levar em consideração o contexto ou as relações entre os usuários resultantes dessas configurações. Os aspectos deficitários da edificação, por sua vez, dizem respeito principalmente à sua forma e materialidade, já que as soluções utilizadas ao longo do edifício tendem a criar problemas de legibilidade e comodidade. Ainda, a reprodução do dinamismo da realidade urbana - ambição fundamental para um edifício-cidade - por vezes encontra resistência na evidente dimensão de objeto que o projeto assume. Isso é visto principalmente na dificuldade que o edifício apresenta para absorver funções que demandem uma configuração espacial ou uma condição de acessibilidade diferente daquela mais tipicamente prevista em projeto, como verificado no caso da creche.

Por fim, em relação aos edifícios-cidades selecionados e sua capacidade de ilustrar a tese proposta - seu potencial agrupamento enquanto tipologia original - parece ficar claro que esses edifícios se destacam e se conectam a partir de uma característica comum: a intenção de funcionar como fragmentos urbanos, incorporando uma condição de urbanidade em seus interiores. Com efeito, as análises desses edifícios demonstram que o elemento mais importante na composição do edifício-cidade seria justamente os espaços intermediários e o modo como os mesmos incentivam e proveem a desejada conexão entre os diferentes usuários.

Já no segundo subcapítulo - *notas finais* - constam as últimas considerações provenientes da pesquisa realizada. Nesse ponto, espera-se que os objetivos iniciais tenham sido atingidos, sendo recapitulados ao longo dessa etapa, como forma de conclusão. Por fim, o capítulo reflete sobre as inevitáveis limitações do estudo e indica questões que permanecem abertas para pesquisas futuras.

02 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

02.01 | Edifício-cidade: Estado da arte e definição do termo

Como mencionado, a utilização do termo *edifício-cidade* na descrição de um grupo de edifícios que compartilham determinadas características e objetivos é, ao que se sabe, original. Desse modo, o estado da arte que se constitui como referência teórica para a pesquisa será apresentado a partir de um compilado de publicações e conceitos que se relacionam direta ou indiretamente ao tema, não necessariamente descrevendo os mesmos fenômenos a partir das mesmas terminologias. O objetivo é o de indicar um quadro geral de influências e reflexões que contribuam no estabelecimento da definição do termo.

Nesse sentido, entende-se que o edifício-cidade se configura como uma edificação que contém diferentes programas e usuários, possui conexão com o entorno - principalmente a partir da inclusão do caráter público na sua configuração - e, na maioria das vezes, possui grande escala, condição frequentemente necessária para possibilitar a incorporação de diferentes atividades e esferas em um único objeto. Sua característica mais definidora seria a de ambicionar a incorporação de qualidades inerentes à cidade em sua configuração interna, sendo intencionalmente concebido de modo a funcionar como um *fragmento urbano* completo. A suposição de que o ambiente urbano existente na cidade tradicional possua um valor intrinsecamente positivo, deriva principalmente do pensamento Aldo Rossi²⁰ e Carlo Aymonino,²¹ entre outros arquitetos italianos integrantes do movimento conhecido como “*Tendenza*”, que buscou trazer luz ao valor permanente da cidade como repositório de cultura coletiva a partir dos anos 1960.²² Para eles, a incorporação de elementos formais

²⁰ ROSSI, Aldo. *L'architettura della città*. Torino: Città Studi, 2007.

²¹ AYMONINO, Carlo. *Il significato delle città*. Roma: La Terza, 1975.

²² “*Tendenza*” foi um movimento que ocorreu entre as décadas de 60, 70 e 80 na Itália e que surgiu a partir da insatisfação geral em relação à cultura e à arquitetura no Pós-Guerra. Essa desilusão partia dos resultados controversos resultantes dos projetos funcionalistas modernistas e na degeneração de ideologias políticas em regimes totalitários. O movimento buscava a transformação a partir do presente e da realidade, evitando visões utópicas. O objetivo seria um novo tipo de arquitetura que pudesse reconectar a sociedade, tornando-a politicamente engajada, buscando uma relação com a história. A inspiração para a arquitetura deveria vir da arquitetura em si, sendo as razões para a sua retomada

e morfológicos da escala urbana seria relevante na concepção de novas arquiteturas, permitindo a criação de um senso de pertencimento coletivo, na medida em que os usuários reconhecem e se relacionam com esses elementos, criando assim um vínculo com o espaço. Esse conceito pode ser identificado como o cerne da ideia do edifício-cidade, já que a principal ambição dessas edificações seria a de emular a cidade no objeto - se valendo para isso de formas características do cenário urbano, como a rua, a praça e o pátio - a fim de dotar seus interiores com uma qualidade específica descrita como urbanidade. No âmbito desse trabalho, *urbanidade* é entendida como a “*comodidade do espaço público*”, uma propriedade inerente a esses espaços e que deriva prioritariamente da sua configuração e da existência (ou não) de atratores capazes de trazer vitalidade a uma situação específica.²³ O conceito é complexo, e envolve diversos elementos como a forma e função, o uso, a atividade e o movimento visualizado em determinada situação. No caso do edifício-cidade, a urbanidade é uma característica amplamente almejada, já que seria essencial para a consolidação do edifício enquanto fragmento urbano.

Diversos são os termos utilizados para descrever edificações que compartilham algumas dessas características, como por exemplo: edifícios de uso misto; edifícios-híbridos e *big buildings*. Os objetos que esses termos buscam descrever, entretanto, não correspondem ao objeto que pretendemos estudar na presente tese. A principal diferença entre eles e o edifício-cidade estaria justamente na ausência da intenção em se estabelecer como continuidade da cidade a partir da incorporação de espaços públicos em seu interior. Por isso, a opção por utilizar uma nomenclatura original na definição da tipologia, proposta a partir da imagem/metáfora do *edifício como cidade*.

encontradas na sua própria linguagem, seja ela presente ou passada. A arquitetura não é apenas entendida como construção, mas como ideologia, como uma incorporação de um conjunto maior de valores que são codificados através do próprio vocabulário. Aldo Rossi é um dos principais líderes do movimento, junto com Manfredo Tafuri, Carlo Aymonimo, Giorgio Grassi e Vittorio Gregotti, entre outros.

²³ AGUIAR, Douglas. “*Urbanidade e a qualidade da cidade*.” São Paulo: *Arquitextos*, n.141, 2012.

De qualquer modo, faz-se importante a revisão de referências bibliográficas que se refiram a cada um desses conceitos, evidenciando assim as peculiaridades existentes no edifício-cidade e que direcionaram a escolha pela proposição de um termo original. Ou seja, a partir da revisão da literatura existente é possível compreender não só o significado de cada um desses conceitos, mas também - e principalmente - os pontos que diferenciam os mesmos e o edifício-cidade enquanto tipologia.

No que diz respeito às edificações de uso misto, é possível afirmar que estas constituem uma condição primária e recorrente ao longo da história da arquitetura, como evidenciado, por exemplo, na publicação "*6000 years of housing*".²⁴ Tais edifícios, entretanto, são definidos principalmente pela existência de dois programas principais - habitação e trabalho - com o trabalho sendo historicamente mais vinculado à ideia de produção própria. De fato, a inserção de serviços e espaços de trabalho autônomos - capazes de gerar um fluxo contínuo e que promovam a auto-suficiência da edificação e da vizinhança, essencial no caso do edifício-cidade - não fazem parte da intenção e escolha pela mescla de atividades nesses casos. Ainda, uma publicação relevante sobre edifícios de uso misto é "*Reclaiming the city: Mixed use development*". O livro é composto por um conjunto de artigos de diversos autores, resultando em uma visão bastante ampla do tema. Tópicos como o mercado imobiliário e a viabilização de empreendimentos; a importância do uso misto como incentivador do turismo nos centros urbanos e a reflexão acerca da evolução do contexto e sociedade nas últimas décadas e como essas mudanças têm influenciado a produção arquitetônica contemporânea parecem indicar uma forte tendência à valorização do uso misto enquanto modelo capaz de criar um cenário urbano mais completo, seguro e auto-sustentável para os dias de hoje.²⁵ De fato, o livro demonstra uma tendência global à valorização de projetos que propiciem a co-existência de

²⁴ SCHOENAUER, Norbert. *6000 Years of Housing*. New York: W. W. Norton & Company, 2003.

²⁵ COUPLAND, Andy. *Reclaiming the city: Mixed use development*. London: E & FN Spon, 1996.

programas diversos, o que, conseqüentemente, incentivaria também a proposição de edifícios-cidades.

Em relação aos chamados edifícios-híbridos, um dos primeiros autores a introduzir o termo no cenário arquitetônico é Joseph Fenton. “*Hybrid buildings*” faz parte da série Pamphlet Architecture,²⁶ e foi publicado em 1985. Nesse trabalho, FENTON utiliza o termo híbrido para designar edifícios que, além da diversidade de programa, apresentam uma diferenciação do contexto em termos de escala e forma. Segundo ele: “*É crucial enfatizar que os edifícios híbridos se diferenciam de outros edifícios de múltiplas funções através de sua escala e forma. A escala é determinada pela dimensão de um bloco de cidade dentro da grade ortogonal. A forma é o resultado direto das inovações tecnológicas do século XIX.*”²⁷ Vê-se que um dos primeiros pontos importantes na definição do chamado edifício híbrido, segundo a interpretação de Fenton, é enfatizar a sua diferença em relação às edificações tradicionais de uso misto. A mescla de funções existe e direciona a concepção desses edifícios, mas a definição dos mesmos estaria vinculada a uma série de outras características.

Ainda em relação ao termo híbrido, também é importante salientar a produção do grupo de pesquisa espanhol, a+t.²⁸ Nela, destaca-se o livro “*This is Hybrid*”, que configura-se como um apanhado dos conceitos desenvolvidos nas suas publicações anteriores.²⁹ No prólogo do mesmo, Steven Holl complementa

²⁶ A série Pamphlet Architecture foi fundada em 1978 pelos arquitetos Steven Holl e William Stout como um meio de publicar os pensamentos e o trabalho de uma nova geração de arquitetos. Cada número foi escrito, projetado e ilustrado por um arquiteto, o que garante o caráter único da publicação.

²⁷ FENTON, Joseph. “*Hybrid Buildings*”. San Francisco: *Pamphlet Architecture*, n. 11, 1985 | [pg.05](#)

²⁸ Fundado em 2011 a partir da colaboração que a jornalista Aurora Fernández e o arquiteto Javier Mozas mantém desde o início dos anos 2000, seu objetivo é divulgar pesquisas em termos de habitação coletiva, densidade, usos mistos e espaço público. Para mais informações, ver: <https://aplust.net/about/> (Acesso em maio de 2019).

²⁹ FERNÁNDEZ, Aurora e MOZAS, Javier. *Hybrids I. High-Rise Mixed-Use Buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t, n. 31, 2008; FERNÁNDEZ, Aurora e MOZAS, Javier. *Hybrids II. Low Rise Mixed-Use Buildings*. Vitoria-

a definição estabelecida por FENTON, a partir da interpretação da capacidade do edifício híbrido de moldar o espaço público e a partir da importância da inserção do trabalho como um elemento central do programa, lado a lado com a esfera da habitação.³⁰ Essa publicação é interessante, pois descreve aquelas que seriam as principais características do edifício híbrido: a incorporação da esfera pública em sua configuração espacial;³¹ a mistura de usos e o seu potencial de ativar as diferentes áreas da edificação³² e a grandeza enquanto elemento necessário para a incorporação dos diferentes usos.³³ Apesar das similaridades entre essas características e os elementos presentes no edifício-cidade, a principal diferença entre essas edificações estaria no fato de que o edifício-cidade, como entendido no presente trabalho, é proposto e configurado conscientemente de modo a funcionar como um fragmento urbano, agregando um senso de urbanidade em seu interior, o que não se configura como condição necessária ao hibridismo programático.

É possível observar como a escala da edificação (grandeza), torna-se um elemento importante na definição do edifício-híbrido - assim como no edifício-cidade - uma vez que oferece uma condição inegavelmente favorável à instalação da necessária diversidade programática, assim como a incorporação de espaços públicos inerentes a tais edificações. Entretanto, é importante esclarecer que a

Gasteiz: a+t, n. 32, 2008 e FERNÁNDEZ, Aurora e MOZAS, Javier. *Hybrids III. Residential Mixed-Use Buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t, n. 33/34, 2009.

³⁰ Steven Holl em FERNÁNDEZ, Aurora; MOZAS, Javier; ARPA, Javier. *This is hybrid: an analysis of mixed-use buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture Publishers, 2011 | [prólogo](#)

³¹ “O híbrido ideal alimenta o encontro das esferas privada e pública. A intimidade da vida privada e a sociabilidade da vida pública encontram âncoras de desenvolvimento no edifício híbrido. A permeabilidade do híbrido o torna acessível a partir da cidade”. Em FERNÁNDEZ e MOZAS, 2011, p.43.

³² “A mistura de usos em um edifício híbrido gera um potencial que é transferido, como em um sistema de embarcações conectadas, para aquelas atividades mais fracas, de modo que todos os envolvidos sejam beneficiados. Os edifícios híbridos são organismos com múltiplos programas interconectados, preparados para abrigar tanto as atividades planejadas como as atividades não planejadas em uma cidade.” Em FERNÁNDEZ e MOZAS, 2011, p.45.

³³ “Os híbridos estão associados a uma certa forma de grandeza, esplendor e gigantismo, porque misturar implica tamanho e superposição exige altura.” Em FERNÁNDEZ e MOZAS, 2011, introdução.

grandeza pode ser uma característica pertencente ao edifício-cidade, mas não uma condição determinante para o estabelecimento do mesmo. Se analisarmos o conceito de grandeza a partir de uma definição existente na bibliografia arquitetônica - aquela dos *big buildings* - veremos que a mesma não apresenta correspondência com o edifício-cidade.³⁴ Marta Brandão, por exemplo, estuda o *edifício grande* estabelecendo que o mesmo corresponderia a: “*Objetos híbridos grandes que integram múltiplas funções e cuja escala - mais de 100.000 m² - fica a meio caminho entre um fragmento da cidade e o de um edifício em larga escala*”.³⁵ Vê-se que a descrição se conecta mais à uma interpretação formal do objeto, não vinculando-se aos objetivos que a edificação pretende atingir e estabelecer enquanto promotora de novas dinâmicas sociais. O edifício-cidade busca justamente o contrário. Sua proposição se relacionaria mais às demandas da sociedade na qual se insere do que a princípios formais pré-estabelecidos. Partindo de um programa misto e flexível, da incorporação do espaço público em sua configuração e da grande escala capaz de conter um número de fluxos e usuários necessários para a autosuficiência da edificação, o edifício-cidade pode adquirir praticamente qualquer forma e ser proposto a partir de praticamente qualquer material ou sistema construtivo. Ou seja, sua configuração e forma são flexíveis, sendo propostas de modo a conter essas diferentes esferas (pública e privada).

³⁴ Outra definição utilizada para descrever edificações com grande escala é a da megaforma. Kenneth Frampton a interpreta como: “1. *Uma forma grande que se estende horizontalmente e não verticalmente.* 2. *Uma forma complexa que, diferentemente da megaestrutura, não é necessariamente articulada em termos de seus subconjuntos estruturais e mecânicos, como encontramos, por exemplo, no Centre Pompidou.* 3. *Uma forma capaz de flexionar a paisagem urbana existente como encontrada devido ao seu forte caráter topográfico.* 4. *Uma forma que não é autônoma, mas se insinua como uma continuação da topografia circundante e, finalmente,* 5. *Uma forma que é orientada para uma densificação do tecido urbano.*” Vê-se que essa definição também não se conecta ao edifício-cidade, uma vez que tem caráter extremamente formal. Em: FRAMPTON, Kenneth. “*Megaforma come paesaggio urbano.*” *Rivista Tecnica*, v.92, n.13, pg.16/29, 2001 | [pg.20](#).

³⁵ BRANDÃO, Marta. *The Big Building - Housing and Complex Design Strategies*. Lausanne: THÈSE N.7454, EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne), 2017 | [intro](#)

Outro ponto de vista importante na discussão do estado da arte relativo ao edifício-cidade seria a compreensão da relevância do mesmo no cenário atual, relacionando-o com as complexas demandas da sociedade contemporânea e estabelecendo como o mesmo se conectaria a esse novo contexto.³⁶ Os séculos XIX e XX trouxeram grandes mudanças no cotidiano humano: as cidades adquiriram novas configurações, os sistemas políticos foram revolucionados e avanços tecnológicos - como a introdução da energia elétrica e do automóvel - transformaram as relações entre espaço e tempo. Nas últimas décadas, novos avanços, principalmente relacionados à comunicação e à mobilidade - como a consolidação da internet e o estabelecimento de um sistema de transporte capaz de alcançar grandes distâncias em pouco tempo - transformaram ainda mais essa relação, levando ao estabelecimento da *Sociedade de rede*, como sugerido por CASTELLS.³⁷ O nível atual de globalização, caracterizado portanto pelo encurtamento das distâncias e aceleração do tempo, possibilita a instantaneidade de conexão entre diferentes lugares e pessoas e gera novos modos e vínculos de trabalho. Essas mudanças afetariam a disposição física e, principalmente, os usos e configurações das edificações, criando a necessidade por novos *tipos* em arquitetura.³⁸

Tais transformações afetam diretamente a habitação coletiva, um dos programas cuja evolução e adaptação possuem mais direta conexão com as modificações do contexto e da sociedade, afinal: “*Como um fenômeno recorrente*

³⁶ Essas demandas são explicitadas no anexo 08.01 (contexto contemporâneo), e podem ser resumidas a partir da necessidade atual por um espaço diversificado e complexo capaz de atender aos requisitos de uma sociedade volátil, de modo funcional e legível, facilitando os fluxos e a ocorrência de eventos.

³⁷ O termo busca descrever o atual estágio de uma sociedade imersa no que é chamado de *cultura virtual real*, em que não há separação rígida entre realidade e representação, e cujo resultado seria um novo modo de vida, onde as dimensões espaciais e temporais dos processos sociais se transformam. CASTELLS, Manuel. *The Rise of the Network Society*. London: Blackwell, 2010.

³⁸ Como sugerido por Francis Yorke, isso ocorre porque todo desenvolvimento e ajuste no modo de viver teria influência direta sobre as configurações espaciais em arquitetura, uma vez que o espaço condiciona os padrões de vida. Ver: YORKE, Francis. *The Modern House*. London: Architectural Press, 1948.

na história da habitação, a vida coletiva tem sido interpretada de maneiras diferentes dependendo da época e das diferentes condições econômicas, políticas e sociais de cada período.”³⁹ Susanne SCHMID, em seu interessante livro “*A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*”, estuda uma série de edifícios emblemáticos, dentre os quais o Familistério, o Narkomfin e o Karl Marx Hof que serão estudados a seguir como exemplares do dito edifício-cidade, relacionando-os com intenções econômicas, políticas e sociais, deixando clara essa vinculação e estabelecendo um perspicaz quadro evolutivo da habitação coletiva em diferentes épocas e contextos.

Outras publicações que compartilham do tema da habitação coletiva e devem ser citadas são: *Modernity and Housing*, de Peter Rowe; *Key urban housing of the twentieth century: plans, sections and elevations*, de Hilary French e *Modernist Estates: The buildings and the people who live in them*, de Stefi Orazi. O primeiro explora o tema a partir do ponto de vista modernista, tanto na interpretação das primeiras edificações propostas a partir desses princípios, na década de 1920, quanto na revisão crítica sofrida por tais princípios na década de 1970. A investigação se baseia em uma linha histórica e teórica, mas se propõe também a descobrir princípios práticos que podem orientar projetos futuros.⁴⁰ Já o segundo livro, amplia consideravelmente o espectro das edificações analisadas, identificando os projetos chave de habitação no século XX. As análises desenvolvidas para os cerca de noventa projetos apresentados são iluminantes, pois aliam desenhos e textos, além de uma interpretação histórica e teórica sobre cada uma dessas edificações.⁴¹ O terceiro livro, mais recente, analisa 21 projetos de habitação coletiva no Reino Unido, examinando o impacto que tiveram e têm em suas comunidades e no entorno próximo, analisando como os mesmos

³⁹ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | pg. 19

⁴⁰ ROWE, Peter. *Modernity and Housing*. Cambridge: The MIT Press, 1993.

⁴¹ FRENCH, Hilary. *Key urban housing of the twentieth century: plans, sections and elevations*. London: Laurence King, 2008.

consideraram os contextos políticos e históricos nos quais foram concebidos.⁴² O livro ganhou ainda uma segunda versão, dedicada aos complexos modernistas construídos na Europa.⁴³

Recentemente - em especial desde o início dos anos 2000 - novas tipologias de vida coletiva têm surgido, como as “*Community households*” e soluções de *Co-Living*. Essas configuram-se como variações do tema do habitar coletivo, onde a vida em comunidade é enfatizada a partir da diminuição significativa dos espaços privativos de habitação e parecem derivar das novas expectativas sociais, onde auto-realização, facilidade de comunicação e fácil acesso a opções de lazer são mais valorizadas do que a propriedade individual do espaço em que se habita. De modo mais específico, nas *community households* atividades como cozinhar, comer e relaxar são realizadas em ambientes comunitários já que os espaços privados (apartamentos ou *living units*) não disponibilizam espaço para a realização dessas atividades.⁴⁴ Já o conceito do *Co-living*, é ainda mais radical, na medida em que diminui os espaços existentes nas unidades privadas e as funções adicionais e espaços de apoio à vida doméstica não são mais necessariamente encontradas no mesmo edifício, mas podem ser espalhadas pelo bairro ou mesmo pela cidade. Esses modelos parecem configurar-se como um plano promissor na ativação de áreas urbanas através do aumento de vitalidade decorrente da circulação desses usuários. Com efeito, o edifício-cidade poderia ser considerado como uma posição intermediária entre dois pólos opostos: as soluções tradicionais de uso misto e habitação coletiva - dedicadas às famílias mononucleares e marcada pela compartimentação entre os diferentes programas/usuários - e as soluções de

⁴² ORAZI, Stefi. *Modernist Estates: The buildings and the people who live in them*. London: Frances Lincoln, 2015.

⁴³ ORAZI, Stefi. *Modernist Estates - Europe: The buildings and the people who live in them*. London: White Lion Publishing, 2019.

⁴⁴ Um exemplo interessante de edificação proposta nesse conceito é o Zwicky Sud Settlement, em Dubendorf, Suíça. Ver mais em: SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | [pg. 263](#)

compartilhamento da esfera privada, onde em grande parte predomina a descaracterização do espaço individual (*Co-Living*). É importante enfatizar que, em grande parte, as soluções de *co-living* não podem ser consideradas como edifícios-cidades, uma vez que a grande variedade de espaços e serviços comunitários existentes tendem a ser exclusivos aos seus moradores/membros, não disponibilizando acesso ao público e, portanto, não acrescentando a esfera urbana em sua configuração.

Prosseguindo com o estado da arte, é importante ainda citar alguns conceitos que se conectam de forma direta ou indireta ao tema do edifício-cidade. Iniciamos com os *espaços intermediários*, que segundo definição de Josep Montaner e Zaira Muxí, seriam: “...lugares para se relacionar com os outros, uma extensão da vida privada no espaço público e vice-versa, do espaço público na vida privada. São áreas próximas que encorajam a sociabilidade.”⁴⁵ De fato, o modo como a interface público/privada é proposta parece ser essencial na determinação do edifício-cidade, uma vez que o modo como esses espaços são configurados parece direcionar a apropriação (ou não) desses pelos usuários. Nesse sentido:

*“Os espaços de uso coletivo estão sempre ligados a áreas de acesso, mas para torná-los utilizáveis como espaços compartilhados, devem ser maiores e ter características espaciais mais confortáveis do que as áreas de acesso convencionais. Muitas propriedades residenciais coletivas também usam halls de entrada, pátios, varandas de acesso, terrasses communes, ou rues intérieures para criar áreas de acesso expandidas. Isso facilita uma conexão espacial adequada entre as áreas de entrada e os espaços de convivência coletiva e privada, idealmente transformando-os em espaços de interação que oferecem oportunidades para brincar, descansar ou socializar e, assim, estender o tempo que as pessoas passam ali.”*⁴⁶

⁴⁵ MONTANER, Josep; MUXÍ, Zaida. *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Barcelona: Fundació Politècnica de Catalunya, 2011 | [pg.40](#)

⁴⁶ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | [pg. 115](#) + [pg. 300](#)

Com efeito, mais do que conectar diferentes domínios, os espaços intermediários seriam os responsáveis pela inserção de função nos espaços de uso coletivo. Essa capacidade seria fundamental, na medida em que para que um espaço seja apropriado pelos usuários, é necessário que hajam atividades que possam ser desenvolvidas ali e que essa possibilidade seja facilmente compreendida pelos usuários. Além da existência de função, é essencial também a criação de uma identidade, ou relação, entre usuário e espaço, seja através da escala empregada na construção desses espaços - afinal existe uma tendência humana em se sentir mais integrado em situações com escala compatível à do corpo em oposição a uma tendência de isolamento em espaços com caráter monumental - ou da inserção de elementos que se reconheçam como familiares e que permitam o estabelecimento de um vínculo.⁴⁷ Por fim, existe ainda um outro desafio na composição do edifício-cidade, que seria o de fazer com que esses espaços intermediários sejam eficientes também como *thresholds* - limiares/filtros - espaços “capazes de criar sequências espaciais diferenciadas que correspondam a diferentes percepções de público e privado.”⁴⁵ Ou seja, é importante que esses espaços sejam configurados e estabelecidos de modo que além de propiciarem uma conexão eficiente entre aquilo que é privado e aquilo que é público, propiciem também a possibilidade do usuário escolher o que e quando compartilhar, de forma pessoal e voluntária. Essa característica seria chave na consolidação de uma apropriação espontânea desses espaços.

Ainda, tais questões relacionadas à delimitação desses espaços e ao tipo de investimento e responsabilidade sobre os mesmos, fazem com que a proposição dessa interface entre o domínio público e o privado, assim como a definição da função nesses espaços de uso coletivo, sejam umas das principais dificuldades na implementação de edifícios-cidade. Essas dificuldades são vistas

⁴⁷ Aldo Rossi em “Arquitetura da cidade” discorre sobre a potencialidade existente no reconhecimento de formas e elementos típicos como incentivadores de uma conexão entre usuário e espaço, uma vez que ao reconhecer elementos familiares os usuários possuiriam uma maior conexão e vinculação com os ambientes. Ver mais em: ROSSI, Aldo. *L'architettura della città*. Torino: Città Studi, 2007.

não só na implementação desses exemplares, mas também na concepção e revisão de áreas urbanas em geral, como enfatiza CASTELLS:

*“Às vezes, o espaço público é um quadrado, às vezes um parque, às vezes uma avenida, às vezes alguns metros quadrados ao redor de uma fonte ou em frente a uma biblioteca ou a um museu. Ou um café ao ar livre colonizando a calçada. Em todos os casos, o que importa é a espontaneidade dos usos, a densidade da interação, a liberdade de expressão, a multifuncionalidade do espaço e o multiculturalismo da vida nas ruas. Esta não é a reprodução nostálgica da cidade medieval... É a dissolução do espaço público sob as pressões combinadas da privatização da cidade e a ascensão do espaço de fluxos. Assim, não é o passado versus o futuro, mas duas formas de presente que lutam entre si no campo de batalha das regiões metropolitanas emergentes. E a luta, e seu resultado, é claro, político, no sentido etimológico: é a luta da polis para criar a cidade como um lugar significativo.”*⁴⁸

A importância da consideração dos espaços coletivos e da sua relação com os domínios público e privado é também enfatizado por ROBERTS e LLOYD-JONES. Para eles, o modo através do qual os espaços privados se conectam aos públicos seria um fator essencial em ajudar a influenciar (ou não) a vitalidade dos mesmos: *“As sugestões psicológicas cruciais são as definições de frentes e fundos dos edifícios e a blindagem ou separação da habitação privada, seja por um porão ou um pequeno jardim ou pátio, ou por diferentes sequências de lembretes para indicar onde o espaço se move de público para semi-público para privado.”*⁴⁹ Esse entendimento é partilhado por HILLIER e HANSON. Para eles, a sintaxe espacial - principalmente através da configuração espacial e constituição do objeto em questão - seria o modo mais natural de descrever as relações

⁴⁸ CASTELLS, Manuel. *Space of Flows, Space of Places: Materials for a Theory of Urbanism in the Information Age*. London: Routledge, 2004. (In: *The Cybercities Reader*, pg. 82/93) em BRAHAM, William e HALE, Jonathan. *Rethinking Technology: A Reader in Architectural Theory*. London: Routledge, 2007 | pg. 431

⁴⁹ *“Mixed Uses and Urban Design”* – COUPLAND, Andy. *Reclaiming the city: Mixed use development*. London: E & FN Spon, 1996 | pg.157

espaciais visualizadas na cidade, bem como a relação dos objetos com o entorno que os circundam.⁵⁰

Por fim, são também partes integrantes da discussão em torno do edifício-cidade os conceitos da *alquimia programática* presente na obra do escritório BIG (Bjarke Ingels Group); da *cultura da congestão*, visto na obra de Rem Koolhaas e do OMA (Office for Metropolitan Architecture); o conceito da *diversidade social*, presente na obra do MVRDV e o conceito da *porosidade urbana*, conforme estabelecido por Steven Holl.⁵¹

Iniciaremos pelo BIG (*Bjarke Ingels Group*)⁵² e pelo conceito da *alquimia programática*. De fato, o escritório desenvolve grande parte de seus projetos a partir dessa ideia, que sustenta que, ao misturar diferentes programas em um único edifício e/ou complexo, seria possível obter soluções diferenciadas e novas tipologias mais adaptadas ao contexto contemporâneo em constante evolução, proporcionando assim novas espacialidades e novas relações entre os usuários.⁵³ A arquitetura é entendida aqui enquanto um processo, derivado de diversas variantes e demandas, e não apenas de uma produção autoral. A importância e a relevância da arquitetura estariam justamente no seu potencial de traduzir e

⁵⁰ Esses conceitos serão aprofundados no capítulo da performance espacial. Ver mais em: HILLIER, B e HANSON, J. *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

⁵¹ A seleção de escritórios e a breve descrição dos conceitos desenvolvidos por cada um não busca de maneira alguma exaurir o tópico e sim apenas fazer referência a algumas práticas e conceitos desenvolvidas atualmente que se relacionam com a proposição do edifício-cidade enquanto tipologia contemporânea. Para tal selecionamos escritórios/arquitetos que atuem em contexto semelhante ao da 8 House de modo a fornecer um quadro pertinente e relacionado ao objeto de estudo da presente pesquisa.

⁵² Para mais detalhes sobre o BIG, ver anexo 08.02.

⁵³ Para o BIG a arquitetura deve ser libertada do: “*pensamento habitual e tipologias padrão, a fim de lidar com os desafios em constante evolução da vida contemporânea. Como projetistas do ambiente construído, o BIG testa os efeitos da escala e do equilíbrio de misturas programáticas no resultado social, econômico e ecológico de um determinado terreno. Como uma forma de **alquimia programática**, o estúdio cria arquitetura misturando ingredientes convencionais como habitar, lazer, recreação, trabalho, estacionamento e compras a fim de realizar soluções criativas e responsáveis.*” Ver: BIG. *Bjarke Ingels Group: Projects 2001-2010*. Hong Kong: Design Media Publishing Limited, 2010 | [intro](#)

responder às demandas da sociedade enquanto processo evolutivo constante.⁵⁴ A dita alquimia programática, portanto, se orienta a partir das especificidades de cada novo edifício a ser construído, da identificação do problema a ser resolvido, sendo as decisões de projeto tomadas visando um resultado funcional, capaz de influenciar positivamente a vida dos seus usuários, incentivando a esfera pública e a criação de um senso de comunidade.⁵⁵

Já o conceito da *cultura da congestão* tem um papel importante dentro da obra do OMA,⁵⁶ juntamente com a ideia da programação cruzada (*Cross-Programming*). Com efeito, esses dois conceitos se relacionam diretamente com o edifício-cidade na medida em que a programação cruzada é apresentada por Koolhaas como a introdução intencional de tipos de programas inesperados dentro de edifícios de diferentes tipologias e a congestão é entendida como a amplificação da densidade de modo a alcançar mais atividade e usuários em diferentes edifícios e/ou situações.⁵⁷ Ambos os conceitos se conectam, uma vez que a densidade e a congestão seriam a maneira de otimizar os poucos espaços disponíveis existentes na metrópole, enquanto a programação cruzada seria a maneira de tornar essa realidade possível. Em suma, a congestão seria o

⁵⁴ “A arquitetura nunca é desencadeada por um único evento, nunca concebida por uma única mente e nunca moldada por uma única mão. Nem é a materialização direta de uma agenda pessoal ou de ideais, mas sim o resultado de uma adaptação contínua às múltiplas forças conflitantes que atravessam a sociedade.” Em: BIG. *Yes is more: An archicomic on architectural evolution*. Copenhagen: Taschen, 2009 | [pg.21](#)

⁵⁵ Essa abordagem fica clara, conforme identificado por BRUCE, na estratégia de: “*Em vez de reduzir um edifício apenas às suas necessidades mínimas... Ingels argumenta a favor de programas enriquecedores como modo de construir novas possibilidades para o usufruto dos usuários de seus edifícios.*” BRUCE, Peter. *Museum in the dock*. Stockholm: Arvinius + Orfeus Publishing, 2014 | [pg.68](#)

⁵⁶ Rem Koolhaas é um arquiteto holandês que em 1975 funda, junto à Madelon Vriesendorp, Elia e Zoe Zenghelis, o escritório OMA. A sigla significa “*Escritório de Arquitetura Metropolitana*” (*Office for Metropolitan Architecture*) e demonstra o viés urbano e o interesse que o escritório viria a direcionar na sua obra em relação à cidade. Estabelecido inicialmente em três sedes - Nova York, Londres e Berlim - hoje a base principal do escritório é em Rotterdam.

⁵⁷ O conceito da congestão é inicialmente apresentado em 1978, na célebre publicação: “*Delirious New York*”, e baseia-se, no arranjo de “*novas e empolgantes atividades humanas em combinações sem precedentes*”. Ver: KOOLHAAS, Rem. *Delirious New York*. New York: Oxford University Press, 1978 | [pg.105](#)

excesso, densidades extremas que combinadas a partir do conceito de programação cruzada resultam em um mix intenso de atividades e usuários. Essa abordagem se relaciona portanto com o edifício-cidade na medida em que para Koolhaas a proposição de cada edificação deve ocorrer a partir da combinação de diferentes funções, conectando as esferas públicas e privadas, criando pequenos “mundos” em cada edifício.⁵⁸

O escritório holandês MVRDV, por sua vez, direciona o seu trabalho a partir do conceito da *diversidade social*. O entendimento do termo parte do pressuposto de que para que a arquitetura seja bem-sucedida, ela deve ser flexível e adaptável a diferentes necessidades e usuários.⁵⁹ Ainda, a permanente identificação do espaço público enquanto elemento norteador dos seus projetos - partindo do entendimento de que a conexão entre interior e exterior e entre público e privado seria o elemento chave nos processos e na formação da sociedade contemporânea - é outro fator importante na obra do MVRDV que conecta-se ao edifício-cidade.⁶⁰ A mistura de funções teria na existência de espaços intermediários, que permitam a conexão entre o espaço público e privado, o suporte necessário para o seu funcionamento e viabilidade.⁶¹

⁵⁸ LUCAN, Jacques. *Oma: Rem Koolhaas - Architecture 1970-1990*. Milano: Electa, 1991 | [pg.153](#)

⁵⁹ Esse posicionamento ideológico surge da busca por uma sociedade mais democrática e igualitária. Em: MVRDV. *FARMAX: Excursions on Density*. Rotterdam: 010 publishers, 1998 | [pg.535](#)

⁶⁰ Para MAAS: “No momento, temos um novo tipo de espaço público. É um espaço comunicacional, como a internet. O espaço público foi alterado em uma espécie de tráfego, um ir e vir... um novo relacionamento emergirá entre o que é interior e o que é exterior. O resultado será a óbvia decomposição do que se conhece até agora como espaço público.” Em: Arno van der Mark em MVRDV. *Metacity/Datatown*. Rotterdam: 010 publishers, 1999 | [pg.200](#)

⁶¹ “Para o MVRDV, o mix social e tipológico se tornaram temas centrais, claramente identificáveis em seus prédios residenciais. Assim, o mix social é frequentemente explorado através do planejamento inovador de tipologias de habitação mistas, permitindo diferentes formas de organizar a vida dentro de um edifício e avançando na criação de bairros tradicionais e ambientes sociais multifacetados dentro de cada edifício. O esforço feito para essa variedade é muitas vezes reforçado através do planejamento de pátios coletivos, acessibilidade ou áreas públicas, explorando as qualidades urbanas dentro do edifício e também através de testes de soluções que se opõem aos modos tradicionais.” Em: BRANDÃO, Marta. *The Big Building - Housing and Complex Design Strategies*. Lausanne: THÈSE N.7454, EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne), 2017 | [pg.48](#)

Por fim, Steven Holl é outro arquiteto cuja obra é importante na definição do edifício-cidade. Para ele, a tipologia seria capaz de estabelecer importantes paralelos na cidade contemporânea, possibilitando a criação de uma arquitetura conectada à experiência do usuário, enfatizando a dimensão fenomenológica de sua obra.⁶² Disso decorreria a *porosidade urbana*, que se desenvolve a partir da proposição dos edifícios em relação com a experiência do pedestre. O mix de funções seria capaz de atrair/manter os usuários na área, enquanto o modo como os espaços intermediários seriam propostos resultaria na performance positiva desses espaços. O conceito se conecta com a ideia da permeabilidade urbana, conforme visto na obra de BENTLEY *et al.*⁶³ Em artigo de 2014, HOLL apresenta três edifícios propostos pelo escritório: o emblemático Linked Hybrid em Pequim (estudo de caso colateral da presente tese), o Vanke Center em Shenzhen e o Sliced Porosity Block em Chengdu, todos concebidos a partir do conceito da porosidade urbana,⁶⁴ podendo ser caracterizados como edifícios-cidade. Com efeito, essas edificações demonstram que HOLL organiza sua produção a partir da preocupação com a experiência urbana. Para ele, a cidade não deve se preocupar com formas vinculadas a objetos sólidos e independentes, e sim com o fenômeno da experiência da sequência espacial - o espaço *com, ao redor e entre*.⁶⁵

Concluindo, é possível observar nesse breve recorrido literário, que as duas principais características do edifício-cidade seriam a relação que essas edificações apresentam com o contexto a elas circundantes e a sua formação a partir de programas diversos. O edifício-cidade possui programa residencial e insere o trabalho e a variedade de tipos de comércios e serviços enquanto parte

⁶² HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani e PEREZ-GOMEZ, Alberto. *Questions of perception: Phenomenology of Architecture*. San Francisco: A+U & William Stout Publishers, 2006.

⁶³ BENTLEY et al. *Responsive Environments: A Manual for Designers*. London: The Architectural Press, 1985.

⁶⁴ HOLL, Steven. "Hybrid Buildings". *Oz*: v.36, 2014.

⁶⁵ HOLL, Steven. *Urbanisms. Working with Doubt*. New York: Princeton Architectural Press, 2009.

importante do seu programa, reconhecendo a relevância, e mesmo preponderância, de sua relação com o contexto e com a cidade que o circunda. Isso incluiria o entendimento das áreas condominiais como espaço público, permitindo grande variedade de fluxos e usuários. Para que isso aconteça, grande parte dos edifícios-cidades possuem grande escala, de modo a possibilitar essa incorporação do caráter público em espaços que, em tese, seriam destinados para uso coletivo semi-público. Ou seja, a esfera privada tende a perder valor, sendo substituída pelo conceito do *fragmento urbano*. Circulações e espaços de convivência, antes independentes à cidade, tendem a fazer parte do tecido urbano, sendo acessados - prioritariamente - sem restrição.

De modo resumido, a definição do termo edifício-cidade utilizada no presente trabalho é:

→ *Edifício (ou complexo de edificações) que se organiza a partir de um programa misto (contendo necessariamente residências e trabalho/serviços) e que, em seus espaços internos (circulações), incorpora espaços públicos que visam emular a cena urbana a fim de criar urbanidade e senso de comunidade entre os usuários.*

Qual seria portanto a relevância do edifício-cidade no contexto atual e qual seria a pertinência de estudar essas edificações? A principal razão de interesse no estudo desses edifícios está na constatação do fracasso urbanístico e social verificado na maioria dos conjuntos habitacionais modernistas, marcados transversalmente por dificuldades de consolidação, derivadas de problemas construtivos e de infraestrutura física mas, principalmente a partir de limitações no âmbito de integração espacial⁶⁶ e de isolamento social. Nesse sentido, o edifício-cidade emerge como uma solução arquitetônica alternativa no campo da habitação coletiva, uma tipologia que - condicionada por diferentes épocas e contextos culturais e sociais - busca incorporar urbanidade em sua configuração, criando um senso de comunidade e pertencimento entre os seus usuários.

⁶⁶ HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

Ainda, a proposição do edifício-cidade parece trazer outras inovações capazes de desempenhar papel importante na sociedade contemporânea, agregando um potencial de transformação da mesma. Entre as suas potencialidades, destaca-se a *vitalidade* resultante da mistura de usos, uma vez que ao mesclar diferentes atividades tende-se à manutenção de um fluxo variado de usuários e horários, mantendo o espaço animado e seguro.⁶⁷ Estudos demonstram também associações positivas entre a existência de usos mistos e alta densidade, com o nível de atividade e a facilidade da caminhada (*walkability*) verificadas nessas áreas.⁶⁸ Além disso, o edifício-cidade apresentaria potencial de transformação social ao incorporar diferentes tipos de moradias em seu programa, promovendo a convivência entre usuários de diferentes rendas, educação e idade, diminuindo o isolamento e a atual predominância do individualismo característicos de nossa sociedade.⁶⁹ Por fim, HOLL destaca como potencial dessas edificações a sua liberdade de invenção e a capacidade de se adaptarem e transformarem os contextos específicos nos quais são inseridas.⁷⁰ O interesse e a pertinência do *edifício-cidade* enquanto objeto de estudo provém ainda da renovada importância que o mesmo tem assumido no contexto da crítica arquitetônica, sendo objeto recorrente de publicações especializadas, além do significativo número de projetos realizados dentro dessa tipologia nas últimas décadas, principalmente a partir do início do século XXI e no contexto europeu e asiático.

⁶⁷ JACOBS, Jane. *Morte e vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

⁶⁸ CHOI, Eunyoung. “*Walkability and the complexity of walking behavior.*” *Istanbul: A/Z ITU Journal of Architecture*, v.11, n.2, pp. 87-99, 2014.

⁶⁹ BRANDÃO, Marta. *The Big Building - Housing and Complex Design Strategies*. Lausanne: THÈSE N.7454, EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne), 2017.

⁷⁰ HOLL, Steven. “*Hybrid Buildings*”. *Oz*: v.36, 2014 | [pg.76](#)

02.02 | Performance Espacial

*A experiência do espaço determina o espaço da experiência?*⁷¹

Ao analisar a definição do edifício-cidade apresentada, vê-se que o principal elemento a configurar a sugerida tipologia é a conexão entre as diferentes esferas (pública e privada) no interior das edificações. Essa característica ficará ainda mais clara ao observarmos os elementos constituintes característicos dos edifícios que serão tomados como estudos de caso na presente tese: o Familistério (balcões); o Narkomfin (galeria); o Karl Marx Hof (pátios e pórticos); a Unité d’Habitation (*rue intérieure*); o Conjunto JK (corredor); o Gallarate (praças); o Linked Hybrid (ponte) e a 8 House (rampa). Os edifícios analisados compartilham o fato de terem sido propostos com grandes ambições políticas e sociais - que deveriam ser implementadas através de sua materialidade física e espacial - embora muitos tenham encontrado significativas dificuldades de realização e consolidação, conforme será visto em maior detalhe no capítulo 04. Desse modo, surge o questionamento acerca da performance espacial dessas edificações, ou seja, o quanto os espaços resultantes da sua configuração espacial seriam responsáveis pelo sucesso ou insucesso do todo.

O conceito da *performance espacial* parte do pressuposto de que a funcionalidade de determinada situação estaria vinculada ao modo - mais ou menos - adequado como as edificações/espaços acomodam as pessoas, seus usuários, na realização das diferentes atividades. Ou seja, é uma categoria de análise crítica - um possível ponto de vista através do qual a arquitetura pode ser interpretada e avaliada - que se baseia na experiência concreta do espaço.⁷²

⁷¹ TSCHUMI, Bernard. *Architecture and disjunction*. Cambridge: The M.I.T Press, 1996 | [pg. 59](#)

⁷² Com efeito, a Tríade Vitruviana, sugere três pontos de vistas primordiais para avaliação da arquitetura: *Venustas* (estética); *Firmitas* (técnica construtiva) e o utilizado nessa tese a partir do conceito

A *performance* (ou desempenho/funcionalidade) da arquitetura seria, portanto, uma resultante do modo como ocorre a interface da forma construída com os espaços onde vivemos. Esse ponto de vista baseia-se no entendimento de que existiria, por um lado, o papel da forma construída (paredes, mobiliário...), mas, principalmente, leva em conta a importância do *vazio* na configuração da dinâmica espacial.⁷³ É desde essa zona livre de objetos que o indivíduo experiencia e se conecta com as formas construídas, e é nesse *vazio* que ele exercerá as funções, as atividades, ou em arquitetura, o *programa*. Sobre isso ZEVI sugere:

*“Se pensarmos um pouco a respeito, o fato de o espaço, o vazio, ser o protagonista da arquitetura é, no fundo, natural, porque a arquitetura não é apenas arte nem só imagem de vida histórica ou de vida vivida por nós e pelos outros; é também, e, sobretudo, o ambiente, a cena onde vivemos nossa vida.”*⁷⁴

De fato, a pertinência da *performance espacial* como parâmetro de avaliação da arquitetura parece permear a disciplina - apesar desse ponto de vista ser recorrentemente ofuscado pelo aspecto visual e estético da forma. Segundo HILLIER & HANSON, o propósito de um edifício estaria justamente na ordenação dos espaços vazios e não no objeto físico: *“Na medida em que são propositais, os*

da performance espacial: o *Utilitas* (comodidade/funcionalidade). VITRÚVIO [Marcus Vitruvius Pollio]. *Tratado de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

⁷³ A importância do *vazio* em arquitetura foi enfatizada recentemente na décima sexta edição da Bienal de Arquitetura em Veneza (2018). Com o tema *“Free Space”* (espaço livre), a mostra foi organizada a partir do conceito do *vazio* enquanto dimensão essencial na produção arquitetônica. Destaca-se a reflexão proposta por Alejandro Aravena: *“... o espaço livre pode ser entendido não como um adjetivo mas como um verbo no modo imperativo, um mandamento para deixar vazios inocupados dentro dos prédios, capazes de coordenar as iniciativas espontâneas dos usuários... nosso papel como arquitetos terá que mudar de produtores de objetos acabados para designers de sistemas abertos.”* Ou seja, o arquiteto chileno enfatiza o papel da arquitetura não como objeto mas como espaço, como uma zona livre para o desenvolvimento de atividades e relações. Texto introdutório da exposição *“Free Space: The Value of What’s not built”* proposta por Alejandro Aravena e o seu escritório ELEMENTAL, no Arsenal, na 16ª Edição da Bienal de Arquitetura em Veneza, 2018 na qual a autora esteve presente.

⁷⁴ ZEVI, Bruno. *Saber ver arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996. | [pg. 28](#)

edifícios não são apenas objetos, mas transformações de espaço através de objetos".⁷⁵ O mesmo raciocínio poderia ser aplicado também em escalas maiores. LYNCH, em seu livro "*The image of the City*", enfatiza a importância dos elementos móveis - pessoas e atividades - na construção da imagem da cidade, ao defender que os usuários não são apenas espectadores e sim parte ativa na percepção e entendimento dos espaços ao nosso redor.⁷⁶

O arquiteto e crítico finlandês, Juhani Pallasmaa, é outro que baseia seu trabalho na dialética entre forma e experiência. Seu posicionamento é emblemático na defesa pela retomada de uma arquitetura mais conectada à experiência do usuário e sensível ao corpo:

*"Um edifício não é um fim em si mesmo; ele enquadra, articula, estrutura, dá significado, relaciona, separa e une, facilita e proíbe. Consequentemente, as experiências arquitetônicas básicas têm uma forma verbal em vez de serem substantivos... O espaço arquitetônico é um espaço vivido em vez de um espaço físico, e o espaço vivido transcende sempre a geometria e a mensurabilidade."*⁷⁷

Para ele, a falta de humanidade da arquitetura contemporânea teria origem na negligência da fundamental importância dos sentidos como interface entre o indivíduo e o espaço. As crescentes experiências de alienação, desapego e solidão percebidas no mundo tecnológico atual seriam resultado dessa falta de balanço sensorial nas proposições arquitetônicas e urbanas. A falta de conexão entre usuário e forma construída dificultaria não só a experiência física do usuário, como também sua experiência existencial, uma vez que é a partir da arquitetura que o ser humano incorpora estruturas físicas e mentais, reforçando a sensação de estar no mundo, sua coerência e seus significados. Com efeito, a relevância

⁷⁵ HILLIER, Bill & HANSON, Julienne. *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984 | [prefácio](#)

⁷⁶ LYNCH, Kevin. *The image of the City*. Cambridge: The M.I.T Press, 1960.

⁷⁷ PALLASMAA, Juhani. *The eyes of the skin: Architecture and the Senses*. West Sussex: John Wiley & Sons, 2005 | [pg.63](#)

de que se recupere na atualidade a *performance espacial* como método de análise, cujos parâmetros se baseiam na experiência física e no corpo do usuário, reside na busca de antídotos para a radical predominância da visualidade - associada à estética e à forma - sobre a esfera da experiência espacial.

Além de PALLASMAA, diversos autores se preocupam com os efeitos que a predominância da visão tem trazido para a arquitetura contemporânea. Nessa linha, destacamos o trabalho de Bernard Tschumi, cujo questionamento introduz esse capítulo, e cuja reflexão teórica se baseia na relação entre a tríade arquitetura/espço/programa. Para o arquiteto suíço, não existe arquitetura sem ação, eventos ou programa e cada um desses itens é responsável por um aspecto da vivência espacial, sendo a experiência do usuário o resultado da mescla desses elementos como um todo. “*A materialidade da arquitetura, afinal, está em seus sólidos e vazios, suas sequências espaciais, suas articulações, suas colisões.*”⁷⁸

Outro autor importante é Alberto Pérez-Gómez. Em seu livro, “*Architecture and the Crisis of Modern Science*”, ele explora as limitações da produção arquitetônica atual, relacionando-as como resultado de uma compreensão de mundo incompleta, uma postura filosófica e teórica que privilegia aspectos funcionalistas, tecnológicos e racionais em detrimento da compreensão da existência e percepção humana. O resultado seria a produção de uma arquitetura incapaz de prover significado ao homem.⁷⁹ Ainda, o livro publicado pelos

⁷⁸ TSCHUMI, Bernard. *Architecture and disjunction*. Cambridge: The M.I.T Press, 1996 | [pg.110](#)

⁷⁹ PÉREZ-GOMEZ adota um ponto de vista fenomenológico, baseado principalmente na obra de Merleau-Ponty, investigando a evolução da teoria da arquitetura nos séculos XVII e XVIII, com ênfase no contexto francês, de modo a expor como a revolução epistemológica ocorrida no período - quando as obras de Newton, Galileu e Descartes criaram uma nova imagem do homem e sua relação com o mundo - causou uma progressiva expulsão da dimensão transcendental e simbólica da arquitetura e a adoção de critérios baseados na eficiência tecnológica. Essa transformação fundamental é investigada através da observação de como a geometria, as proporções e o número passaram de um instrumento carregado de significado transcendental ou *mítico* para assumir o papel de instrumento de dominação racional da realidade a partir da tecnologia. Segundo o autor, essas transformações acabam por enfatizar o aspecto visual e estético da arquitetura, resultando na perda da dimensão transcendental da disciplina, visualizado

professores Kent Bloomer e Charles Moore em 1977, “*Body, Memory and Architecture*” é um exemplo da retomada do corpo humano como parâmetro central no entendimento e proposição da forma arquitetônica.⁸⁰

A relação entre o aspecto conceitual (propriedades geométricas - a descrição formal de um objeto) e o aspecto perceptivo (experiência física) da arquitetura são discutidas também no trabalho de Henri Lefebvre e Bill Hillier. Para o primeiro, o espaço é definido pela tríade: concepção/percepção e vivência, sendo essas três categorias interconectadas, direcionando o movimento de um usuário e conectando-o de um espaço ao outro de modo lógico e sem confusão.⁸¹ O trabalho de HILLIER também parte desse entendimento, sendo a sua pesquisa uma tentativa de descrever a arquitetura a partir das conexões entre forma, espaço e sociedade. Os conceitos são organizados a partir do termo *sintaxe espacial* (*Space Syntax*) e consideram a configuração dos edifícios em uma cidade (ou dos elementos em uma edificação) como associados aos padrões de relações sociais de seus usuários.⁸² Nessa mesma linha, Sophia Psarra - em seu livro “*Architecture and Narratives*” - escreve explicitamente sobre a conexão entre o conceitual e a percepção, e como a arquitetura seria derivada da inter-relação entre os dois.⁸³ Ainda, trabalhos nacionais interessantes que discutem a relação

principalmente no pensamento da arquitetura moderna e contemporânea. Ver: PÉREZ-GÓMEZ, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge: The M.I.T Press, 1985.

⁸⁰ BLOOMER *et al.* *Body, Memory and Architecture*. New Haven: Yale University Press, 1977.

⁸¹ LEFEBVRE, Henri. *The Production of Space*. Oxford: Blackwell, 1991.

⁸² HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

⁸³ “Ao organizar as características geométricas e a configuração espacial, a arquitetura constrói uma relação entre os aspectos concebidos e percebidos do espaço... a arquitetura não é ordenada no domínio lógico abstrato dos conceitos, nem no domínio empírico dos sentidos e da atividade social. Os aspectos conceituais e perceptivos da arquitetura passam pelas propriedades espaciais, propriedades geométricas e suas inter-relações... observados pelo movimento. Ele coordena percepções visuais, padrões experienciais e sociais no espaço e no tempo e sincroniza os campos perceptivos, oferecendo gradualmente uma experiência prescrita ou variada.” PSARRA, Sophia. *Architecture and Narrative: The formation of space and cultural meaning*. London: Routledge, 2009 | [pg.238](#)

entre forma, espaço e sociedade e devem ser citados, são os livros: “O espaço de exceção” de Frederico de Holanda⁸⁴ e “A apreensão da forma da cidade” de Maria Elaine Kohlsdorf.⁸⁵

Com efeito, a análise dessas referências sugere a incorporação da experiência como forma de conexão entre as esferas conceitual e perceptiva da arquitetura. O usuário e a experiência corporificada seriam utilizados como parâmetro de avaliação e norte na produção arquitetônica, de modo a se inter-relacionar com as propriedades geométricas, incorporando e respondendo a essa complexidade inerente à disciplina. Essa abordagem encontra ressonância no discurso de alguns autores que exploram a *fenomenologia*, como forma de recuperar uma arquitetura significativa e mais sensível ao homem. Em termos de produção arquitetônica, o trabalho do arquiteto suíço Peter Zumthor é representativo. A partir do termo *atmosfera*, ele descreve em publicação própria a abordagem da sua prática profissional. Para ele, a atmosfera diz respeito a um aspecto transcendental da arquitetura, a uma presença natural que sensibiliza/move o usuário. Essa conexão se daria de vários modos, considerando aspectos físicos e emocionais na apreciação do espaço. Em suma, a atmosfera em sua obra corresponde ao ato de experienciar uma edificação a partir de todos os sentidos, criando conexão com aspectos pessoais, como significados particulares, memórias, etc.⁸⁶

Ainda, o tema da experiência enquanto elemento importante na arquitetura foi recentemente discutido em um interessante livro de BENEDIKT. “*Architecture beyond experience*” busca apresentar um contraponto à abordagem fenomenológica, ao dito “*experimentalismo*”, visto na arquitetura contemporânea,

⁸⁴ HOLANDA, Frederico de. O espaço de exceção. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2002.

⁸⁵ KOHLSDORF, Maria Elaine. *A apreensão da forma da cidade*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1996.

⁸⁶ ZUMTHOR, Peter. *Atmospheres*. Basel: Birkhäuser, 2006.

defendendo que é necessário encontrar uma base mais profunda como parâmetro para a mesma, uma alternativa não só baseada na experiência pessoal, mas a partir de “*valores sócio-relacionais*”.⁸⁷

De qualquer modo, efetivamente, a retomada da importância do espaço e da experiência espacial são essenciais na definição do interesse da presente pesquisa pelo tema. Ainda, ao utilizar a performance espacial como parâmetro de avaliação e crítica dos edifícios-cidade, pretende-se investigar se essa tipologia arquitetônica - definida pela ambição de configurar os espaços internos de uso comum em espaços com caráter público, permitindo a interação entre diferentes usuários - seria na prática legível e funcional como preconizado pelas teorias vindas dos profissionais que os propõem. Em suma, o trabalho busca demonstrar o quanto esses edifícios conseguem atingir, ou não, o seu ideal, que seria o de funcionar como espaços complexos que mimetizam a cidade em toda a sua extensão e, especialmente, em sua capacidade de conter o espaço público.

Em termos metodológicos, e de modo resumido, os elementos constituintes da performance espacial são: integração espacial; delimitação espacial; constituição; legibilidade e comodidade. Esses cinco parâmetros são divididos em dois grupos: *configuração* - que corresponde aos três primeiros parâmetros que se conectam às características geométricas das edificações - e *percepção*, que contém os dois últimos parâmetros e relaciona-se com a experiência espacial, conforme será visto em maior detalhe no próximo capítulo.

⁸⁷ BENEDIKT, Michael. *Architecture beyond experience*. Hong Kong: AR+D Publishing, 2020.

03.01 | Parâmetros de análise

No presente trabalho, tomaremos como referência alguns conceitos chave da sintaxe espacial como metodologia, na ambição de descrever criticamente e entender as situações espaciais dos estudos de caso (sejam elas internas ou externas) da maneira mais completa possível. Dentre eles, o principal seria o conceito das *linhas axiais*, definidas como as mais longas linhas retas capazes de cobrir todo o sistema de espaços de uma determinada situação espacial.⁸⁸ Como descrito por CAPILLÉ, “*linhas axiais são o menor número de linhas retas mais longas que conectam todos os espaços convexos da planta. Duas linhas axiais são consideradas ligadas quando se cruzam.*”⁸⁹ Posicionada ao longo do percurso, a linha axial representa portanto a extensão máxima do campo visual, podendo ou não coincidir com a linha de movimento. Quando essas duas linhas coincidem, a legibilidade espacial observada é plena, já quando divergem, a mesma tende a tornar-se limitada.

O conjunto das linhas axiais de determinada situação espacial, demarcadas em planta, constituem o chamado *mapa axial (Fig. 2)*, que nada mais é do que a descrição sintética do comportamento espacial dos usuários, “*uma descrição de edificações e situações urbanas baseada nas linhas de movimento sugeridas pelo arranjo espacial e decorrente do posicionamento de paredes e mobiliário, no caso de edificações, ou pelo modo de agrupamento das edificações e espaço aberto, no caso de situações urbanas.*”⁹⁰ No âmbito do presente trabalho estabeleceremos o mapa axial de modo bastante simples e direto. Tomaremos o eixo de simetria - a linha que corta o espaço permeado pela linha ao meio - de

⁸⁸ “The axial line is defined as the longest straight line representing the maximum extension of a point of space.” <http://otp.spacesyntax.net/term/axial-line/> (Acesso em setembro de 2019)

⁸⁹ CAPILLÉ, Cauê. *Spatial cultures of public libraries: Architecture, collective use and political agendas in Medellín's Library-Parks*. Londres: The Bartlett School of Architecture, University College London, 2016. (PhD thesis) | [pg.102](#)

⁹⁰ AGUIAR, Douglas. “*Espaço, corpo e movimento: notas sobre a pesquisa da espacialidade na arquitetura.*” São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2006 | [pg.87](#) + [pg.86](#)

modo a transformar o mapa axial em uma desagregação do mapa das linhas de movimento em seus mais longos segmentos de reta, que correspondem às linhas de visada de um observador ao longo desse percurso. O objetivo principal do mapa axial seria, portanto, descrever o objeto de estudo como um sistema de espaços interconectados.⁹¹

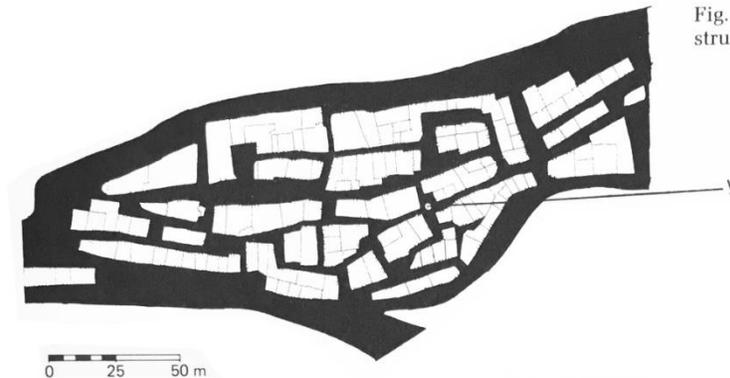


Fig. 26 The open space structure of G.

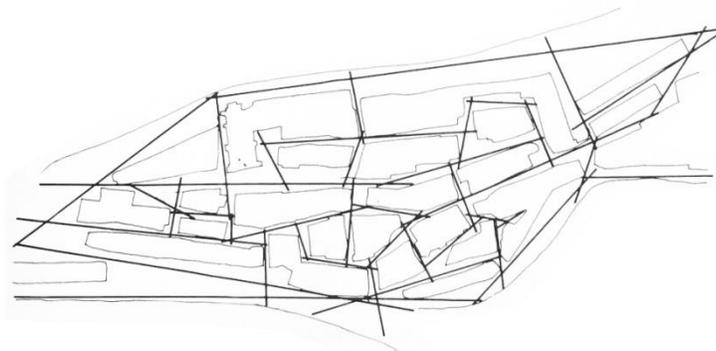


Fig. 28 Axial map of G.

Fig. 2 | Mapa Axial | HILLIER e HANSON`

A associação entre partes e todo, decorrente da descrição axial, propicia um entendimento sistêmico do objeto de estudo. A partir disso, é possível a identificação de uma hierarquia espacial, descrita por Le Corbusier na dita *gradação dos eixos* (forma), que ele relaciona com a *gradação das intenções* (programa/função).⁹² HERTZBERGER se refere a essa mesma hierarquia em

⁹¹ O mapa das linhas axiais será utilizado também como norte na definição dos percursos a serem realizados na aplicação do passeio arquitetônico no estudo de caso principal, conforme veremos a seguir.

⁹² LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, Perspectiva, São Paulo, [1937] 1973.

termos de *gradações de acessibilidade*. Em seu livro “*Lições de Arquitetura*”, ele utiliza essas gradações como forma de descrever a estrutura espacial, propiciando uma ordem e uma classificação para os movimentos dos corpos no espaço, em sintonia com o programa arquitetônico.⁹³ Já HILLIER *et al.* entendem tal hierarquia espacial em termos de profundidade (*depth*), descrita na medida de *integração espacial* de uma determinada situação. PENN compartilha desse entendimento, estabelecendo que a integração espacial é “*uma medida da profundidade média em um gráfico onde cada nó é uma linha axial e cada interseção entre linhas é representada como uma aresta que liga aqueles nós.*”⁹⁴

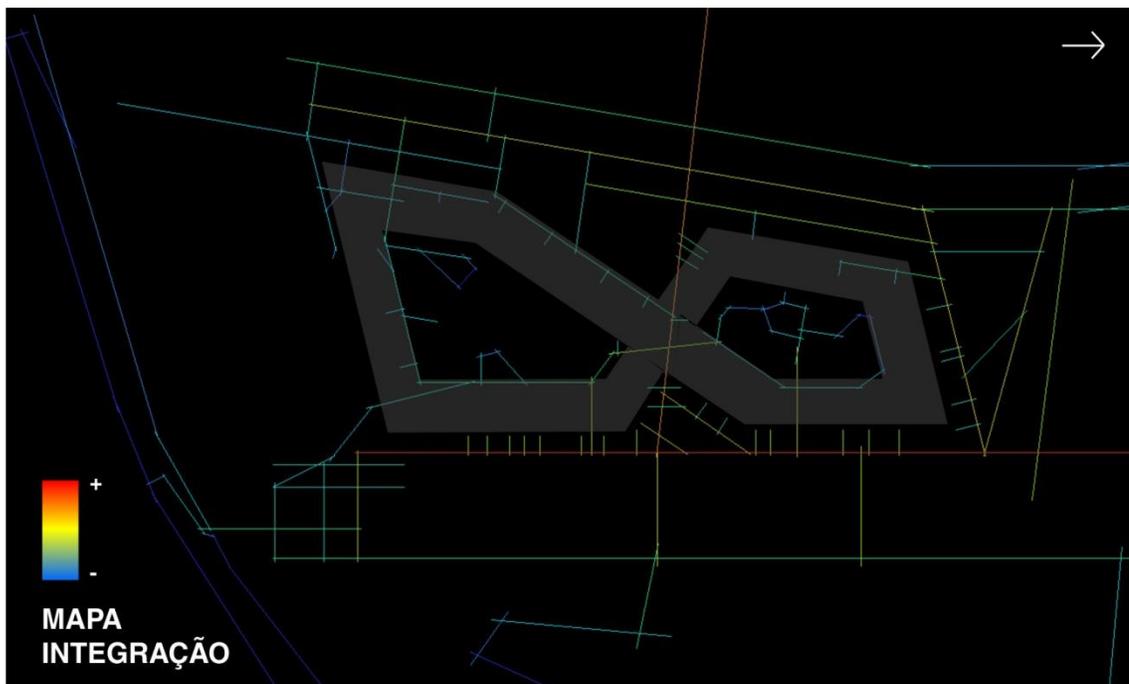


Fig. 3 | Mapa integração - Exemplo | Desenho da autora

As variações no grau de integração espacial existente na rede de espaços de uma edificação ou sistema urbano pode ser descrita através de um mapa,

⁹³ HERTZBERGER, Herman. *Lições de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

⁹⁴ PENN, Alan. *Space Syntax and Spatial Cognition: Or, why the axial line?* Atlanta: Proceedings, 3rd International Space Syntax Symposium, 2001 | [pg.11.4](#)

criado pelo software DepthMap, a partir do mapa axial.⁹⁵ Neste são atribuídos valores de integração para as diferentes linhas do sistema, às quais são aferidas cores de acordo com esse valor, sendo os tons quentes os mais integrados - o vermelho corresponde à maior integração possível - enquanto os tons frios correspondem às linhas menos integradas (*Fig. 3*). A partir desse diagrama é possível estabelecer quais seriam o(s) núcleo(s) de integração do sistema que, em teoria, seriam aqueles dotados do mais alto grau de integração e, como consequência, de maior vitalidade - ou seja, movimento de pessoas e diversidade de atividades.

Outra forma, mais específica e menos global, de visualizar a integração espacial em uma situação arquitetônica, principalmente em termos de sua distribuição espacial interna, seria a partir da utilização de grafos justificados - *J-Graphs (Justified Graphs - Fig. 4)*⁹⁶ - diagramas que representam cada espaço como um círculo e cada conexão como uma linha, tornando visível, portanto, o número de deslocamentos necessários para ir de um espaço ao outro. O procedimento é assim descrito por HILLIER:

“Nós imaginamos que estamos em um espaço que chamamos de raiz ou base do gráfico, e representamos isso como um círculo com uma cruz inscrita. Em seguida, representando espaços como círculos e relações de acesso como linhas conectando-os, alinhamos imediatamente acima da raiz todos os espaços que estão diretamente conectados à raiz e desenhamos as conexões. Estes são os espaços com profundidade 01 (depth one) da raiz. Em seguida e com distância igual acima da linha profundidade 01, alinhamos os espaços que se conectam diretamente aos espaços da primeira linha, formando a linha dos espaços profundidade 02 (depth two), conectando-os aos espaços com profundidade 01 e

⁹⁵ O software DepthMap foi desenvolvido por Alasdair Turner e é utilizado atualmente como uma importante ferramenta de aplicação dos conceitos da sintaxe espacial, possibilitando a geração automatizada de mapas axiais, gráficos de visibilidade e uma série de outros diagramas. Sua aplicação pode ser vista em trabalhos como o de CAPILLÉ (2016) e PSARRA (2009, 2018), que serão utilizados como referência metodológica. Para saber mais, ver: TURNER, Alasdair. *Depthmap: A Program to Perform Visibility Graph Analysis*. In: Proceedings of 3rd International Symposium on Space Syntax, Georgia Institute of Technology, 7–11 May, 2001.

⁹⁶ Inicialmente chamado de *Justified Gamma Map* em HILLIER, Bill & HANSON, Julienne. *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984 | [pg.154](#)

assim por diante. Às vezes, teremos que desenhar linhas longas e sinuosas para ligar os espaços em diferentes níveis, mas isso não importa. É o fato da conexão que importa. As leis dos gráficos garantem que, se o layout for todo em um nível, podemos fazer todas as conexões necessárias desenhando linhas conectando os espaços sem cruzar outras linhas.”⁹⁷

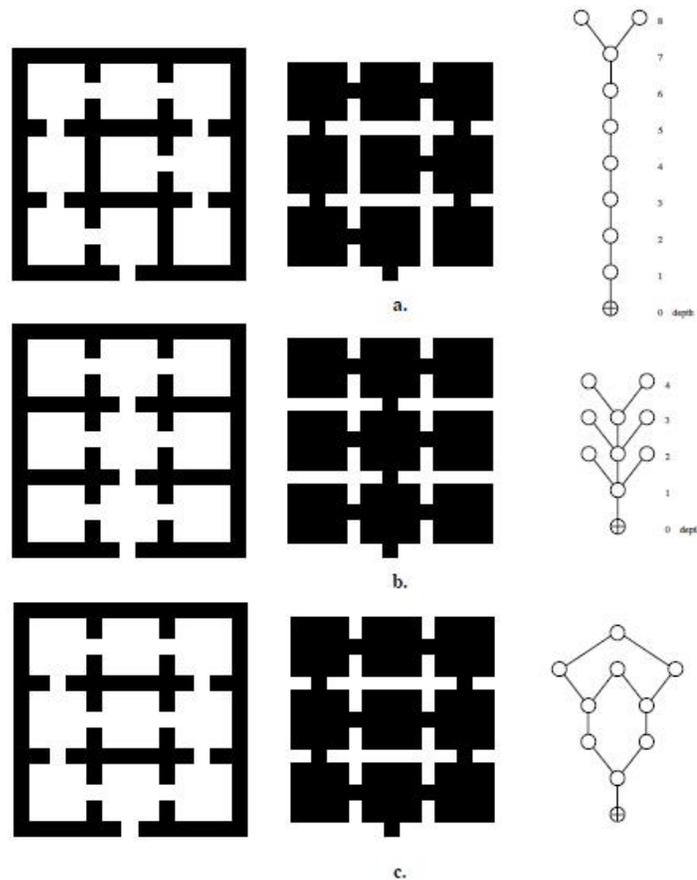


Fig. 4 | Justified Graph | HILLIER, 1996

Ainda, outro instrumento que pode ser utilizado para o entendimento do nível de integração de determinado objeto/situação são as *isovistas*. BENEDIKT, em texto de 1979, apresenta esse conceito como sendo: “...o conjunto de todos os pontos visíveis desde um determinado ponto (*advantage point*), com respeito a um contexto. A forma e o tamanho de uma *isovist* podem mudar de acordo com

⁹⁷ HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996 | [pg. 32](#)

a posição.”⁹⁸ Ou seja, as isovistas seriam uma maneira de descrever as relações visuais experienciadas por um observador em movimento, relacionando essa experiência espacial à dimensão configuracional de determinado objeto de estudo - um modo de descrever a interconectividade entre diferentes locais (internos ou externos). Seriam polígonos que cobrem a área que pode ser vista ou alcançada caminhando em uma linha reta através de uma posição particular.

O conceito de isovistas é amplamente utilizado na literatura que trata do estudo da performance espacial.⁹⁹ TURNER *et al*, por exemplo, compartilham do entendimento das isovistas como um instrumento importante para a descrição espacial: “*Isovistas são uma maneira intuitivamente atraente de pensar sobre um ambiente espacial, porque elas fornecem uma descrição do espaço ‘de dentro’, do ponto de vista dos indivíduos, como eles o percebem, interagem com ele e se movimentam através dele.*”¹⁰⁰ Ainda, nesse mesmo trabalho, TURNER *et al* aprofundam o conceito, escrevendo sobre os *gráficos de visibilidade*. Conhecidos como *VGA (Visibility Graph Analysis)*, esses gráficos se baseiam no conceito das isovistas e permitem a obtenção de numerosas medidas de propriedades espaciais locais relacionadas à percepção do ambiente construído, principalmente em termos internos. Segundo eles: “*Ao olhar para essas propriedades locais e globais, considerando seu significado em termos de descrição espacial, e comparando-as com o uso real - através do movimento e ocupação do ambiente que o gráfico representa - esperamos lançar luz sobre os efeitos da estrutura espacial sobre a função social em espaços arquitetônicos.*”¹⁰⁰ Do mesmo modo que no mapa de integração espacial, mas voltado mais especificamente a uma

⁹⁸ BENEDIKT, Michael. “*To take hold of space: Isovists and Isovist Fields.*” *Environment and Planning B*, v.6, pp. 47-65, 1979 | [pg.47](#)

⁹⁹ Ver por exemplo: PEPONIS, John. “*The space syntax of intelligible communities.*” In: HUNTER, Rebecca; ANDERSON, Linda; BELZA, Basia. (eds) *Community Wayfinding: Pathways to Understanding*. Springer, pp.35-60, 2016. e TURNER *et al* (abaixo).

¹⁰⁰ TURNER *et al*. “*From isovists to visibility graphs: a methodology for the analysis of architectural space.*” *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, v.28, pp. 103-121, 2001 | [pg.103](#) + [pg.104](#)

interpretação local, as VGAs são definidas a partir de cores, sendo as cores quentes as mais integradas visualmente, enquanto as tonalidades frias correspondem às zonas mais isoladas visualmente (Fig. 5).

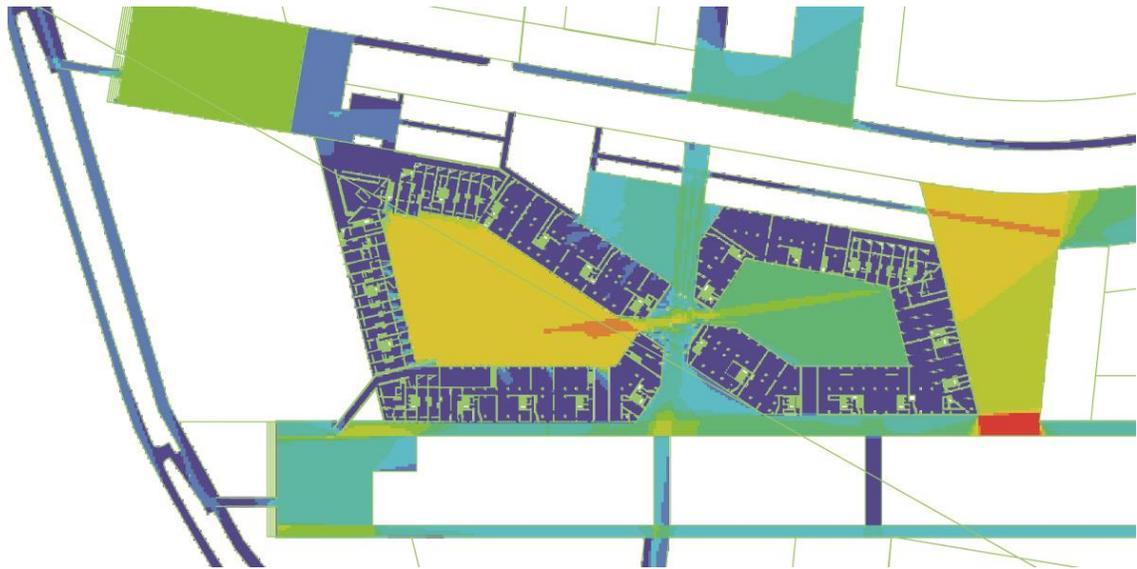


Fig. 5 | VGA - Exemplo | Desenho da autora

Vê-se que esses três conceitos (*Linhas axiais* - através do mapa de integração; *J-Graphs* e *VGA*) se relacionam de forma diversa com o objeto de estudo. O mapa de integração seria o instrumento com maior capacidade de representar a condição sintática de determinada situação, a nível global e local, enquanto os *J-Graphs* e as *VGAs* estariam mais vinculadas a uma análise local, voltada ao espaço interior de um determinado objeto. Dessa maneira, utilizaremos como instrumento de análise em todos os estudos de caso (colaterais e principais) o mapa de integração - com a intenção de fornecer um entendimento sistêmico do conjunto de percursos possíveis, estabelecendo o núcleo de integração de cada uma das edificações - enquanto o *J-Graph* e a *VGA* serão aplicados apenas na análise do estudo de caso principal (8 House). Assim, estaremos oferecendo as informações pertinentes e correspondentes ao diferente nível de aprofundamento desejado na análise de cada uma dessas edificações.

De modo geral, o entendimento da *performance espacial* assumido no presente trabalho - e apresentado no capítulo anterior - se refere no modo - cômodo ou incômodo, claro ou labiríntico - como os espaços da arquitetura recebem, acolhem, se relacionam, com o usuário, o morador, o visitante. O conceito parte do pressuposto de que o desempenho ou, se quisermos, a *funcionalidade* da arquitetura seria uma resultante do modo como a forma construída afeta, influencia os espaços onde vivemos, ou seja, a maneira como a experiência corporificada do usuário se dá em determinada situação e a consequente relação dessa experiência com a forma arquitetônica. Além dos instrumentos de análise derivados da sintaxe espacial, os principais elementos de análise da performance espacial são cinco parâmetros que podem ser divididos em duas categorias: aqueles resultantes da **configuração** espacial da edificação e aqueles que derivam da **percepção** espacial do usuário. São componentes da configuração: a *integração espacial*, a *delimitação espacial* e a *constituição*, enquanto os aspectos perceptivos são avaliados a partir da *legibilidade* e da *comodidade*. Todos os edifícios-cidade apresentados - tanto os estudos de caso colaterais quanto o estudo de caso principal - serão avaliados a partir desses cinco parâmetros, com a intenção de permitir um entendimento amplo e comparativo da performance espacial da tipologia. Na 8 House, e em relação direta à realização *in loco* do passeio arquitetônico, a análise de cada um desses parâmetros será, naturalmente, mais aprofundada.

Gradações de acessibilidade: Integração Espacial

O primeiro parâmetro, *integração espacial*, diz respeito à descrição formal de um espaço e ao modo como esse espaço se relaciona com as adjacências. Segundo HILLIER, a configuração é descrita como “*um conjunto de relações interdependentes em que cada uma é determinada pela sua relação com todas*

as outras.”¹⁰¹ O conceito de sintaxe espacial desenvolvido pelo autor (HILLIER *et al.*, HILLIER & HANSON e HILLIER, 1996) é emblemático no entendimento da configuração como determinante na performance espacial de uma situação, seja ela na escala urbana ou da edificação: “*O projeto arquitetônico e urbano, tanto em seus aspectos formais quanto espaciais, é visto como fundamentalmente configuracional na medida em que a maneira como as partes são organizadas e colocadas juntas para formar o todo é mais importante do que qualquer uma das partes tomadas isoladamente.*”¹³⁸ Ou seja, a partir da configuração ou condição sintática, decorreria a segregação ou integração espacial de uma situação em relação ao seu entorno imediato e à cidade, e a sua conseqüente vitalidade.

Aprofundando sua pesquisa, HILLIER identifica o movimento como fundamentalmente relacionado à integração espacial, na medida em que ele é determinante de grande parte da configuração do espaço na cidade ao mesmo tempo em que é largamente determinado por essa configuração. Segundo o autor, a partir dos efeitos que a configuração espacial tem no movimento, ela tende naturalmente a definir padrões de *co-presença* e *co-consciência*. Esses padrões seriam responsáveis pelo sentimento de segurança entre diferentes usuários, resultando em *vitalidade*.¹⁰² A escala global da configuração espacial, ou seja, o modo como as partes de uma edificação ou de uma situação urbana se conectam entre si e com as adjacências, seria fundamental tanto para a estruturação de *co-presença* através do movimento, como para a sensação de segurança e o desenvolvimento de redes sociais. O sentido local e as redes sociais seriam decorrentes da maneira como a escala global e local do espaço se relacionam,

¹⁰¹ HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996 | [pg.35](#) + [pg.01](#)

¹⁰² Indivíduos co-presentes não são a comunidade, mas fazem parte da matéria prima da mesma, uma vez que podem ser ativados se e quando necessário. Desse modo, constituem-se como um recurso psicológico, uma vez que *co-presença* é a forma primitiva da nossa percepção dos outros. Esses padrões de *co-presença* e *co-consciência* são os constituintes fundamentais da chamada “*comunidade virtual*”: “*A comunidade virtual em uma determinada área é nada mais do que o padrão de co-presença natural causado pela influência do design espacial no movimento e outros aspectos relacionados ao uso do espaço.*” Em: HILLIER (1996, pg. 187).

com o espaço público permeando e *provendo continuidade entre* as duas escalas. Segundo JACOBS, essa condição estaria associada a um restrito conjunto de fatores, dentre os quais: “... a frequência de ruas em quarteirões curtos é valiosa pela tessitura de intrincadas relações de uso que propiciam aos usuários de uma vizinhança”.¹⁰³ A vitalidade como elemento intrínseco à performance espacial, à funcionalidade de uma situação, é evidenciada também por GEHL, na ideia de que o que as pessoas mais apreciam nos lugares é simplesmente a presença de outras pessoas.¹⁰⁴ A vitalidade seria, portanto, simultaneamente local e global - arquitetônica e urbanística - dependendo diretamente dessas duas escalas. A performance espacial de um lugar estaria necessariamente associada à sua vitalidade, decorrentes por sua vez, da sua integração espacial.

Delimitação espacial e a constituição do espaço

A delimitação e a constituição de uma determinada situação espacial afetam igualmente a sua performance espacial. A *delimitação espacial* é determinada a partir do grau e da forma de enclausuramento de uma determinada situação - o modo como o seu perímetro é dimensionado - maior ou menor - e seu formato. Ou seja, a mesma condiciona a percepção do usuário, no seu grau de enclausuramento (convexidade). Já a *constituição* diz respeito ao modo como esse perímetro é constituído em termos físicos e materiais, no modo como são feitas as conexões com os espaços adjacentes.

Em uma configuração urbana, o formato e posicionamento relacionam-se aos vizinhos, determinando os espaços públicos e/ou áreas vazias dessa configuração. Segundo HILLIER & HANSON, a estrutura de um espaço seria o resultado não só do arranjo dos edifícios e outras áreas conectadas a eles (como jardins, praças, etc), mas principalmente das relações desses edifícios e áreas

¹⁰³ JACOBS, Jane. *Morte e vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2003 | [pg. 205](#)

¹⁰⁴ GEHL, Jan. *Cidade para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013

com o contexto adjacente.¹⁰⁵ A delimitação de um perímetro específico, portanto, teria influência direta no espaço resultante, uma vez que o nível de integração é calculado a partir do número de espaços em que é necessário passar para atingir o espaço desejado. Vê-se aí uma conexão com o conceito de *delimitação espacial*, pois a inter-relação e o posicionamento entre os diferentes edifícios, seus perímetros, é o que delimita e gera as formas dos espaços intersticiais - os vazios onde vivemos.

A *constituição* desse perímetro, por sua vez, pode ser entendida como a descrição do envoltório material do espaço, suas laterais, paredes e outros limites virtuais, tais como a paisagem, que margeiam o percurso. Trata-se também do fechamento superior, que pode ser o céu, e também do chão, o piso sobre o qual o espaço acontece. Situações de maior ou menor visibilidade e acessibilidade decorreriam diretamente do modo como essa interface é constituída. Seguindo na linha *jacobiana*, de que as janelas são os olhos da rua, HILLIER sugere que os perímetros constituídos por portas e janelas seriam espaços dotados de uma *constituição positiva*. Já os espaços dotados de paredes cegas, seriam espaços com *constituição negativa*.¹⁰⁶

Dentro da segunda categoria, relacionada à *percepção* do usuário, os parâmetros da performance espacial seriam: a *legibilidade* do edifício, ou seja, o modo como a edificação em suas diferentes situações é entendida pelo visitante e a *comodidade* do edifício, verificável no modo mais cômodo ou incômodo como a edificação recebe e acomoda o(s) corpo(s) e o quanto, e como, o espaço fornece suporte para o desempenho das atividades programadas.

¹⁰⁵ HILLIER, Bill & HANSON, Julienne. *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

¹⁰⁶ HILLIER, *et al.* "Space Syntax: A different urban perspective". London: *Architect's Journal*, v.178, n.30, pp. 47-63, 1983.

Legibilidade

Situações dotadas de legibilidade seriam aquelas capazes de oferecer ao visitante uma percepção de continuidade do percurso, situações em que a linha de visada e a linha de movimento coincidem e o observador tem a visão direcionada ao seu destino, sem desvios de rota. O alinhamento é importante uma vez que vistas longas revelam - total ou parcialmente - o que está além e dão suporte à decisão de mover-se em uma ou outra direção.¹⁰⁷ A legibilidade seria, portanto, uma condição eminentemente ótica.

O estudo da *legibilidade* como parâmetro de qualidade na arquitetura vem sendo objeto da atenção de uma linha de autores que inicia com SCHMARSOW (1994 [1893]), passa por Le Corbusier (2006 [1937]), LYNCH (1960), HILLIER *et al.* (1983), entre outros. August Schmarsow, conforme será visto em maior detalhe a seguir, estabelece o conceito da *lei dos eixos direcionais*, sugerindo que a direção mais importante em uma configuração espacial é a direção do livre movimento, em frente.¹⁰⁸ Esse conceito é recentemente enfatizado no trabalho de Nicolas Orellana: “a maioria do movimento ocorre ao longo de linhas axiais de visão, significando que a maior integração visual de uma linha em um sistema, geraria uma maior quantidade de movimento ao longo dela”.¹⁰⁹ Também Le Corbusier, em seu “*Por uma Arquitetura*”, defende o eixo como elemento importante no ordenamento da experiência espacial.¹¹⁰ Já Kevin Lynch sugere

¹⁰⁷ PEPONIS, John. “*The space syntax of intelligible commle cunities.*” In: HUNTER, Rebecca; ANDERSON, Linda; BELZA, Basia. (eds) *Community Wayfinding: Pathways to Understanding*. Springer, pp.35-60, 2016.

¹⁰⁸ SCHMARSOW, August. “*The essence of architectural creation*”, in VISCHER, Robert (Ed.), *Empathy, Form, and Space, Problems in German Aesthetics: 1873-1893*. Santa Monica: The Getty Center Publication Pogramme, pp. 281-297, 1994 | [pg.289](#)

¹⁰⁹ ORELLANA, Nicolas. *On spatial Wayfinding: Agent and human navigation patterns in virtual and real worlds*. London: UCL, 2012 | [pg.16](#)

¹¹⁰ “O eixo é talvez a primeira manifestação humana; é o meio de todo ato humano. A criança que titubeia tende para o eixo, o homem que luta na tempestada da vida se traça um eixo. O eixo é o ordenador da arquitetura.” Em: LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, Perspectiva, São Paulo, [1937] 1973 | [pg.133](#)

especificamente o entendimento do conceito de legibilidade como “a facilidade com que as partes podem ser reconhecidas e podem ser organizadas em um padrão coerente.” Nesse trabalho o autor estabelece também o conceito de *way-finding* (descoberta do caminho) como a função original da imagem ambiental.¹¹¹ Atualmente, o conceito é entendido em um âmbito geral como o modo como os usuários usam as informações apreendidas ao longo do caminho no processo de tomada de decisão para se orientar e encontrar o caminho ou a direção correta para o deslocamento desejado. Segundo PEPONIS, os usuários seriam capazes de processar as informações contidas em uma isovist, de modo a reconhecer as maiores linhas potenciais de movimento em um espaço e também reconhecer ou antecipar como essas linhas se conectam com as demais linhas de uma rede.¹¹² Já GIBSON defende que as pessoas navegam mais por percepção ambiental do que por função cognitiva. Para ele, superfícies acessíveis são o fator mais importante na geração de movimento; como consequência, as pessoas se moveriam na direção onde o mais longo movimento seria possível.¹¹³ Ou seja, o conceito de legibilidade e *way-finding* teriam uma sobreposição natural no sentido de que em ambos defendem que seriam as linhas de visada e movimento coincidentes que resultariam em um entendimento mais claro do percurso a ser seguido.

HILLIER, por sua vez, utiliza o termo inteligibilidade para descrever essa característica. Para ele, *intelligibility* seria o modo como uma imagem do todo é construída pelo usuário a partir da leitura de suas partes, mais especificamente a

¹¹¹ Para ele essa imagem é: “...valiosa não apenas no sentido imediato em que ela age como um mapa para a direção do movimento; num sentido mais amplo, pode servir como um quadro geral de referência dentro do qual o indivíduo pode agir, ou ao qual ele pode anexar seu conhecimento. Desta forma, é como um corpo de crença, ou um conjunto de costumes sociais: é um organizador de fatos e possibilidades.” LYNCH, Kevin. *The image of the City*. Cambridge: The M.I.T Press, 1960 | [pg.02](#)

¹¹² PEPONIS, John. “The Space Syntax of Intelligible Communities”. Em: HUNTER et al. *Community Wayfinding: Pathways to Understanding*. Zurique: Springer International Publishing Switzerland, 2016.

¹¹³ GIBSON, James. *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston: Houghton Mifflin, 1979.

partir do movimento de uma parte à outra. Segundo o autor, essa seria uma característica básica de qualquer edificação e/ou situação urbana e, junto com a funcionalidade, consistiriam as “*funções genéricas*” da arquitetura.¹¹⁴ De fato, situações nas quais essa leitura e entendimento espacial não é possível de ser efetivada pelo usuário - onde a linha de movimento se vê imersa em diferentes linhas de visada - seriam consideradas situações de baixa legibilidade, pois nesse caso o observador se encontrará em meio a zonas complexas, necessitando fazer inflexões em seu movimento a fim de atingir o seu destino. LYNCH sugere que os pontos estratégicos de um percurso estariam nas intersecções, nos pontos onde os diferentes percursos se encontram e que correspondem a pontos de decisão para a pessoa em movimento.¹¹⁵ Se as informações vindas do espaço puderem ser facilmente entendidas e visualizadas, o observador terá então uma legibilidade satisfatória. Essa pode ser compreendida como *legibilidade espacial*, uma vez que possui vinculação direta com a condição axial de determinada situação. Existe também uma segunda interpretação da legibilidade a partir do ponto de vista da materialidade, ou seja, a *legibilidade material* estaria vinculada à leitura do espaço e dos encaminhamentos a seguir a partir de condições físicas, como os revestimentos em uma fachada ou a demarcação de acessos em uma edificação. Ambas são importantes, na medida em que proveem as informações necessárias para a tomada de decisão do usuário sobre qual caminho utilizar para seguir adiante.

Comodidade

Partindo para o segundo parâmetro na categoria de percepção, temos a *comodidade*. Essa seria verificada na dimensão háptica ou tátil da percepção espacial, evidenciada na utilidade, na conveniência e no conforto espacial. Trata-

¹¹⁴ Ver mais em: HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996 | [pg.284](#)

¹¹⁵ LYNCH, Kevin. *The image of the City*. Cambridge: The M.I.T Press, 1960.

se da percepção espacial que nos é comunicada pela globalidade dos sentidos e que estaria relacionada predominantemente à realização cômoda ou incômoda de esforços, à percepção de desconfortos dimensionais, térmicos ou auditivos e assim por diante. Vitruvius, em seu tratado de arquitetura, já enfatizava o papel essencial dessa dimensão contida na noção de *utilitas*, uma das três qualidades fundamentais da arquitetura.¹¹⁶ FRANKL utiliza uma categoria chamada de *intenção utilitária* para tratar da relação sobre como a concepção espacial influenciaria a execução das atividades propostas em determinado espaço.¹¹⁷ O conceito da comodidade é, portanto, um modo de entender a arquitetura a partir de dois componentes: o pano de fundo (edifício) e o evento (movimento do corpo), sendo resultante da interrelação entre os dois.¹¹⁸

Desse modo, vê-se que a comodidade configura-se como uma relação, uma condição que emerge predominantemente da relação entre o corpo e o espaço. O modo como se dá a relação física entre esses dois agentes, portanto, seria o indicativo da comodidade de uma determinada situação. Naturalmente, a comodidade se relaciona também com o aspecto da utilidade, vinculado ao quanto o espaço fornece (ou não) suporte para o desempenho das atividades programadas. É importante entender a relação entre essas duas dimensões: comodidade e utilidade. Apesar de poderem ser entendidos como pertencentes a um conceito mais amplo de comodidade, temos que notar a sutil diferença entre eles. Uma situação pode ser útil, isto é, cumprir a sua função, sem ser confortável

¹¹⁶ VITRÚVIO [Marcus Vitruvius Pollio]. *Tratado de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

¹¹⁷ “Quando falo de utilidade em arquitetura quero dizer que a arquitetura configura a arena fixa para ações de duração específica e fornece o encaminhamento para uma determinada seqüência de eventos. Assim como os eventos têm seu desenvolvimento lógico, da mesma forma ocorre com a seqüência de espaços e as passagens principais e secundárias.” FRANKL, Paul. *Principles of Architectural History: The Four Phases of Architectural Style, 1420-1900*. Cambridge: MIT Press, 1968 | [pg.157](#)

¹¹⁸ AGUIAR, Douglas. “Espaço, corpo e movimento: notas sobre a pesquisa da espacialidade na arquitetura.” São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2006 | [pg.79](#)

e receptiva ao corpo. Ou seja, a comodidade pode ocasionalmente prescindir da condição de utilidade, ela de fato inclui a utilidade e a supera.¹¹⁹

Os parâmetros acima descritos - *integração espacial; delimitação espacial; constituição; legibilidade e comodidade* - são entendidos como categorias determinantes da performance espacial/funcionalidade e, portanto, serão utilizados como critérios de avaliação dos edifícios-cidades selecionados como estudos de caso na presente tese.

03.02 | A utilização da caminhada como método de estudo

A ênfase na apreciação da arquitetura através do *passeio arquitetônico* - partindo do ponto de vista de um observador em movimento - se dissemina no começo do século XX, a partir do trabalho de Le Corbusier. O conceito da *Promenade Architecturale* é introduzido pelo arquiteto, a partir de considerações feitas por ele acerca da arquitetura clássica grega e, principalmente, através da influência do trabalho de Auguste Choisy. O termo é utilizado pelo arquiteto suíço pela primeira vez na descrição da Villa Savoye, em 1928, e pode ser entendido como o registro da experiência de caminhar através de um edifício, oferecendo-se como instrumento para a avaliação do modo como se dá a percepção dos espaços nesse determinado percurso.¹²⁰

Em realidade, é possível observar que a valorização do passeio arquitetônico enquanto instrumento de análise ganha importância quase cem anos antes, nas primeiras décadas do século XIX. Nesse período, o conceito do *pitoresco* foi repetidamente utilizado como resposta à rigidez da arquitetura acadêmica, configurando-se - através da irregularidade e da assimetria - como

¹¹⁹ AGUIAR, Douglas. “Urbanidade e a qualidade da cidade.” São Paulo: *Arquitextos*, n.141, 2012.

¹²⁰ SAMUEL, Flora. *Le Corbusier and the Architectural Promenade*. Basel: Birkhauser, 2010.

uma alternativa mais estimulante em termos espaciais.¹²¹ Derivando inicialmente do paisagismo, o pitoresco era aplicado não só em relação à forma dos edifícios, mas principalmente à consideração do movimento através dos espaços abertos.¹²² A pesquisa do percurso como elemento importante na definição e configuração da arquitetura se inicia nesse contexto, em 1842, a partir de um estudo realizado pelo arquiteto inglês Thomas Leverton Donaldson. Nele, são descritos exemplares de termas romanas, e a qualidade dos movimentos ali realizados, partindo de uma sequência espacial minuciosamente organizada.¹²³ Viollet-le-Duc foi outro expoente da importância do passeio arquitetônico ao criar a expressão *mise en scène* para designar a sequência de cenas vividas ao longo do movimento de um observador no espaço.¹²⁴ O conceito da marcha - *la marche* - estabelecido na escola francesa de *Beaux-Arts*, é também outro importante método baseado no percurso, onde a progressão de um observador servia à descrição do esquema compositivo do edifício.¹²⁵ De fato, esses conceitos sugerem que a caminhada apresentaria uma análise predominantemente perceptual, fundada em uma análise configuracional.

A questão da importância da noção do espaço e da experiência corporificada em arquitetura encontra ressonância no trabalho de um grupo de

¹²¹ O pitoresco é considerado um estilo inglês do século 18 e início do século 19 onde os valores de arquitetura e paisagismo eram trabalhados em conjunto, buscando formas mais conectadas com a natureza e com a experimentação do local. Ver: MENEGUELLO, Cristina. *Da ruína ao edifício: Neogótico, Reinterpretação e Preservação do Passado na Inglaterra Vitoriana*. São Paulo: Annablume, 2008 | [pg.99-100](#)

¹²² ETLIN, Richard. "A paradoxal avant-garde. Le Corbusier's villas of the 1920s." London: *Architectural Review*, n.181, pp: 21-32, 1987 | [pg.21](#)

¹²³ DONALDSON, Thomas. Preliminary Discourse Pronounced before the University College of London, upon the Commencement of a Series of Lectures on Architecture. (17/10/1842) in "Mr. Cockerell's Fourth Lecture on Architecture." London: The Builder, v.3, 1845.

¹²⁴ VIOLLET-LE-DUC, Eugène. *Entretiens sur l'Architecture*. Paris: A. Morel, v.01 e 02, 1872.

¹²⁵ Na marcha, o encadeamento de espaços se dava a partir de eixos geométricos que privilegiavam a simetria e a centralidade ao longo do deslocamento do usuário. Ver: CORONA MARTINEZ, Alfonso. *Ensayo sobre el proyecto*. Buenos Aires: Nobuko, 1998.

críticos e historiadores alemães do final do século XIX, como August Schmarsow e Adolf Hildebrand. Baseados na noção do *Einfühlung* - que diz respeito à relação entre o corpo do indivíduo e o mundo - eles enfatizam a importância da ideia da experiência do usuário no espaço.¹²⁶ Segundo AGUIAR, é nesse período que o corpo humano “se torna a base para a experiência e recepção dos espaços construídos.”¹²⁷

Schmarsow apresenta uma visão da arquitetura a partir do interior, onde o observador em movimento seria o cerne do fenômeno espacial. Ele defende que é a partir do movimento no espaço que o homem se relaciona à arquitetura, sugerindo que a mente percebe as coisas ao projetar nelas seu conhecimento das sensações corporais.¹²⁸ Ele postula o que denomina como a *lei dos eixos direcionais*, e sugere que a direção mais importante em uma configuração espacial é a direção do livre movimento: “a direção mais importante para a construção espacial real é a direção do movimento livre - isto é, em frente - a direção da nossa visão, que, com a localização e o posicionamento dos olhos, define a dimensão da profundidade (depth)”.¹²⁹

Já o trabalho de Hildebrand focaliza a *forma* e a *aparência*. Através de dois conceitos distintos - *forma inerente (daseinform)* e *forma efetiva (wirkungsform)* - ele separa o corpo em movimento, *forma cambiante*, dos objetos, *forma*

¹²⁶ *Einfühlung* em alemão significa “empatia”. O conceito, utilizado em relação à arquitetura e arte, é introduzido em 1873 por Robert Vischer no trabalho “*The Spatial Understanding of Forms*” e diz respeito à relação entre o corpo do indivíduo e o mundo. Ver: VISCHER, Robert. *Empathy, Form, and Space, Problems in German Aesthetics: 1873-1893*. Santa Monica: The Getty Center Publication Programme, pp. 17-29, 1994.

¹²⁷ AGUIAR, Douglas. “*Espaço, corpo e movimento: notas sobre a pesquisa da espacialidade na arquitetura.*” São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2006 | [pg.76](#)

¹²⁸ FORTY, Adrian. *Words and Buildings, a Vocabulary of Modern Architecture*. London: Thames and Hudson, 2000.

¹²⁹ SCHMARSOW, August. “*The essence of architectural creation*”, in VISCHER, Robert (Ed.), *Empathy, Form, and Space, Problems in German Aesthetics: 1873-1893*. Santa Monica: The Getty Center Publication Programme, pp. 281-297, 1994 | [pg.289](#)

permanente, sugerindo que o observador teria uma condição cinestética relacionada ao movimento, enquanto os objetos possuiriam uma condição efetivamente visual.¹³⁰ De fato, Hildebrand ao organizar a experiência do observador a partir de uma série de sequências visuais (*framings*), estaria antecipando os conceitos de *Promenade Architecturale* e *Visão Serial* que seriam desenvolvidos posteriormente por LE CORBUSIER e CULLEN, respectivamente e conforme veremos a seguir. Ainda, a partir desse entendimento, o autor antecipa também a noção contemporânea da *Sintaxe Espacial* - que se baseia na compreensão de que é o modo de arranjo dos elementos em uma composição que seria responsável pela definição da performance do mesmo.¹³¹

Ainda nesse contexto, destaca-se o trabalho de Auguste Choisy. Em 1865 ele desenvolve uma análise da Acrópole de Atenas, demonstrando como a composição e distribuição dos edifícios no complexo é realizada de modo a gerar vistas assimétricas, porém balanceadas.¹³² A maior contribuição de Choisy em respeito ao tema do passeio arquitetônico, entretanto, seria desenvolvida em seu livro posterior "*Histoire de l'architecture*" de 1899. Neste trabalho o autor discorre sobre o percurso, enfatizando o sequenciamento de espaços como um fenômeno universal, visualizado nos tipos mais representativos de cada cultura. Ele discute a arquitetura egípcia, assíria, hindu, grega, romana e francesa a partir desse

¹³⁰ HILDEBRAND, Adolf. "*The problem of Form in the Fine Arts*", in VISCHER (1994).

¹³¹ A sintaxe em arquitetura, ou ainda *sintaxe espacial*, parte do pressuposto de que o arranjo configuracional de edifícios e situações urbanas seria responsável pelo seu desempenho espacial. Ou seja, cada elemento exerce um papel específico no desempenho do conjunto. O termo foi cunhado por HILLIER *et al.* no início da década de 80 a partir de sua pesquisa no UCL (*University College London*) e define um conjunto de instrumentos - um método teórico e analítico - que busca descrever a arquitetura de modo a avaliar e entender como as propriedades espaciais influenciam na *performance* de edifícios e situações urbanas. Ver mais em: HILLIER, *et al.* "*Space Syntax: A different urban perspective*". London: *Architect's Journal*, v.178, n.30, pp. 47-63, 1983.

¹³² Segundo ETLIN, deriva desse estudo, assim como de outros trabalhos provenientes do intercâmbio com a Escola Francesa de Atenas, a questão da "*ordem dentro da disordem*." Surge o discurso de que a arquitetura grega era "*simétrica nas suas partes, mas assimétrica no todo*." Em: ETLIN, Richard. "*Le Corbusier, Choisy, and French Hellenism: The Search for a New Architecture*." New York: *The Art Bulletin*, v.69, n.2, pp: 264-278, 1987 | [269](#)

aspecto, sugerindo que o passeio arquitetônico seria o responsável pela coordenação da estrutura, forma, programa e estética em arquitetura.¹³³

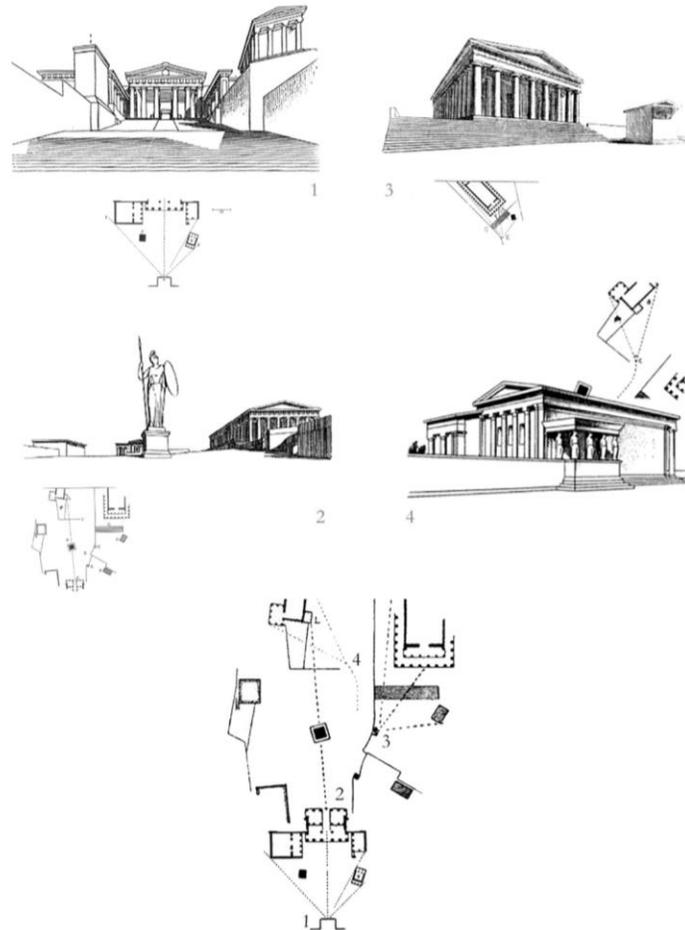


Fig. 6 | Diagramas - Acrópole de Atenas | CHOISY

Através de diagramas analíticos (*Fig. 6*) - baseados a partir de um observador em movimento e as conseqüentes vistas por ele registradas - Choisy sugere que a Acrópole de Atenas foi projetada como uma seqüência de cenários, nas quais os diferentes edifícios e estátuas, embora posicionados de modo irregular, visavam propiciar uma visualização equilibrada do todo.¹³⁴ Esses

¹³³ CHOISY, Auguste. *Histoire de l'architecture*. Paris: Gauthier-Villars, v.01 e 02, 1899.

¹³⁴ Essa observação deriva da descoberta, entre 1836 e 1838, que o Parthenon não era configurado a partir de linhas retas, contrariando o que se sabia até então acerca da regularidade e simetrias gregas.

diagramas são relevantes na descrição da espacialidade em arquitetura, sendo reproduzidos posteriormente no livro manifesto de Le Corbusier *Por uma Arquitetura* para ilustrar o emblemático conceito da *Promenade Architecturale*, denominação dada pelo arquiteto ao percurso consciente de um observador atento através do espaço arquitetônico.

A relevância do passeio arquitetônico na arquitetura grega sugerida por Choisy não é percebida apenas na distribuição espacial dos edifícios da Acrópole. Segundo BACON, essa preocupação com a visualização do percurso seria a norteadora do próprio traçado da cidade. A partir de um sistema regional de movimento, conhecido como *Procissão Panatenaica*, os lugares mais sagrados da cidade seriam conectados, buscando um encadeamento de fluxos e situações espaciais.¹³⁵

Com efeito, a ênfase no passeio arquitetônico é também percebida em diferentes culturas da antiguidade, como demonstrado por CHOISY em seu *"Histoire de l'architecture"* e como evidenciado por Le Corbusier em reflexão sobre a arquitetura árabe:

*"A arquitetura árabe nos dá um ensinamento precioso. Ela é apreciada no percurso a pé; é caminhando, se deslocando que se vê desenvolverem as ordenações da arquitetura. Trata-se de um princípio contrário à arquitetura barroca que é concebida sobre o papel, ao redor de um ponto teórico fixo. Eu prefiro o ensinamento da arquitetura árabe".*¹³⁶

Com efeito, os elementos construtivos eram levemente curvos de maneira convexa, permitindo a prevenção de distorções óticas. Esse novo ponto de vista permitia, portanto, conexões entre a arquitetura grega clássica e o estilo pitoresco em voga - a partir do compartilhamento do conceito da assimetria nas composições - criando uma correspondência e um interesse ainda maior pela arquitetura helênica.

¹³⁵ BACON, Edmund. *Design of Cities*. New York: Penguin Books, 1976.

¹³⁶ BOESIGER, Willy. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complete de 1929 -1934*. Zurich: Editions H. Girsberger, 1935 | [pg.24](#)

Para ele, a arquitetura poderia ser classificada “...como morta ou viva pelo grau em que a regra do movimento sequencial foi ignorada ou, ao contrário, brilhantemente observada”.¹³⁷ Com efeito, a reflexão acerca do percurso é um elemento recorrente, visualizado ao longo de toda a obra do autor. Para Le Corbusier, o modo como a experiência de movimentar-se no espaço acontece seria determinante para o sucesso ou não de uma composição arquitetônica.¹³⁸

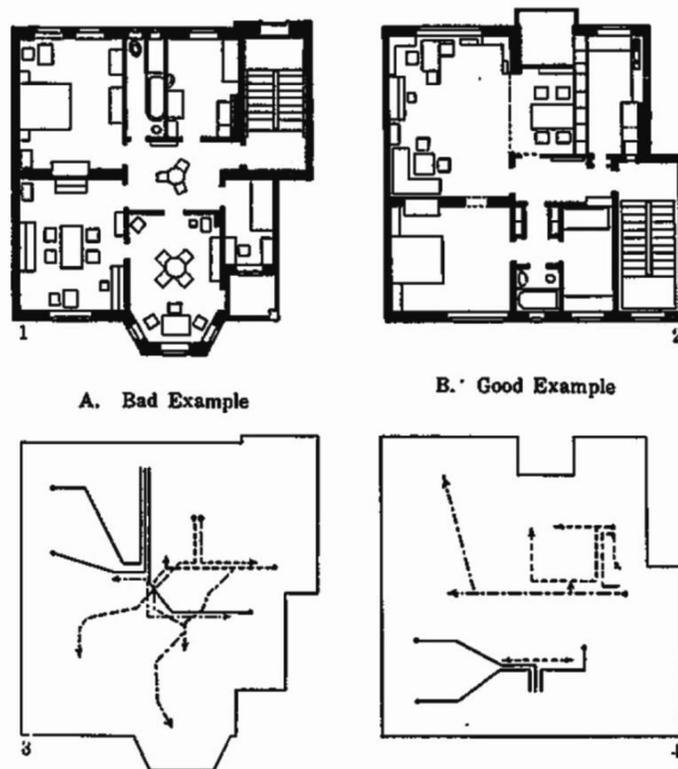


Fig. 7 | *Casa Funcional para um viver sem fricção* | BAUR

Não foi apenas Le Corbusier a atribuir importância ao passeio arquitetônico nos primórdios do movimento moderno. A pesquisa em torno da espacialidade é

¹³⁷ LE CORBUSIER. *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture*. Paris: Minuit, [1943] 1958 | s/ página.

¹³⁸ LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, Perspectiva, São Paulo, [1937] 1973.

desenvolvida também na escola alemã Bauhaus. Um interessante trabalho, com foco no movimento, é aquele elaborado por Alexander Klein em 1928. Contratado por uma agência habitacional alemã, ele desenvolve a “*Casa Funcional para um viver sem fricção*.”¹³⁹ O projeto é concebido a partir da consideração dos diferentes movimentos realizados no espaço. Através de diagramas comparativos entre o seu projeto e uma tradicional casa inglesa do século XIX, Klein demonstra como os fluxos necessários para a realização de diferentes atividades na residência que projeta são realizados de forma independente - sem contato - em contraste com o modelo anterior (*Fig. 7*). Para ele, essa autonomia entre os diferentes fluxos seria essencial em um ambiente doméstico, garantindo o dito “viver sem fricção”. O modo de arranjo espacial do projeto, portanto, é proposto justamente de modo a evitar encontros acidentais e indesejados, demonstrando como a configuração seria importante para o funcionamento considerado adequado para a casa.¹⁴⁰ Vê-se aí conexão com os conceitos da performance espacial, onde o desempenho adequado do todo seria garantido pelo posicionamento e conexão entre as diferentes partes da composição.

A partir da década de 40, o interesse pelo estudo do passeio arquitetônico está presente no trabalho de uma série de autores. Dentre esses, a pesquisa de GIEDION é emblemática em sua discussão do espaço pensado a partir do observador em movimento e não como fundo estático. Ele identifica o passeio arquitetônico como um elemento central na composição modernista e estabelece o conceito de *plasticidade* para descrever a conexão entre a forma espacial e o observador em movimento.¹⁴¹

¹³⁹ Ver: BAUR, Catherine. *Modern Housing*. Boston: Houghton Mifflin, 1934.

¹⁴⁰ EVANS, Robin. “Figures, Doors and Passages” in *Translations from Drawing to Building and Other Essays*. London: *Architectural Design*, n.4, pp: 54-91, 1978.

¹⁴¹ GIEDION, Sigfried. *Spazio, Tempo ed Architettura: Lo Sviluppo di una nuova tradizione*. Milano: Ulrico Hoepli Editore, 1954.

Os conceitos do italiano Bruno Zevi se associam a esse pensamento: “O espaço interior, espaço esse que não pode ser representado de nenhuma forma, que não pode ser conhecido e vivido a não ser por experiência direta, é o protagonista do fato arquitetônico”. Fica claro aí o entendimento da arquitetura como um *container* que recebe o corpo e a importância do deslocamento corporal neste espaço, afinal para ZEVI a arquitetura “*requer o tempo da nossa caminhada*” para que possa ser experienciada e compreendida.¹⁴² Em interessante artigo, Johanna Gullberg compara as visões de Schmarsow e Zevi, enfatizando como seriam similares na busca pela ênfase espacial, apesar do fato de terem sido desenvolvidas em diferentes épocas e contextos.¹⁴³ Com efeito, tanto para Schmarsow como para Zevi, a característica que diferenciaria a arquitetura de outras formas de arte seria precisamente a sua capacidade de mobilizar e envolver o corpo humano.

A partir dessa linha de pensamento, na segunda metade do século XX, a discussão sobre a caminhada enquanto método de estudo torna-se relevante e recorrente na crítica arquitetônica. Os trabalhos de ROWE¹⁴⁴, do *Team X*¹⁴⁵ e FRANKL são exemplos de um discurso baseado na interação entre ideias compositivas e a experiência espacial. Para FRANKL, a visualização da

¹⁴² ZEVI, Bruno. *Saber ver arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996 | [pg.23](#)

¹⁴³ “A primazia do espaço, ambos argumentaram, torna o indivíduo humano central para a arquitetura. Zevi e Schmarsow propuseram que a arquitetura surge quando se passa por ela. Eles permitem que o indivíduo e o seu movimento através do espaço se tornem uma ponte entre a arquitetura passada e futura, entre experimentar e fazer arquitetura.” Em: GULLBERG, Johana. “Voids and bodies: August Schmarsow, Bruno Zevi and space as a historiographical theme.” Birmingham: *Journal of Art Historiography*, n.14, pp. 2-20, 2016 | [pg.8](#)

¹⁴⁴ ROWE, Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*. Cambridge: MIT Press, 1984. (Primeira publicação em março de 1947)

¹⁴⁵ Em seus trabalhos, o passeio arquitetônico é estendido à toda a comunidade, através dos conceitos de *suporte e rede*. Ao invés de apenas visual e estética, para eles a arquitetura deveria emergir de mecanismos de interação entre diferentes atores. O conceito de suporte seria um modo de distribuir o espaço levando em consideração o usuário e a sua mobilidade, permitindo encontros imprevistos e funções diversas. Ver mais em: AGUIAR, Douglas. “*Espaço, corpo e movimento: notas sobre a pesquisa da espacialidade na arquitetura*.” São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2006.

arquitetura significa reunir em uma única imagem mental a série de imagens que nos são apresentadas enquanto caminhamos por uma edificação.¹⁴⁶

No âmbito do passeio arquitetônico e da experiência espacial a partir do corpo em movimento, é importante também citar o trabalho de Dimitri Pikionis. Entre 1950 e 1957 o arquiteto grego desenvolve o projeto “*Paths*” (caminhos), que constitui-se como uma rede de percursos conectando a cidade de Atenas à Acrópole. Pikionis buscava estabelecer uma “*arquitetura do movimento*”, conectando a paisagem com os edifícios e com memória histórica. De fato, o projeto é estruturado de modo a direcionar a experiência do usuário de maneira “invisível”, criando um senso de comunidade e pertencimento.¹⁴⁷

Como visto, a utilização da caminhada como método de estudo não é novidade na disciplina, tendo notáveis antecedentes nesse procedimento que torna o observador em movimento o protagonista da arquitetura. Esse ponto de vista sugere que seja através da experiência espacial que nos relacionamos com o mundo, sendo portanto natural que a avaliação de qualquer espaço edificado seja, prioritariamente, feita com base na percepção do usuário. É a partir desse arcabouço que se baseia o procedimento descritivo e analítico utilizado na avaliação *in loco* do estudo de caso principal (8 House) a partir da caminhada enquanto instrumento de análise crítica - o assim chamado, *passeio arquitetônico*.¹⁴⁸

¹⁴⁶ FRANKL, Paul. *Principles of Architectural History: The Four Phases of Architectural Style, 1420-1900*. Cambridge: MIT Press, 1968.

¹⁴⁷ TZONIS, Alexander. “*Pikionis and Tranvisibility*.” Cambridge: *Thresholds*, n.19, pp:15-21, 1999 | [pg.18](#)

¹⁴⁸ A utilização do passeio arquitetônico enquanto metodologia deriva do assim denominado “Método do Observador”. Exemplos de trabalhos que utilizam essa metodologia são: AGUIAR, Douglas. *On the role of walking*. Barcelona, 2018. (In: Proceedings of Architectonics 2018 – Mind, Land and Society, pp.33) e LORENTZ, Rafael. *A qualidade espacial na obra de Louis I. Kahn*. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

Mais especificamente, e como modo de organizar as análises referentes à 8 House, assumiremos como base metodológica o trabalho de Sophia Psarra, onde a sintaxe espacial é tomada como fundamento teórico e metodologia analítica para descrever a configuração espacial, partindo do ponto de vista do observador *in loco*.¹⁴⁹ Em especial, utilizaremos como referência o artigo “*Space and planned informality*”, onde a análise de duas bibliotecas inglesas são feitas a partir de três categorias principais: 01) a análise espacial do layout (*Space-Programme*), através de J-Graphs; 02) a atividade do usuário (*Space-Use*), através de Snapshots, Traces e VGA e por fim, 03) análises estatísticas das variações espaciais com taxas de uso (*Programme-Use*).¹⁵⁰ No âmbito da presente pesquisa, as duas primeiras categorias são as mais relevantes, pois são justamente aquelas que fornecem um quadro completo para o entendimento da configuração e funcionamento da edificação. Dessa maneira, e incorporando algumas adaptações inerentes ao objetivo do estudo em desenvolvimento, organizaremos a descrição do estudo de caso a partir das seguintes categorias:

05.01 | **Espaço:** A análise iniciará com a descrição geral da edificação, a fim de que o leitor se familiarize com a mesma antes do início das análises específicas. Após essa introdução ao edifício, serão apresentados os *mapas axiais* e de *integração* em âmbito global - de modo a possibilitar a visualização do objeto de estudo em relação ao seu entorno próximo - e local - possibilitando a compreensão das conexões entre os diferentes percursos no nível térreo. Ainda, nesta etapa serão apresentados os dois percursos de aproximação que serão realizados durante o passeio arquitetônico (etapa 05.04), definidos com base nas análises axiais e na observação *in loco*.

¹⁴⁹ PSARRA, Sophia. *Architecture and Narrative: The formation of space and cultural meaning*. London: Routledge, 2009 | [front page](#) + [pg.238](#)

¹⁵⁰ CAPILLÉ, Cauê & PSARRA, Sophia. “*Space and Planned Informality: Strong and weak programme categorization in public learning environments*.” *Istanbul: A/Z ITU Journal of Architecture*, v.11, n.2, pp. 9-29, 2014.

05.02 | **Espaço - Programa:** Essa categoria corresponde à *análise configuracional* da edificação, de modo a relacionar o espaço com o programa. Para tanto, iniciaremos com a aplicação de grafos justificados (*J-Graphs*) que visam demonstrar como o programa está distribuído ao longo do edifício e como esses diferentes espaços/programas se conectam e são acessados. Ainda, como uma maneira de complementar o entendimento da configuração espacial da 8 House, utilizaremos análises de integração visual (*VGA*) de modo a demonstrar, a partir de outro ponto de vista, o modo como cada um dos espaços se relaciona com os espaços vizinhos.

05.03 | **Programa - Uso:** Nessa etapa serão traçadas as atividades dos usuários, mais especificamente como ocorre a *apropriação do espaço* pelos mesmos. Para tal, serão apresentados os padrões de ocupação (atividades) registrados ao longo das visitas à 8 House. Essas observações serão realizadas ao longo de diferentes dias/horários, sendo complementadas pela realização de entrevistas com os usuários, a fim de compreender como os mesmos interpretam e se relacionam com a edificação.

05.04 | **Uso:** Nessa etapa, partindo das considerações identificadas nas análises prévias, parte-se para a empiria, a aplicação *in loco* do *passeio arquitetônico*, conforme delineado abaixo.

O *passeio arquitetônico* se organizará prioritariamente a partir da *planta*, desenho de base para a descrição da configuração espacial do objeto de estudo. A planta, é lida, nesse procedimento, desde o ponto de vista das barreiras e passagens que o espaço oferece, elementos que definem e direcionam o percurso e, em consequência, a experiência espacial do usuário. As descrições em planta são portanto a referência na definição dos *percursos* a serem utilizados. O método parte do pressuposto de que para cada exemplar estudado, haverá um percurso ou uma rede de percursos que é a base para a avaliação da performance espacial daquela situação. No caso da 8 House, esses percursos são identificados através

da prévia análise da configuração espacial do edifício - sendo, em geral, confirmados através da observação nas visitas - e, uma vez referenciados à planta, são descritos através de diagramas de linhas de movimento que mostram os percursos realizados pelo observador. Na aplicação do método, o observador/pesquisador em movimento caminhará orientado pela planta, pelo percurso nela mostrado e ao longo do qual estarão indicados os posicionamentos de câmera das imagens a serem utilizadas na descrição, juntamente com o texto, de cada uma das situações. Os diagramas também mostram aquelas situações onde a linha de visada adiante do observador - as axiais, pontilhadas - não coincide com a linha de movimento adiante, em decorrência de inflexões, curvas, etc, ou seja, situações com déficit de legibilidade. O relato do observador em texto, tem como base a descrição do diagrama e registra aquilo que ele viu e sentiu ao longo da caminhada. O óptico é o guia. As descrições do háptico acompanham e se sobrepõem. O registro fotográfico do andamento do percurso visualizado pelo observador em movimento mostra esse percurso como uma *sequência de imagens* e parte do conceito de **visão serial**.

Esse procedimento é proposto por CULLEN, e se vale dos conceitos de *visão existente* e *visão emergente* na descrição da dimensão ótica da caminhada (Fig. 8). A visão serial consiste de um modo de representação capaz de descrever características da percepção de uma determinada sequência espacial. Essa descrição é feita a partir de uma série de imagens tomadas em sequência ao longo do percurso desde pontos de vista pré-determinados, e associadas ao posicionamento de um observador em movimento.¹⁵¹ A característica da visão emergente definirá a condição de legibilidade de uma determinada situação

¹⁵¹ “Imagine-se o percurso de um transeunte a atravessar uma cidade. Uma rua em linha reta desembocando num pátio e saindo desta outra rua que a seguir a uma curva, desemboca num monumento. Até aqui, i.é – no que respeita à descrição nada de invulgar. Mas siga-se o percurso: o primeiro ponto de vista é a rua; a seguir, ao entrar no pátio, surge novo ponto de vista, que se mantém durante a travessia na segunda rua, porém, depara-se com uma imagem completamente diferente; e, finalmente, a seguir à curva, surge bruscamente o monumento. Por outras palavras, embora o transeunte possa atravessar a cidade a passo uniforme, a paisagem urbana surge na maioria das vezes como uma sucessão de surpresas ou revelações súbitas. É o que se entende por *visão serial*.” Em: CULLEN, Gordon. *Townscape*. London: Architectural Press, 1961.

espacial. Se a visão emergente mostra a continuidade do percurso adiante temos legibilidade plena. Se, ao contrário, a visão emergente esconde o percurso adiante isso implicará, por definição, em uma perda de legibilidade.

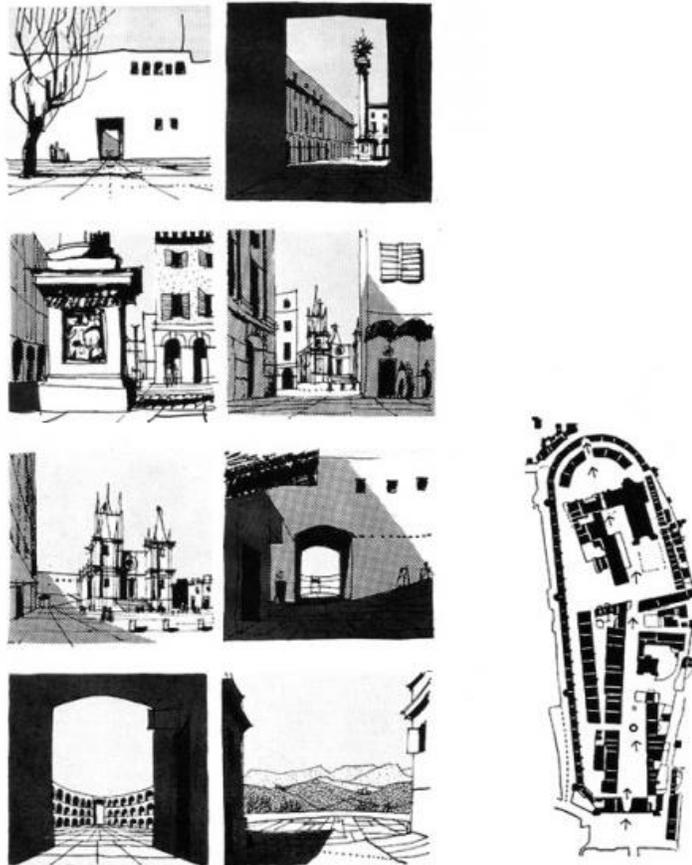


Fig. 8 | Esquema da visão serial | CULLEN

A descrição do percurso visualizada em planta, portanto, em conjunto com as imagens vistas pelo corpo em movimento, constituem para CULLEN, a base descritiva da sequência espacial. Nesse mesmo período, além de “*Townscape*” (Paisagem Urbana), o trabalho de Philip Thiel também utiliza a visão serial como método descritivo. Em artigo, publicado na *Architectural Review* em 1962, ele enfatiza a importância do desenvolvimento de um método capaz de registrar a experiência espacial, na busca por uma melhor notação para a descrição de sequências espaciais. Para tal, e de maneira muito semelhante a Cullen, ele descreve o percurso de aproximação a uma residência japonesa a partir de uma

sequência fotográfica acompanhada de um esquema em planta.¹⁵² Outro importante exemplo de trabalho que busca descrever a experiência espacial de um observador em movimento, associando planta e imagem, é aquele desenvolvido por BACON em “*Design of Cities*”. Através de uma série de fotografias, o autor descreve o percurso em uma pequena cidade italiana, a fim de demonstrar a importância de elementos norteadores no percurso de um usuário no espaço.¹⁵³

Em suma, o passeio arquitetônico pode ser entendido como uma metodologia baseada na caminhada, organizada através de diagramas. Os elementos de registro da informação são: **Plantas**, onde as barreiras e passagens - e conseqüentemente os vazios - são representados juntamente com os *percursos* (desdobrados em linhas de movimento e linhas de visada); sequências de imagens - **Visão Serial** - através das quais as situações descritas em planta são mostradas através de sequências de fotografias e por fim, o registro em forma de **Texto**. A importância do texto estaria na tentativa de descrever em palavras a experiência espacial do observador em movimento.¹⁵⁴ Desse modo, o objetivo ao reunir essas três dimensões na descrição de cada situação seria o de fornecer um retrato estruturado e claro ao leitor. Ou seja, em cada etapa do relato, os diagramas, imagens e texto estarão juntos, ao alcance visual do leitor, permitindo assim um entendimento mais completo da situação analisada - uma vez que os diagramas adquirem sentido quando apoiados pelo texto e pelas imagens correspondentes, e vice-versa.

¹⁵² THIEL, Philip. “*Experiment in space notation.*” London: *Architectural Review*, v.131, p. 326-328, 1962. Ver também: THIEL, Philip. “*A sequence-experience notation for architectural and urban spaces.*” London: *Town Planning Review*, v. 32, p. 33-52, 1961.

¹⁵³ BACON, Edmund. *Design of Cities*. New York, Penguin Books, 1976.

¹⁵⁴ Segundo RASMUSSEN, palavras são o modo de tentar compartilhar a experiência: “(arquitetura) é outra coisa, algo mais. É impossível explicar precisamente o que é - seus limites não são de modo algum bem definidos. No geral, a arte não deve ser explicada; deve ser experimentada. Mas, por meio de palavras, é possível ajudar os outros a experimentá-la.” Ver: RASMUSSEN, Steen. *Experiencing Architecture*. Cambridge: The M.I.T Press, 1959 | [pg.9](#)

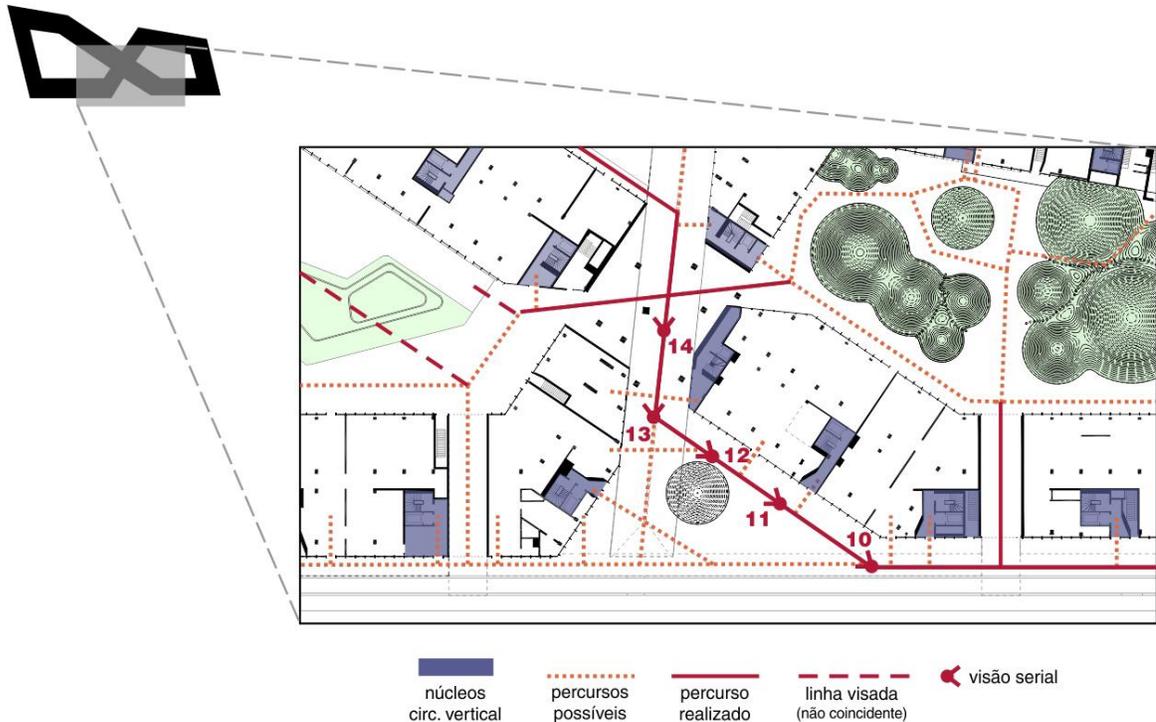


Fig. 9 | Passeio arquitetônico - exemplo | Desenho da autora

Em termos gráficos, o percurso realizado pelo observador/pesquisador em movimento será demarcado com uma linha sólida vermelha (Fig. 9). Apesar desse percurso ter sido definido como o principal para a avaliação do estudo de caso - baseado na configuração espacial avaliada através da condição sintática, da predominância visualizada *in loco* e no interesse descritivo de determinada situação - os demais percursos possíveis serão também demarcados nas plantas (em linha pontilhada laranja), a fim de que o leitor tenha um entendimento completo da edificação e de seu entorno próximo. Ao longo do percurso realizado, estão posicionados números que correspondem às estações - aos pontos desde onde cada imagem foi tomada/ou capturada na descrição da visão serial - acompanhados de um símbolo que indica a direção de tomada dessa imagem. Linhas tracejadas em vermelho indicam as linhas de visada divergentes das linhas de movimento, situações onde a visão do observador é direcionada para onde não existe possibilidade de continuidade do percurso, ocorrendo aí uma

divergência entre a leitura visual e o encaminhamento gerado pela configuração espacial - situações com déficit de legibilidade.

04 | EDIFÍCIOS-CIDADE

Diversas foram as iniciativas arquitetônicas que buscaram, ao longo do século passado e mesmo antes, soluções espaciais inovadoras em seu propósito de estabelecer novos modos de vida através da arquitetura. Dentre essas, possuem particular relevância pelo ineditismo de suas proposições e pelo papel emblemático dentro da produção de habitação coletiva: o *Familistério*, em Guise (1859); o *Narkomfin* em Moscou (1932); o *Karl Marx Hof* em Viena (1930), a *Unité d'Habitation* em Marselha (1952), o *Conjunto JK* em Belo Horizonte (1952/1970), o Residencial Monte Amiata (*Gallaratese*) em Milão (1974) e o *Linked Hybrid* em Pequim (2009).

Esses sete exemplares, que serão posteriormente complementados pela análise de um estudo de caso contemporâneo (a *8 House*, em Copenhague), foram escolhidos a fim de fornecer um panorama de como o chamado edifício-cidade emerge como solução arquitetônica condicionada por diferentes épocas e contextos culturais e sociais. De fato, esses edifícios - paradigmáticos em suas proposições espaciais e no reconhecimento que receberam enquanto modelos arquitetônicos - podem ser considerados como edifícios-cidade na medida em que, cada um a seu modo, compartilham uma ambição de urbanidade em seu interior, incorporando a concepção do *edifício* como *cidade*. O conjunto de projetos analisados busca, portanto, reunir os exemplares mais representativos enquanto componentes da cultura arquitetônica de nosso tempo - contribuindo assim para o seu estudo enquanto pertencentes à uma mesma tipologia. A delimitação dessa amostra se justifica tanto pela sua capacidade em oferecer uma contribuição suficiente ao argumento explorado, quanto pelo respeito aos limites de extensão física e temporal inerentes a uma pesquisa de doutorado. Ou seja, de modo algum seria objetivo da presente tese exaurir o tema ou apresentar todos os edifícios-cidade concebidos ao longo da história da arquitetura. De todo modo, a análise desses exemplares emblemáticos enquanto estudos de caso colaterais será complementada ao longo do trabalho a partir da apresentação e descrição de outras edificações que se conectam direta ou indiretamente ao edifício-cidade, quando pertinente dentro da argumentação proposta. Em termos operacionais, os exemplares selecionados serão apresentados a partir de uma breve descrição histórica, seguida de análises do contexto no qual estão inseridas. Diagramas esquemáticos autorais e

interpretativos visam descrever a configuração espacial dessas edificações, assim como os detalhes dos tipos de solução de moradia existentes em cada uma delas. Por fim, as mesmas serão analisadas a partir de diagramas axiais, que permitirão a interpretação das suas performances espaciais a partir dos cinco parâmetros previamente estabelecidos (integração espacial; delimitação espacial; constituição; legibilidade e comodidade). De modo resumido, a principal diferença de análise entre os estudos de caso colaterais e principal (8 House) é a aplicação *in loco* do passeio arquitetônico, realizado somente nesse último.

Retornando aos edifícios-cidade selecionados, é importante introduzi-los a partir de uma breve consideração histórica. Com efeito, a ideia da coletividade e o tema do uso misto são tópicos que permeiam a história da arquitetura. A existência de edificações mistas remonta às primeiras configurações urbanas. Já nas civilizações antigas, como a Mesopotâmica, elas eram predominantes, uma vez que não existia divisão clara entre a “casa” e o “trabalho”. Tais espaços, contudo, tanto nas civilizações orientais quanto nas ocidentais, apresentavam uma divisão interna que visava separar o programa público (social/trabalho) do programa privado (íntimo). A importância de cada uma dessas zonas na distribuição espacial variava de acordo com as crenças e costumes de cada civilização.¹⁵⁵ O conceito da “casa integral” (*Whole House*) enquanto unidade auto suficiente contendo as tarefas de produção, convivência e vida familiar¹⁵⁶ adquire ainda maior importância no período medieval, quando assume um aspecto prioritariamente rural. O arranjo espacial nessas unidades era menos sofisticado, uma vez que tendia a não apresentar nenhum tipo de separação entre o espaço da residência (privado) e o espaço de trabalho (semi-público). Ainda, em função das consideráveis limitações em termos de espaço e recursos disponíveis, em grande parte dessas edificações não existia também diferença entre o espaço reservado aos familiares e aquele dedicado aos

¹⁵⁵ Ver mais em: SCHOENAUER, Norbert. *6000 Years of Housing*. New York: W. W. Norton & Company, 2003.

¹⁵⁶ “O termo *Whole House* se refere ao grupo de trabalho e moradia que predominantemente caracterizou a habitação nos setores agrícola e comercial antes da industrialização.” SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | pg. 29

empregados, resultando em uma vida compartilhada, com caráter predominantemente comunal. Essa configuração começa a mudar com o avanço da industrialização, no final do século XVIII. Nesse período verifica-se uma intensificação na separação entre trabalho e habitação (que já havia sido lentamente iniciado na renascença), já que o papel do artesão (pequenos negócios especializados) diminui, aumentando, pelo contrário, a existência de operários, que devem obrigatoriamente deslocar-se até o local de trabalho. De fato, uma das consequências mais relevantes da Revolução Industrial foi a modificação do conceito de família. Se na era pré-industrial o núcleo familiar era a unidade básica social, responsável por funções como proteção, sustento e entretenimento, após a industrialização a família perde suas funções e sua importância,¹⁵⁷ sendo substituída, em grande parte, pelo individualismo. O resultado seria uma modificação profunda no modo de habitar, com a consolidação tipológica do *apartamento* sobre a *casa*, e a conseqüente concepção de espaços dedicados à moradia cada vez mais compactos.

Embora a dimensão coletiva seja inerente à própria ideia da cidade como espaço representativo de uma civilização, a emergência da noção de uma edificação (ou complexo edificado) que emule a cena urbana, funcionando como um fragmento urbano, remonta ao início do século XIX. É nesse período que as grandes cidades européias, especialmente Londres, em relação direta com a Revolução Industrial, veem surgir áreas urbanas em que a precariedade do ambiente construído contribui substancialmente ao agravamento das condições de vida. A escassez de espaço e a degradação das condições higiênicas e humanas são alguns dos problemas que viriam a resultar na revisão das leis trabalhistas, no surgimento de leis sanitárias e na proposição de novos modelos urbanísticos, conforme veremos a seguir.

¹⁵⁷ Segundo COWAN: “*Sob a industrialização, a família é muito menos importante. O lar não é mais o foco da produção... O número de funções sociais que elas executam é muito reduzido, até que quase tudo o que resta é o consumo, a socialização de crianças pequenas e o gerenciamento de tensão. À medida que suas funções diminuíram, as famílias tornaram-se atomizadas; os laços sociais que os mantinham juntos foram soltos.*” Em: COWAN, Ruth. *The industrial Revolution in the Home: Household Technology and Social Change in the Twentieth Century*. Baltimore: Technology and Culture, n. 17, 1976. (pg. 1-23) | [pg.01](#)

04.01 | FAMILISTÉRIO

É nesse contexto que surge o Falanstério (Fig. 10), projeto idealizado por Charles Fourier em 1829.¹⁵⁸ Partindo das premissas do *Socialismo Utópico*,¹⁵⁹ as *Falanges* seriam concebidas como unidades habitacionais que propunham o estabelecimento de uma sociedade igualitária através da dissolução do conceito de família.¹⁶⁰ A proposta era radical, uma vez que separava os membros dos diferentes núcleos familiares, agrupando-os de acordo com a idade: o térreo era dedicado aos idosos, o mezanino às crianças e os andares superiores aos trabalhadores adultos. Em termos espaciais, Fourier dedicou particular atenção à concepção das áreas coletivas, criando galerias e pátios - chamadas *rues-galleries* - destinados a conectar as diferentes partes da edificação e a criar proximidade espacial, fornecendo áreas para comunicação e recreação.¹⁶¹

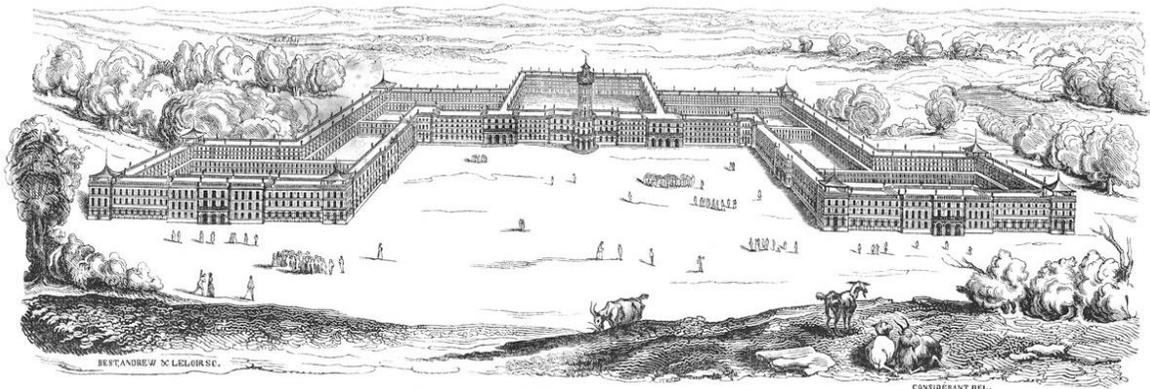


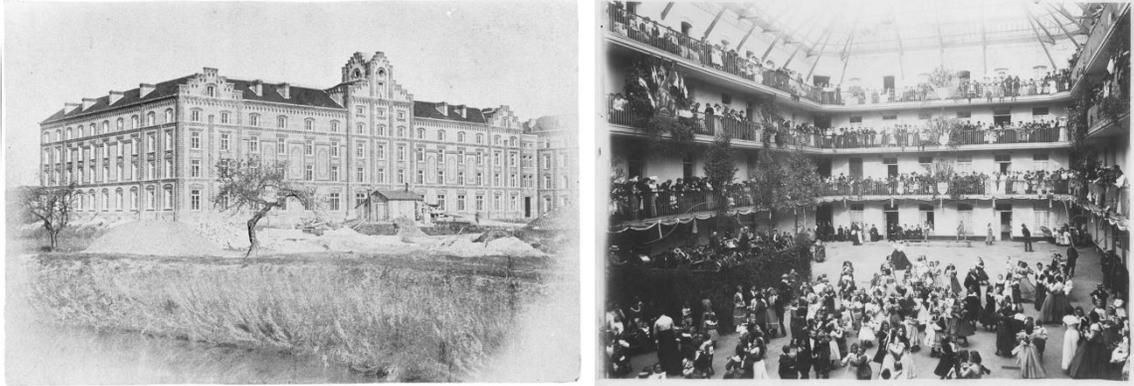
Fig. 10 | Falanstério | <https://www.familistere.com/fr>

¹⁵⁸ Charles Fourier foi um socialista francês da primeira parte do século XIX, que defendia o cooperativismo em oposição ao capitalismo característico da Revolução Industrial.

¹⁵⁹ O Socialismo utópico foi uma corrente de pensamento estabelecida por Robert Owen, Saint-Simon e Charles Fourier, cujo objetivo era a criação de uma sociedade ideal, que seria alcançada de forma pacífica graças à boa vontade da burguesia. O nome socialismo utópico surgiu em referência à obra *Utopia* de Thomas More, e partindo do entendimento de que o termo se refere a algo que não existe ou não pode ser alcançado.

¹⁶⁰ BARROS, José. “Charles Fourier, os falanstérios e a crítica à civilização industrial.” Santiago de Compostela: *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, v. 15, p. 42-64, 2016.

¹⁶¹ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | pg. 49



Figs. 11 e 12 | Familistério | <https://www.familistere.com/fr>



Fig. 13 | Familistério atualmente | <https://www.familistere.com/fr>

A natureza utópica do projeto fez com que Fourier encontrasse dificuldades na busca por patrocinadores que permitissem sua execução. No entanto, apesar da sua não realização, o conceito proposto por ele viria a influenciar decisivamente a concepção do Familistério, construído por Jean Baptiste Godin em 1859 junto à sua indústria, na cidade de Guise, na França (Fig. 11). O complexo é composto por creche e escola, teatro, espaços de comércio e áreas de recreação, além do edifício principal que continha 495 apartamentos, destinados ao uso de seus funcionários. Diferentemente do Falanstério, que visava a dissolução do conceito de família, o Familistério - como o próprio nome indica - se baseava na afirmação da família, e portanto, cada núcleo familiar possuía o seu próprio apartamento. O complexo permaneceu em uso até 1968,¹⁶²

¹⁶² Nesse ano a Sociedade do Familistério é desfeita e os apartamentos são vendidos. A fábrica continua em funcionamento, mas agora como uma sociedade anônima. Além das dificuldades financeiras da empresa, o desaparecimento progressivo de um verdadeiro espírito cooperante entre os membros da Associação é visto como um dos motivos para a dissolução do Familistério.

tornando-se uma das poucas experiências bem sucedidas de implantação de uma *sociedade utópica*.¹⁶³ Atualmente, funciona como um museu, sendo administrado por uma associação que gerencia o público e serviços associados. A proposição de Godin para o Familistério possui em seu cerne a ideia de promover reforma social através da arquitetura. Ele buscava estabelecer um complexo que não só garantisse melhores condições físicas e de salubridade às vidas dos operários, mas que também possibilitasse a criação de um senso de comunidade, o espaço enquanto incentivador de relações sociais e de um espírito de cooperação. Tal objetivo é perseguido tanto na forma e imagem do edifício, quanto no seu modo de funcionamento interior. Na concepção formal o edifício incorpora a imagem do palácio - Versalhes de fato - traduzida na sua auto-intitulação enquanto *palácio social* (Fig. 13). Em termos de sua configuração espacial, o interior é organizado a partir de um pátio central e de corredores periféricos - *balcões* - que dão acesso aos apartamentos e são concebidos de modo a possibilitar o encontro e a interação permanente entre os moradores (Fig. 12), claramente influenciados pela ideia das *rue-galleries* de Fourier. O espírito comunal seria enfatizado também pelo fato de que não existiam divisões sociais: operários viviam lado a lado com funcionários de cargos mais elevados. O complexo foi organizado, de fato, seguindo o ideal de incentivar o desenvolvimento pessoal de seus moradores - através da incorporação de escola, biblioteca e teatro em seu programa - e a independência financeira dos mesmos - a partir da criação de programas de seguro, planos de aposentadoria e o estabelecimento dos *economatos*, espaços de produção e comércio de itens essenciais para o cotidiano como açougue; padaria, dentre outros. A ideia era de que os serviços de abastecimento constituem-se como um *equivalente de riqueza*, devendo ser geridos pelos próprios moradores.¹⁶⁴

¹⁶³ Friedrich Engels foi um dos principais teóricos do Marxismo e citava o Familistério como uma das únicas experiências socialistas bem sucedidas. Apesar de reconhecer esse mérito, ele criticava a abordagem paternalista de Godin e a *arquitetura prisional* do Familistério. Em: ENGELS, Friedrich. *Sobre a questão da moradia*. São Paulo: Boitempo editorial, 2015. (1º Edição, 1887.)

¹⁶⁴ GODIN, Jean-Baptiste André. *Solutions sociales*. Paris: Le Chevalier-Guillaumin, 1871.



Espaço Público
 Espaço Semi-Público
 Habitación
 Comércio/Serviços*

1: Palácio Social | 2: Quiosque | 3: Escola; Teatro | 4: Cozinha e jantar comunal; Economatos |
 5: Lavanderia, Banheiros e Piscina | 6: Creche (demolida)

Fig. 14 | Familistério - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora

*No segundo diagrama o vermelho corresponde às edificações e o laranja corresponde ao lote.

Os diagramas acima foram desenhados sobre imagens do *Google Earth*. No esquema superior, vê-se o contexto macro do Familistério. Em branco estão demarcadas as linhas de escala global e local e em vermelho a localização do complexo (em pontilhado, a fábrica de Godin). No esquema central, o vermelho corresponde às edificações do complexo, enquanto o laranja demarca as áreas adjacentes, com caráter e acesso público. Já no esquema inferior, o vermelho é utilizado para demarcar a porção habitacional do programa, enquanto o amarelo identifica as funções de comércio/serviços. Em relação ao caráter dos espaços, o laranja identifica espaços com caráter público e o roxo espaços com caráter semi-público (aqueles com restrição de acesso). As linhas brancas demarcam os percursos existentes no entorno imediato à edificação e os acessos à mesma.¹⁶⁵

Originalmente o Familistério foi concebido dentro dos limites da cidade de Guise e, à época de sua construção - entre 1859 e 1878, sua localização era substancialmente mais periférica se comparada àquela atual. No entanto, a proximidade da indústria de Godin (posicionada do outro lado do rio) já representava uma garantia de conexão e vitalidade à área desde o início da implementação do projeto, fator importante para a consolidação dos objetivos do mesmo (*Fig. 14*). Em termos espaciais, o Familistério se organiza a partir de espaços centrais, seja o pátio frontal externo ou os pátios cobertos da edificação (*Fig. 15*). Esses espaços internos centrais funcionam como semi-públicos, visto que foram propostos de modo a permitir, e mesmo promover, a socialização entre os moradores. As circulações e os acessos aos apartamentos se dão igualmente a partir de um espaço com caráter semi-público, um corredor aberto - *balcão* - que possui 1,3 metros de largura (de modo a possibilitar a circulação simultânea e confortável de mais de uma pessoa) e circunda o perímetro do pátio em todos os

¹⁶⁵ Todos esquemas seguem esse padrão. O laranja corresponde aos espaços com caráter público (sem restrição de acesso), enquanto o roxo corresponde aos espaços semi-públicos, onde apenas moradores e usuários possuem livre acesso e circulação. As linhas brancas correspondem aos eixos de escala global e local nos diagramas de entorno, e aos percursos/acessos nos diagramas do pavimento térreo. Em termos de programa, no diagrama inferior, o vermelho identifica a habitação; o amarelo, comércio/serviços e o cinza, o trabalho. Nos diagramas superiores, o vermelho indica a edificação.

níveis (Figs. 16 e 17). A visualização, desde o pátio e entre si, desse conjunto de balcões ocupados continuamente pelo fluxo de pessoas, intenciona a criação de uma urbanidade interna. No entanto, a realidade mostra que essa configuração é também responsável pela criação de um caráter eminentemente de panóptico, criando um cenário no qual todos veem todos, onde existe um controle absoluto entre os usuários.¹⁶⁶ No caso do Familistério, a intenção de urbanidade resultante estaria mais conectada à metáfora da praça (pátio central coberto) e as interações dali decorrentes.

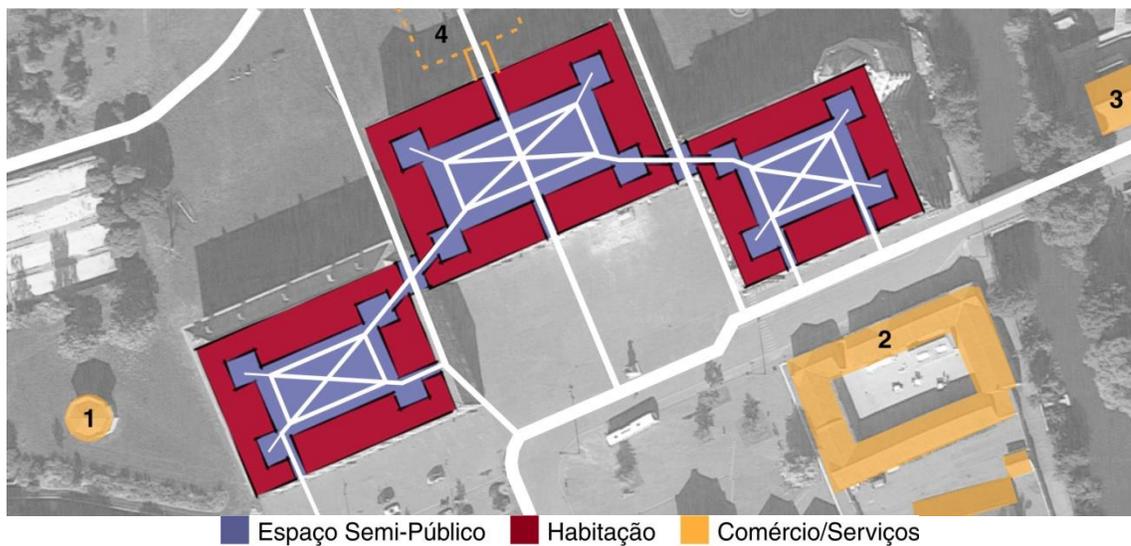


Fig. 15 | Familistério - Diagrama Pav. Térreo | Desenho da Autora
 1: Quiosque | 2: Cozinha e jantar comunal; Economatos | 3: Lavanderia, Banheiros e Piscina | 4: Creche



Fig. 16 | Familistério - Detalhe varandas (Palácio Social) | <https://www.familistere.com/fr>
 Fig. 17 | Familistério - Exposição de arte Pátio central (Palácio Social) | © Xavier Renoux

¹⁶⁶ https://www.youtube.com/watch?v=hFdeXRW_bic (Acesso em fevereiro de 2021)

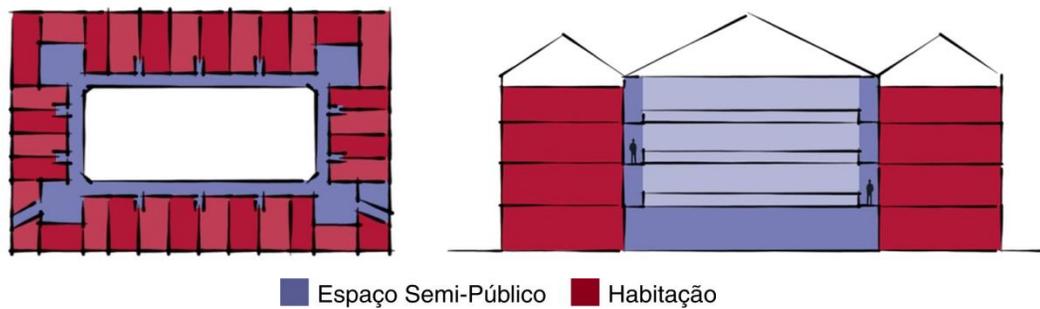


Fig. 18 | Familistério - Detalhe em planta e corte do Pavilhão Central (Palácio Social) | Desenho Autora
**Em planta, os diferentes tons de vermelho visam identificar os diferentes apartamentos.*

O Familistério pode ser entendido, portanto, como um dos primeiros exemplares daquilo que identificamos como edifícios-cidade, enquanto procura propor uma realidade urbana que articula diferentes espaços e funções em uma configuração espacial capaz de promover ativamente interação entre os usuários e entre esses e a edificação - a arquitetura - que em sua configuração espacial e atmosfera emula a cidade, a cena urbana. Ou seja, o projeto busca a criação de uma configuração espacial que tira partido da interação entre diferentes programas para responder ao contexto sociocultural no qual se insere, traduzindo assim a ideia de reforma social desejada e proposta por Godin. Tal propósito deveria ser atingido a partir da criação de um *senso de comunidade*, que seria propiciado pela organização do edifício em torno do pátio central conectando os diferentes usuários - ao longo de diferentes níveis - sem distinção social. O Familistério representa ainda, uma consciente exploração da coexistência de funções múltiplas no interior de uma estrutura espacial integrada.

Em termos configuracionais, os pavimentos tipo seguem a clássica *enfilade* com circulações verticais nos quatro cantos da edificação (escadas semi-circulares) e um pequeno hall de acesso para cada dois apartamentos (*Figs. 18 e 19*) - com exceção dos apartamentos posicionados nos cantos da edificação, onde existe o corredor que conecta os 3 edifícios que fazem parte do *palácio social*. Esses halls de acesso são, em grande parte, localizados no balcão, o que faz com

que as portas dos apartamentos se abram quase que diretamente para esse espaço intermediário. Os apartamentos que não possuem acesso a partir desses halls tem suas janelas voltadas diretamente para o balcão, fazendo com que todas as moradias se conectem, de um modo ou de outro, a esse espaço de convivência comum.

Em termos de distribuição espacial interna, os apartamentos são bastante semelhantes entre si, apresentando dois ambientes principais - sala e dormitório, com dimensões em torno de 20m² cada (4 metros de largura, por 5 metros de comprimento e pé-direito de 3 metros) - figura 19.¹⁶⁷ De fato, o edifício é concebido a partir de módulos, com paredes estruturais posicionadas a cada 8 metros de largura, que correspondem a núcleos que comportam dois apartamentos. O comprimento é a profundidade total do balcão até a fachada - 10 metros. Essa configuração foi proposta a fim de possibilitar uma inovação conceitual desejada por Godin, a ideia de que esses apartamentos poderiam ser conectados entre si, gerando habitações maiores ou menores conforme a necessidade de adaptação das famílias. Um casal com filhos, portanto, poderia ocupar um módulo inteiro - dois apartamentos unidos (4 ambientes) - e, posteriormente, quando os filhos saíssem de casa, poderiam mudar-se para um apartamento simples (2 ambientes).¹⁶⁶ É claro que a flexibilidade de tal conceito era limitada, uma vez que para que fosse possível realizar tais combinações era necessário que os apartamentos vizinhos estivessem vagos e/ou se pudesse contar com o consentimento e boa vontade dos demais moradores. Entretanto, a proposição desse conceito foi uma ideia inovadora de Godin, demonstrando o quanto o empresário estava à frente do seu tempo em diferentes aspectos. Na sua configuração atual, a maioria dos apartamentos possui 4 ambientes.

¹⁶⁷ Com exceção do apartamento no canto superior direito que possui quarto e sala juntos.

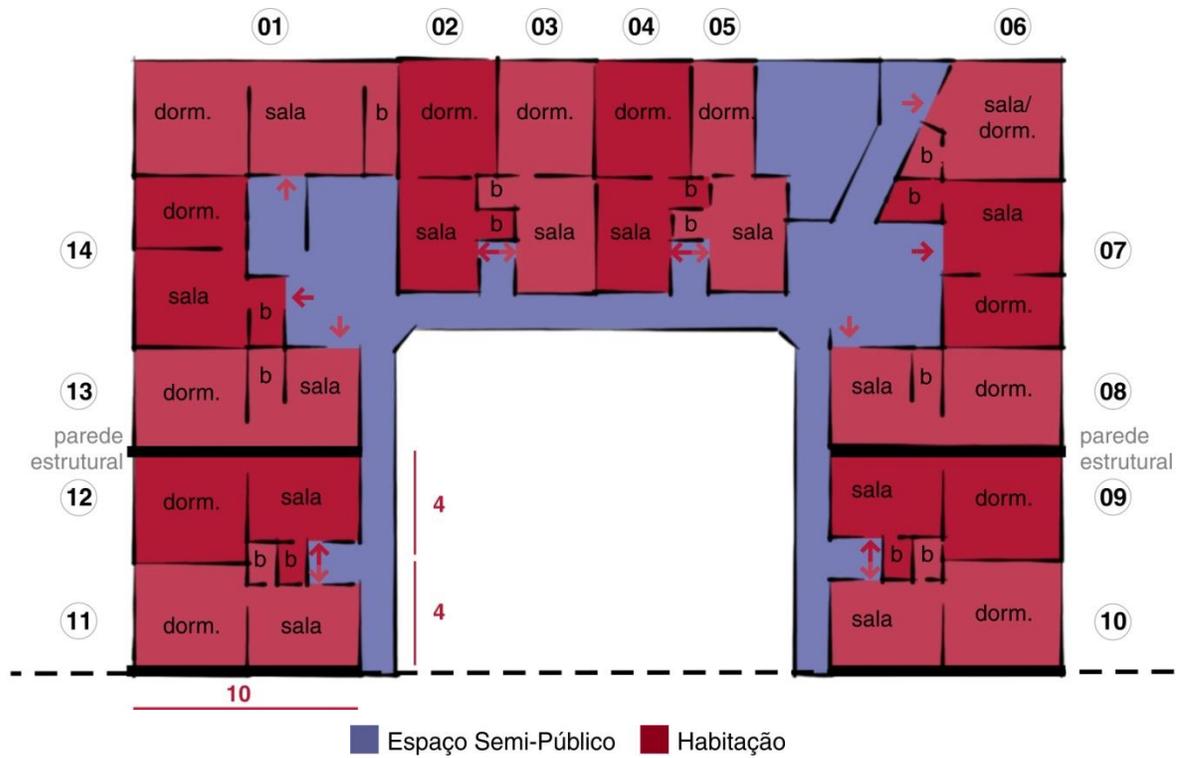


Fig. 19 | Familistério - Planta apartamentos Pavilhão Central (Palácio Social) | Desenho da Autora
 *Os números (01 a 14), assim como as diferentes tonalidades de vermelho foram utilizados para demarcar os diferentes apartamentos.



Fig. 20 | Familistério - Detalhe apartamentos | https://www.youtube.com/watch?v=hFdeXRW_bic

O projeto do Familistério propunha ainda outra estratégia programática bastante inovadora: os apartamentos não possuíam cozinha. Previa-se que os moradores realizariam as refeições em um espaço comunal. O objetivo dessa limitação era centralizar a manutenção da vida doméstica, liberando as mulheres para trabalharem fora de casa. Essa característica viria a influenciar um outro modelo de habitação coletiva, proposto no início do século XX, principalmente no contexto alemão e holandês: as *Service Houses* (ou *Central-Kitchen houses*). Com efeito, esse tipo de edificação focava na centralização e socialização das tarefas domésticas e foi uma reforma radical na cultura do habitar na época, conectando-se às reformas vistas na reorganização da sociedade e do papel da mulher na mesma.¹⁶⁸

De fato, no final do século XIX e início do século XX, começam a surgir novos modelos de habitação coletiva que visavam solucionar problemas específicos das novas configurações sociais derivadas da revolução industrial. Solteiros, divorciados, trabalhadores com origem rural e estudantes, configuravam um grupo que não encontrava facilmente uma alternativa residencial adequada às suas necessidades particulares. Por isso, além das *service houses* propostas para diminuir o fardo da vida doméstica sobre as mulheres, diferentes alternativas passam a surgir como resposta à crescente transformação da estrutura familiar. Uma dessas propostas são as pensões (*boarding houses*) masculinas e femininas, formadas por unidades independentes que apresentavam dimensões consideravelmente reduzidas, com cozinha e banheiros coletivos. O *Breslau Men's and Woman's Hostel* (1929) é um exemplar interessante desse período,¹⁶⁹ pois além de exemplificar as características acima, apresenta um sistema de otimização da circulação horizontal extremamente inovador, explorado de modo semelhante no Narkomfin e na Unité d'Habitation, conforme veremos a seguir.

¹⁶⁸ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019.

¹⁶⁹ Projeto de Hans Scharoun no subúrbio de Breslau, Alemanha.

PERFORMANCE ESPACIAL:

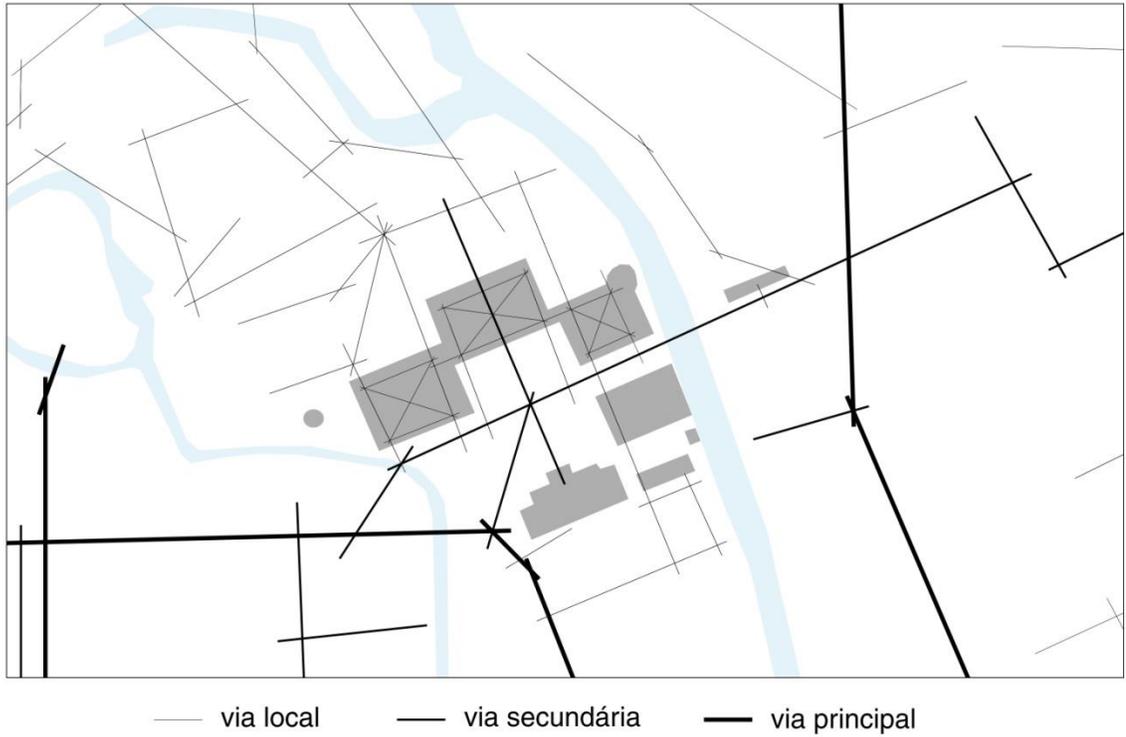


Fig. 21 | Familistério - Mapa Axial | Desenho da Autora

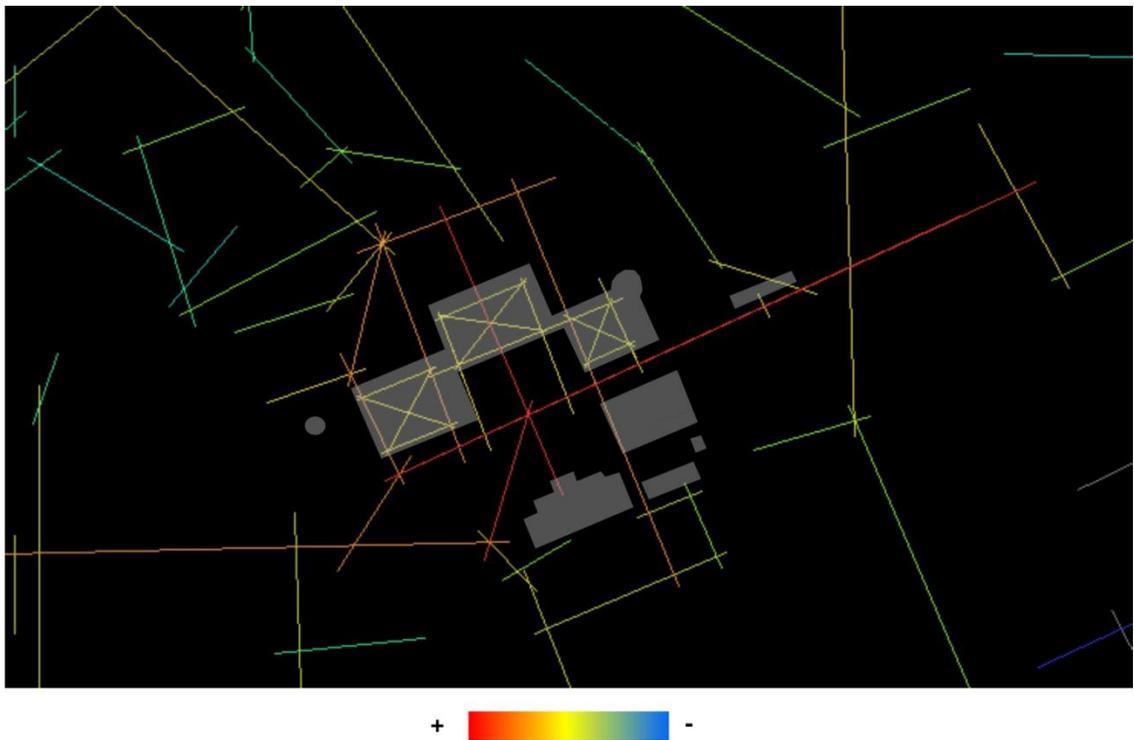


Fig. 22 | Familistério - Mapa integração | Desenho da Autora

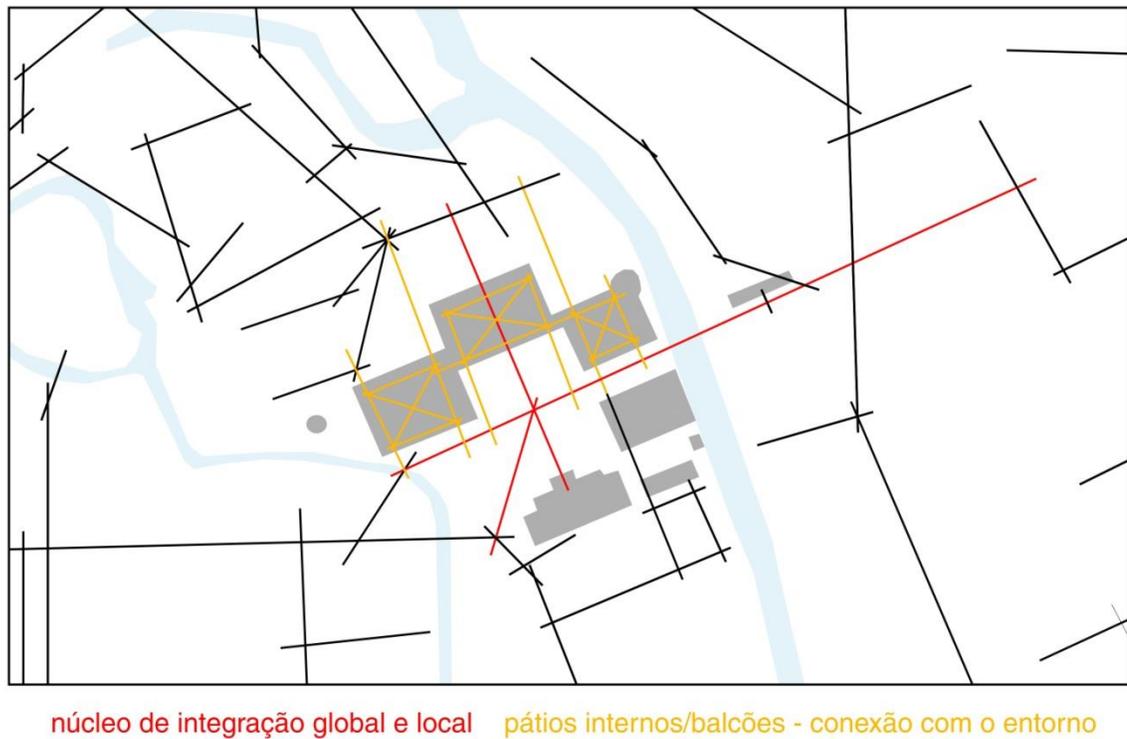


Fig. 23 | Famelistério - Análise | Desenho da Autora

Iniciaremos as considerações acerca da performance espacial do Famelistério a partir da análise do mapa axial e mapa de integração do complexo. No primeiro diagrama (mapa axial - figura 21) vê-se claramente a posição periférica do mesmo em relação ao entorno próximo. Entretanto, no mapa de integração (*Fig. 22*), vê-se que esse posicionamento é em realidade estratégico, na medida em que a edificação abre-se para um importante eixo urbano, que conecta a área oeste da cidade com a área leste. Isso resulta em uma sobreposição do núcleo de integração global e local, o que incentiva a apropriação dessa área pelos usuários e fortalece o potencial do Famelistério enquanto edificabilidade. Ainda, no diagrama acima (*Fig. 23*), são enfatizadas as circulações existentes nos espaços intermediários da edificação - balcões e pátios internos - demonstrando que esses elementos se conectam com o entorno, seja com o parque nos fundos da edificação ou com o eixo de integração urbano à frente, aumentando potencial integrativo desses espaços.

Em relação aos parâmetros da performance espacial, iniciaremos com aqueles referentes à configuração. Em termos de *integração espacial*, vê-se a partir da situação axial acima apresentada, que o núcleo de integração no interior do Familistério corresponde aos pátios internos centrais. Esses espaços são, de fato, os cerne das edificações, na medida em que, juntamente com os balcões, influenciam fortemente os demais parâmetros. Em termos de *delimitação espacial*, a existência desse amplo espaço central gera um grau de enclausuramento baixo, o que acaba contribuindo positivamente na *legibilidade* do edifício. Afinal, a partir de qualquer ponto interno o usuário possui contato visual contínuo com todas as partes da edificação, resultando em uma facilidade de leitura e permitindo um entendimento rápido e claro da sua localização dentro do complexo. O próprio sistema de distribuição espacial existente - escadarias nos quatro cantos da edificação com as circulações abertas ao pátio central através do balcão - colabora para a legibilidade positiva do edifício, uma vez que propicia longas linhas de movimento e visadas correspondentes ao longo desses balcões. Ainda, o fato de que os perímetros desses pátios possuam portas e janelas abrindo-se diretamente aos balcões, resulta também em uma *constituição* positiva, fornecendo situações com maior visibilidade, e conseqüentemente vitalidade. Entretanto, é importante ressaltar que no caso do Familistério essa constituição acaba exercendo também um impacto negativo na apropriação do espaço pelos usuários, pois gera um controle contínuo entre os moradores. Todos veem todos, a privacidade se torna escassa tanto no acesso aos apartamentos quanto no interior dos espaços sociais (sala e jantar) que se abrem a esse corredor. De fato, esse é um aspecto que permite a reflexão sobre como a divisão entre o público e o privado poderia ser melhor resolvida, a fim de permitir as conexões entre os usuários e ao mesmo tempo manter a privacidade intrínseca ao programa residencial. Por fim, em termos de *comodidade*, vê-se que a edificação é bem sucedida, pois fornece o apoio necessário para a realização das atividades propostas no programa e propicia conforto aos usuários, seja em termos da cobertura existente no pátio central e balcões, seja em termos do sistema de circulações disponível.

04.02 | NARKOMFIN

Em 1932, a associação da arquitetura com o ímpeto sócio-político revolucionário do comunismo russo, viria a produzir outra emblemática edificação dotada da ambição de promover reforma social através da arquitetura. Trata-se do edifício Narkomfin, considerado como um exemplo do chamado *Condensador Social Soviético*.¹⁷⁰ O Narkomfin é concebido dentro do particular contexto social da Rússia nas primeiras décadas do século XX e suas características são pautadas pelos ideais comunistas - pós Revolução Bolchevique - como a eliminação da propriedade privada, a diminuição do papel da família e a busca pela igualdade social.¹⁷¹ O processo para atingir tais objetivos passa pelo estabelecimento dos *kommunalki* - literalmente, apartamentos comunais - estratégia baseada na lei que previa a abolição da propriedade privada e obrigava os proprietários a compartilhar seus apartamentos com outra(s) família(s). Buscando estabelecer novos tipos arquitetônicos que pudessem contribuir de modo mais eficiente no desenvolvimento de uma arquitetura voltada à sociedade comunista, arquitetos russos - liderados por Moisei Ginzburg - introduzem o conceito de *Condensador Social*, cuja característica principal seria o foco na qualidade dos espaços de uso coletivo, com o propósito de eliminar as hierarquias sociais.

Dentro desse contexto, surgem as Casas Coletivas, *Dom-Komuna*. O conceito de casa comunal se baseia em uma forma coletiva de vida doméstica,

¹⁷⁰ O termo *Condensador Social* é descrito por Moisei Ginzburg como “um edifício projetado para transformar as relações humanas de acordo com as três esferas do novo estado socialista: habitação coletiva, o clube e a fábrica.” Em: a+t research group. *10 Stories of Collective Housing: Graphical analysis of inspiring masterpieces*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture Publishers, 2013 | pg.73

¹⁷¹ Uma publicação muito interessante para o entendimento do contexto no qual essas transformações ocorrem é a “SA” (*Sovremennaja Arkhitektura*). A revista documenta com números monográficos o cenário de transformações e modernização em curso na URSS na segunda metade da década de 1920, por meio de pesquisas sobre temas específicos como novas tipologias, novas técnicas construtivas e questões urbanísticas. Alguns desses importantes artigos foram recentemente compilados e traduzidos para o italiano Guido Canella e Maurizio Meriggi no livro: CANELLA, Guido e MERIGGI, Maurizio. *SA: Sovremennaja Arkhitektura, 1926-1930*. Bari: Dedalo, 2007.

na medida em que provê espaços privados organizando-os a partir de espaços de uso comum. De fato, a socialização é enfatizada a partir da coletivização de funções que até então eram realizadas de modo privado, como lavanderia, cozinha e áreas de estar,¹⁷² de modo muito semelhante ao visualizado nas *services houses* e nas pensões mencionadas anteriormente. Segundo SCHMID: “Viver, trabalhar, educar e criar os filhos eram, portanto, mais uma vez uma unidade, semelhante ao sistema da casa integral (*Whole House*), mas inserida em uma estrutura social muito maior do que a rede familiar.”¹⁷³ O senso de comunidade é estimulado, portanto, a partir do uso conjunto de áreas de circulação e instalações comuns, buscando encorajar os residentes à transição de um estilo de vida antigo e privado - associado à cultura burguesa - para um novo modo de vida efetivamente coletivo. Com efeito: “O condensador social deveria servir a um propósito social, promovendo atitudes camaradas por meio de projetos espaciais que incentivavam a interação humana, a interdependência e uma consciência coletiva.”¹⁷⁴

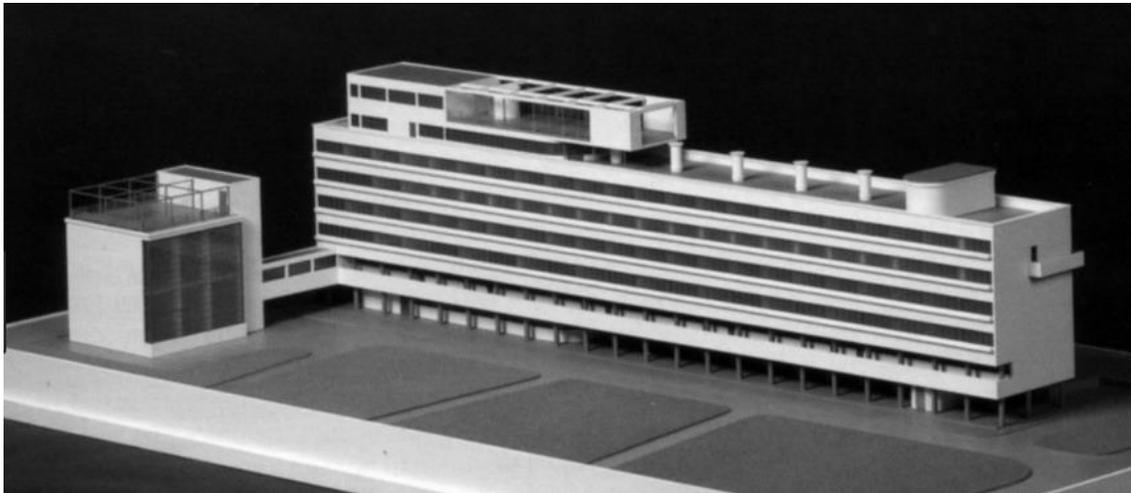


Fig. 24 | Narkomfin | <http://socks-studio.com>

¹⁷² PASINI, Ernesto. *La casa-comune e il Narkomfin di Ginzburg: 1928/29*. Roma: Officina, 1980.

¹⁷³ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | pg.49

¹⁷⁴ WILLIMOT, Andrew. *Perestroika of life*. *Architectural Review*. Em: <https://www.architectural-review.com/essays/perestroika-of-life/10023681.article> (Acesso em novembro de 2019)

O edifício Narkomfin (*Fig. 24*) é concebido por Ginzburg na época em que era responsável pelo Comitê de construção soviético (*Stroikom*) e seu trabalho consistia em estabelecer padrões para a construção - métodos e requisitos mínimos - de diferentes tipos de edificações. No âmbito residencial, o objetivo principal era o de desenvolver *células* ou *unidades habitacionais*, assim como formas de combiná-las, visando a eficiência e a padronização, sem a perda de diversidade configuracional. Nesse sentido, a pesquisa desenvolvida por ele é emblemática, sendo registrada em livro e cuja síntese seria o próprio Narkomfin, nomeado como a “*casa experimental do tipo transicional*”.¹⁷⁵ O conceito do projeto nasce, portanto, da mescla de diferentes tipos de apartamentos, variáveis a partir das suas dimensões e dos níveis de privacidade de seus espaços (no modo como as atividades essenciais - cozinha e banheiros - seriam coletivizadas ou não).¹⁷⁶ Considerado por muitos como um monumento da arquitetura construtivista, o edifício ficou abandonado por décadas.¹⁷⁷ Atualmente, após diversas tentativas de recuperação, está passando por uma renovação, financiado por investidores privados do setor residencial.¹⁷⁸

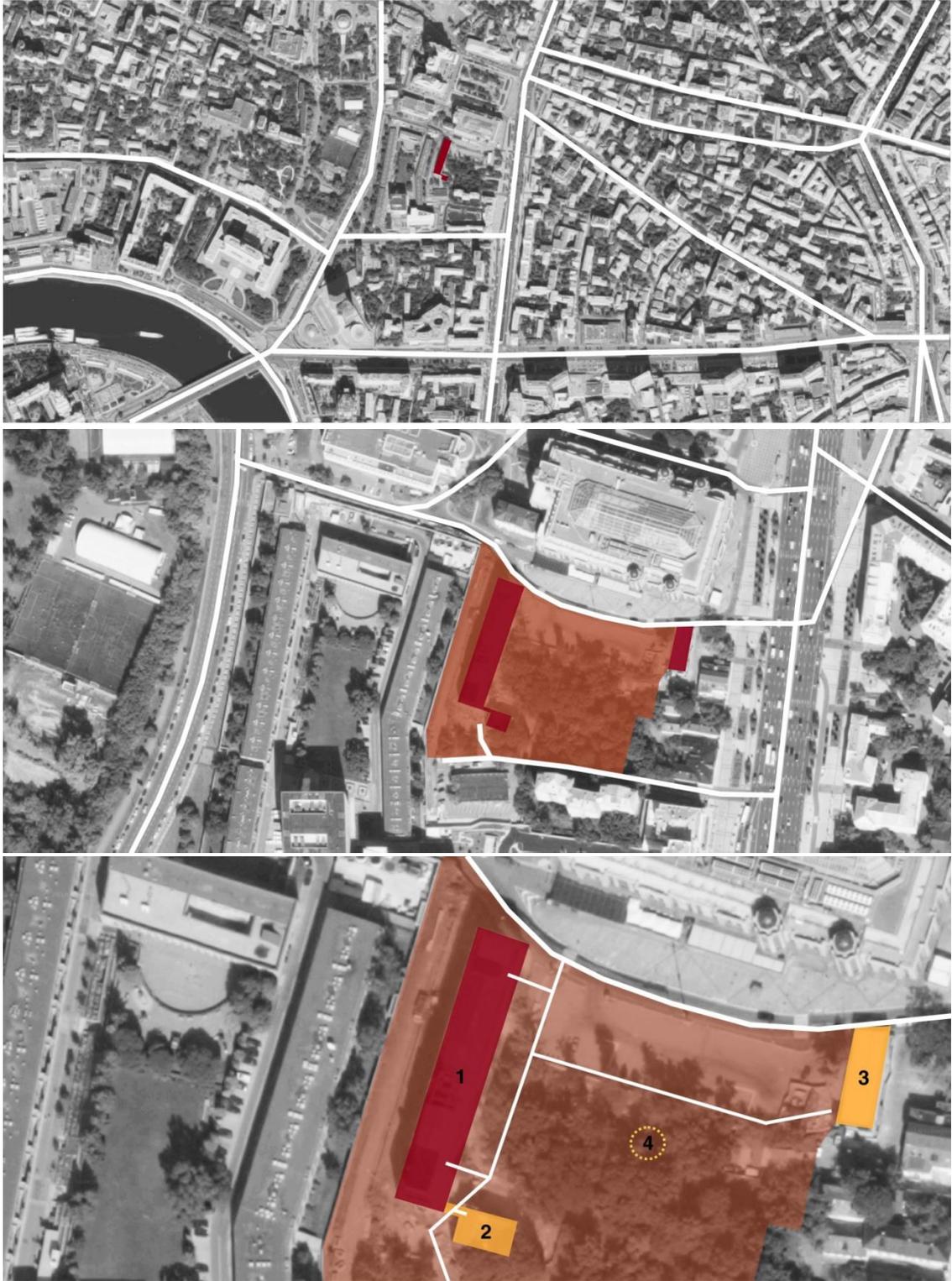
Em termos de contexto, o Narkomfin se situa dentro do tecido urbano de Moscou, em um terreno voltado para a rua e assume um partido baseado na existência de pilotis no nível térreo, fazendo com que as áreas adjacentes à edificação detenham - ao menos em teoria - um caráter eminentemente público (*Fig. 25*). De fato, a conexão da edificação com o contexto foi muito prejudicada por dificuldades na sua construção - concluída apenas parcialmente - e pelas modificações realizadas após a sua inauguração, como por exemplo a construção de apartamentos adicionais no térreo.¹⁷⁷

¹⁷⁵ Publicado em russo em 1934, foi recentemente traduzido para o inglês: GINZBURG, Moisei. *Dwelling: Five Years' Work on the Problem of the Habitation*. London: Fontanka Publishers, 2018.

¹⁷⁶ VRONSKAYA, Alla. *Making sense of Narkomfin*. Em: <https://www.architectural-review.com/essays/making-sense-of-narkomfin/10023939.article> (Acesso em março de 2019)

¹⁷⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=XVdryBKtJvc> (Acesso em janeiro de 2021)

¹⁷⁸ <https://archi.ru/en/79374/facts-about-the-narkomfin-building> (Acesso em abril de 2019)



■ Espaço Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços*

1: Habitação | 2: Academia, Áreas de leitura, estar e jantar, Cozinha comunal 3: Lavanderia | 4: Creche

Fig. 25 | Narkomfin - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora

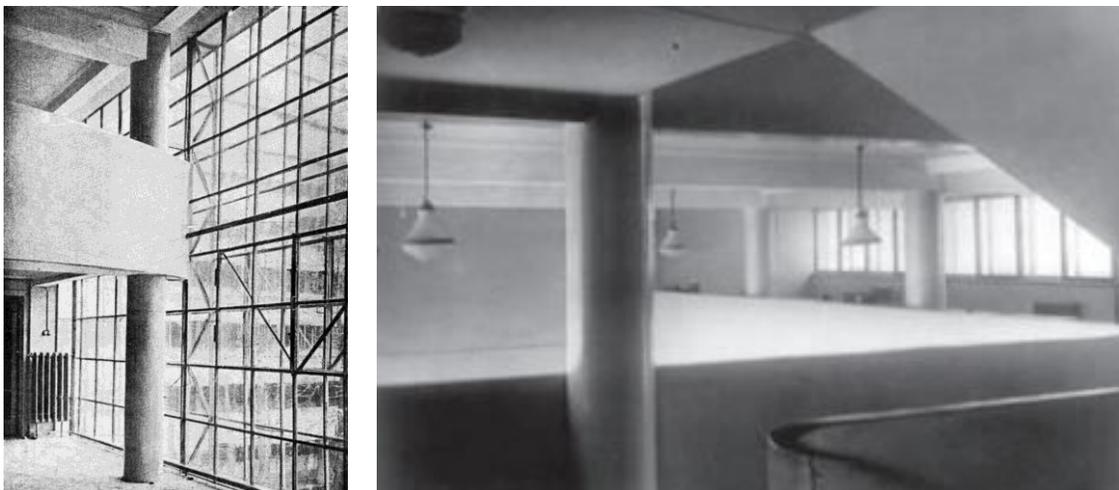
**No segundo diagrama o vermelho corresponde às edificações e o laranja corresponde ao lote.*



■ Espaço Público
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços
 1: Bloco principal de serviços | 2: Creche | 3: Lavanderia

Fig. 26 | Narkomfin - Diagrama Pav. Térreo | Desenho da Autora

O projeto configura-se a partir de um bloco principal - inteiramente habitacional, com 6 pavimentos - e um bloco adicional de serviços, que possui 4 pavimentos. O complexo conta ainda com uma lavanderia coletiva situada na extremidade leste do terreno e seu projeto original previa a construção de uma edícula central, dedicada à instalação de uma creche, que acabou não sendo realizada. O bloco principal é organizado no térreo a partir do conceito de planta livre, apresentando uma malha de pilotis na qual se inserem volumes independentes que correspondem aos acessos verticais, a áreas de uso comum e a um apartamento privado duplex. É importante ressaltar que, na realidade, a fluidez espacial do conceito de planta livre foi muito comprometida pela quantidade de pilares criados e, principalmente, pelas adaptações sofridas ao longo do tempo nessa área em particular. Dentre essas, destaca-se a já mencionada construção de apartamentos extras, e que teve grande impacto no modo de apropriação desse espaço pelos usuários. Já o bloco de serviços (bloco 2 na fig. 25 e 1 na fig. 26) é dedicado exclusivamente aos espaços de uso coletivo - academia, áreas de leitura, estar e jantar e cozinha comunal - e possui pé-direito duplo no térreo, com fachada em vidro em todos os pavimentos.



Figs. 27 e 28 | Narkomfin - Bloco principal de serviços | <https://www.architectural-review.com/> e <https://www.icomos.org>

Os 54 apartamentos são resolvidos a partir de dois tipos principais, possibilitando a ocupação por diferentes composições familiares. O primeiro tipo, denominado *célula K*, é projetado para famílias maiores e concebido como duplex, ocupando o primeiro e segundo pavimentos (*Fig. 29*) - adotando um esquema, em seção, que será posteriormente replicado na Unité d'Habitation de Marselha. O acesso a esses apartamentos se dá no primeiro pavimento e a configuração interna dessa célula é mais tradicional, na medida que contém espaços de estar, cozinha e banheiro/dois dormitórios no nível superior (*Fig. 31*). Os dois níveis são conectados a partir de um vazio central, que garante maior iluminação ao apartamento. Em termos de dimensões, a célula K possui 10,50 metros de comprimento (no pavimento 2) e 7,50 metros de largura (ambos pavimentos). O pé-direito varia, sendo de 2,3 metros nos quartos, banheiros e cozinhas e 5,2 metros no espaço social. Já o segundo tipo, denominado célula F, é proposto para jovens, sem cozinha e com espaço de estar limitado, sendo cada duas unidades organizadas em três níveis (terceiro, quarto e quinto pavimentos) (*Fig. 30*). Ou seja, a partir do nível intermediário (quarto pavimento) é possível acessar dois apartamentos diferentes. Para acessar o primeiro (célula F1), o morador desce uma escadaria que leva ao terceiro pavimento, onde se encontra o espaço efetivo dessa unidade. Já o segundo (F2), com hall mais generoso, é acessado a partir de um espaço com pé-direito alto (sala), que contém uma escadaria que sobe ao

quinto pavimento, onde encontra-se o dormitório (Fig. 31). Ambos apartamentos possuem 3,75m de largura por 10,50m de comprimento e altura de 2,3m (quartos e banheiros) e 3,6m (salas)

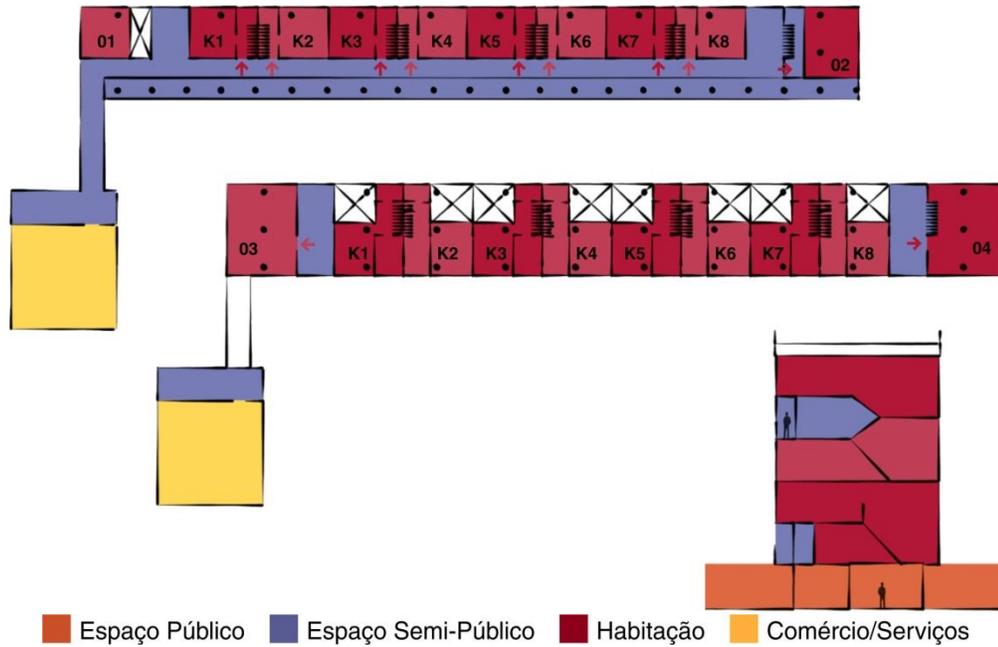


Fig.29 | Narkomfin - Diagramas corte e plantas 1º e 2º pavimentos | Desenho da Autora

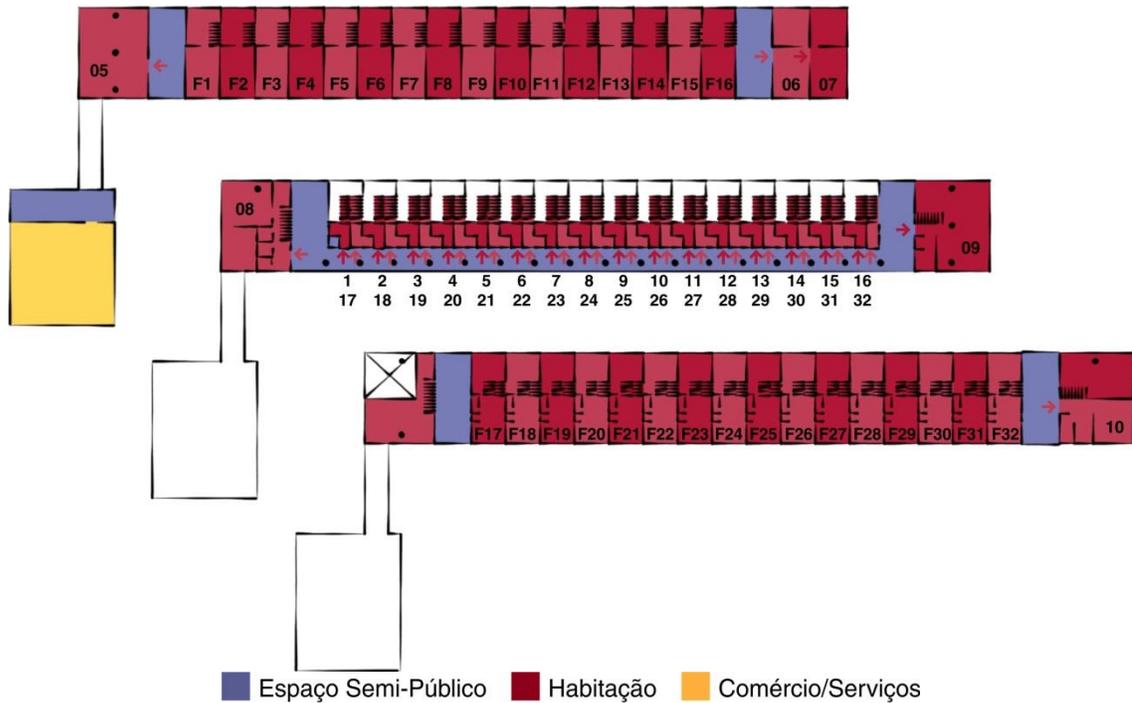


Fig. 30 | Narkomfin - Diagramas plantas 3º, 4º e 5º pavimentos | Desenho da Autora

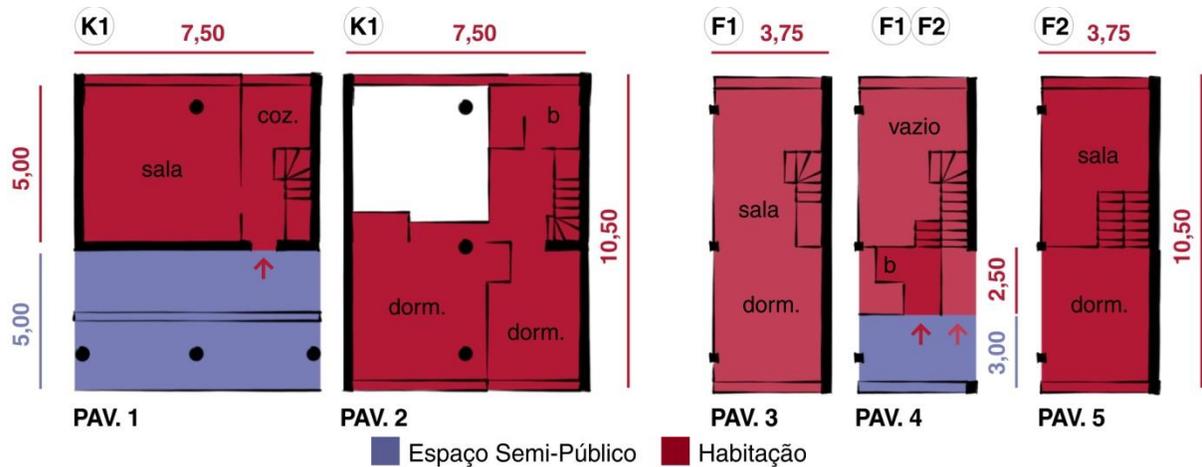


Fig. 31 | Narkomfin – Diagramas tipo F e K | Desenho da Autora



Fig. 32 | Narkomfin - Célula K e Célula F | <http://old.theconstructivistproject.com/>

Ainda, os corredores de acesso às unidades habitacionais pretendem se configurar como *ruas internas* (antecedendo o conceito das *rue-corridor* que seria posteriormente consagrado com Le Corbusier), que estimulariam a convivência entre moradores. A configuração assim proposta também possibilita a otimização da circulação, uma vez que são necessários apenas dois corredores ao longo do edifício, que se desenvolvem de modo longitudinal ao bloco principal. A qualidade espacial dessas circulações é reforçada por seu posicionamento voltado ao exterior, garantindo iluminação natural e acesso visual ao entorno. No primeiro pavimento, essa *rua interna* é dividida em duas galerias, uma externa e outra interna (Fig. 33), enquanto no quarto pavimento ela configura-se como uma galeria simples, fechada por janelas, no entanto mais ampla, contando com sistema de aquecimento de modo a configurar-se também como ambiente de estar (Fig. 34). Conforme pode-se ver, o *condensador* pretende - ao menos em

teoria - se estabelecer como uma edificação que busca mimetizar a cidade ao privilegiar a concepção de espaços de circulação multifuncionais, bem como espaços de uso evidentemente coletivo.



Fig. 33 | Narkomfin - “Rua Interna” nível 01 - galeria externa | <https://aplust.net/>
Fig. 34 | Narkomfin - “Rua Interna” nível 04 - (época construção) | <https://www.architectural-review.com/>

O foco na dimensão comunal da edificação, a partir da limitação de espaços privados, entretanto, resultou em problemas de aceitação pelos moradores e explica grande parte do declínio que o edifício sofreu. A vida comunal tende a ser rejeitada em função da falta de privacidade, do controle excessivo exercido pelo contínuo contato ao realizar tarefas nos espaços comuns e da existência de filas recorrentes para utilizar espaços como banheiros e cozinha (que nas unidades menores são inexistentes).¹⁷⁹ Apesar dessas dificuldades, o Condensador Social se estabelece como uma tipologia paradigmática em função das inovações espaciais que propõe. Com efeito, a utilização de apenas dois corredores para atender a cinco pavimentos e o consequente estabelecimento do mesmo como uma “rua interna” - estratégia que seria recorrente em diversos projetos habitacionais posteriores - surge inicialmente nesse período e tem no Narkomfin um exemplar emblemático.¹⁸⁰

¹⁷⁹ As células F possuíam apenas um espaço com vaso sanitário, ao lado da entrada do apartamento, e uma pia junto ao quarto. Não existia chuveiro e espaço para o preparo de alimentos.

¹⁸⁰ a+t research group. *10 Stories of Collective Housing: Graphical analysis of inspiring masterpieces*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture Publishers, 2013 | [pg.99](#)

PERFORMANCE ESPACIAL:

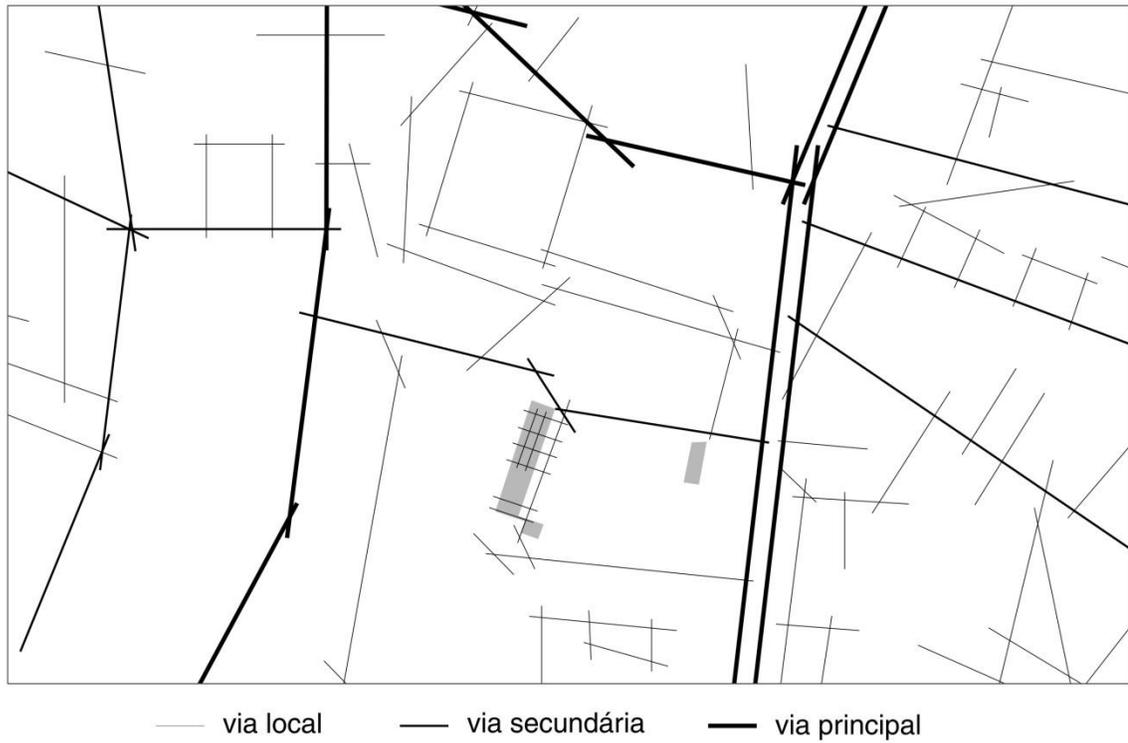


Fig. 35 | Narkomfin - Mapa Axial | Desenho da Autora

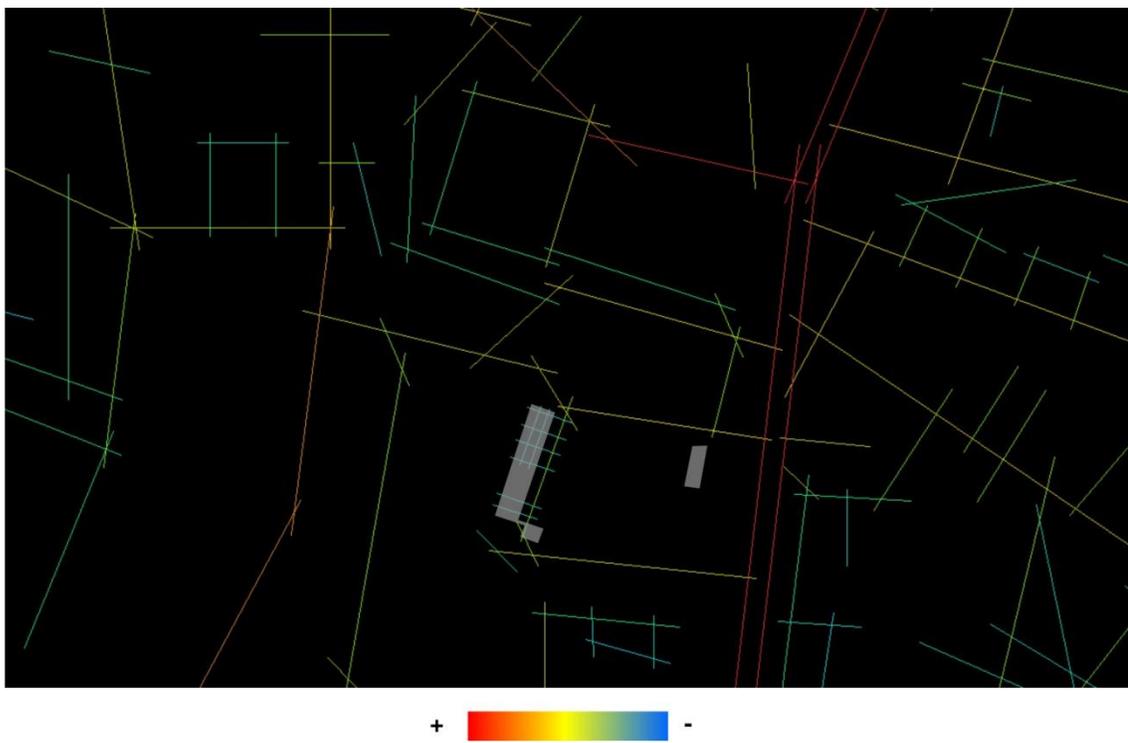


Fig. 36 | Narkomfin - Mapa integração | Desenho da Autora

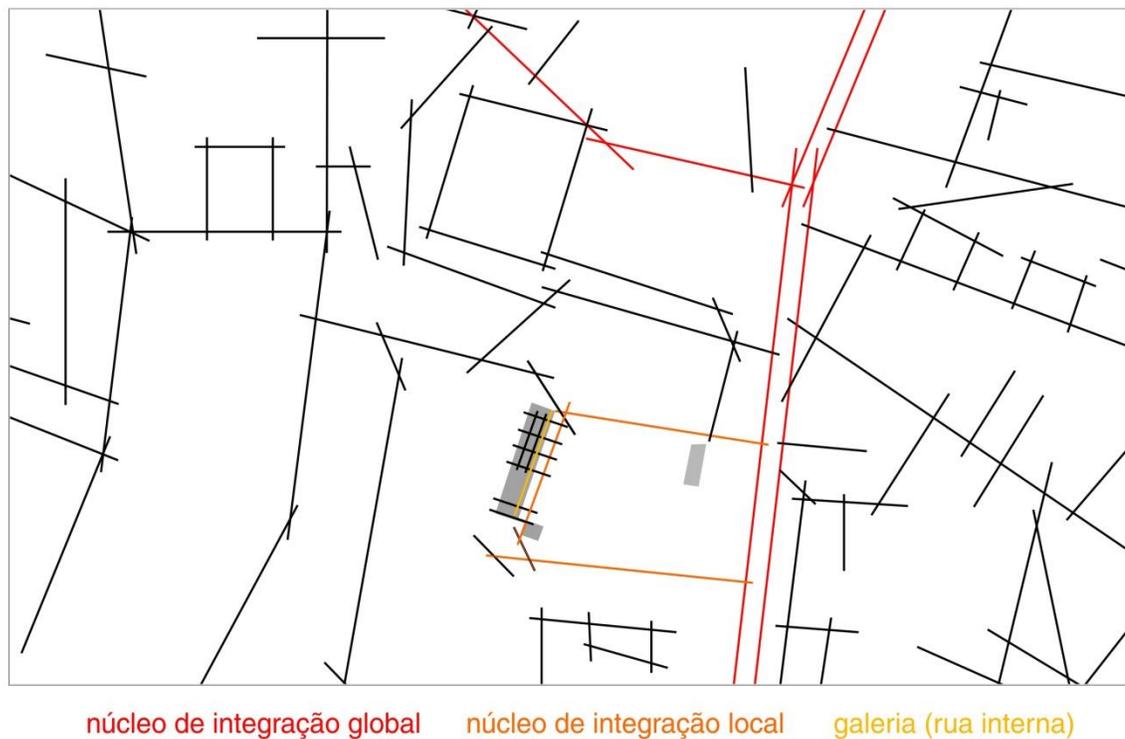


Fig. 37 | Narkomfin - Análise | Desenho da Autora

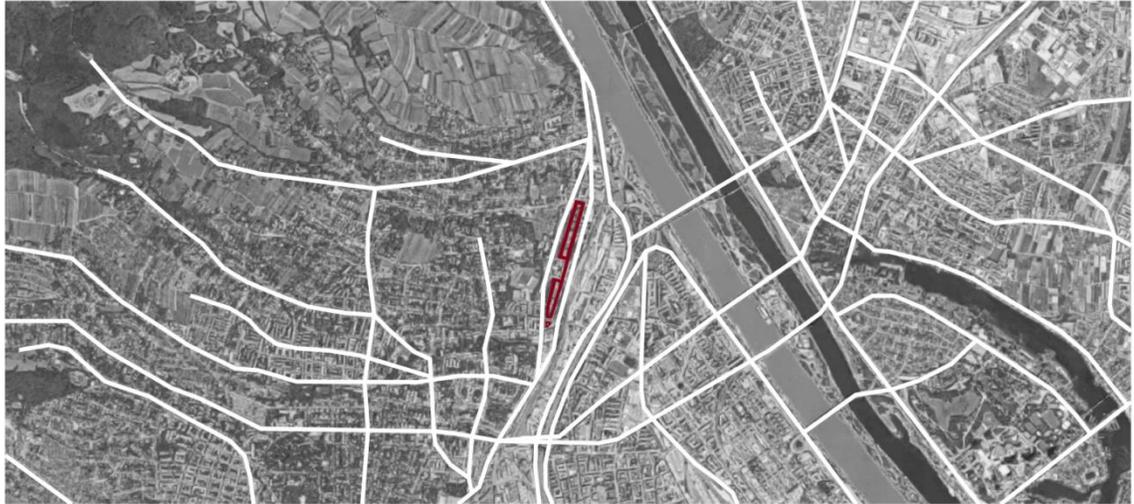
Ao analisar o mapa axial acima (Fig. 35), vê-se que o Narkomfin, apesar de situar-se em uma zona central de Moscou, encontra-se em uma área pouco densa, caracterizada por terrenos amplos decorrentes de um traçado urbano irregular. Isso acaba por condicionar a baixa integração do edifício em relação ao entorno (Fig. 36). Em âmbito local, o núcleo de integração corresponde justamente aos eixos que conectam a edificação ao sistema viário global, principalmente à avenida que se situa a leste. O posicionamento do bloco principal do complexo parece relacionar-se a esses dois eixos, de modo perpendicular, delimitando um terreno praticamente retangular. O espaço intermediário do Narkomfin (corredores galerias) segue esse eixo e pode ser visto em amarelo no diagrama acima. É possível observar, portanto, que a *integração espacial* do Narkomfin é prejudicada pela localização do terreno no qual o mesmo se encontra. Ainda, o fato de que o pavimento térreo tenha sido posteriormente ocupado por novas construções dificultou a utilização desse nível como um espaço fluido - como originalmente intencionado a partir da proposição de um partido em pilotis.

O resultado é um objeto isolado, que tem dificuldades em funcionar como um fragmento urbano, seja em seu funcionamento interno, seja em sua conexão com o entorno. Apesar de ter sido concebido como um complexo, na medida em que o bloco de serviços e a lavanderia são elementos separados do bloco principal, o Narkomfin acabou sendo apropriado como um bloco único. Isso pode ser explicado pela falta de conexão (paisagismo, programas, etc) entre esses elementos e também pela não construção do bloco central da creche. Desse modo, a *delimitação espacial* do mesmo é muito decorrente daquilo que se visualiza no interior do bloco principal. O projeto é organizado a partir de espaços retangulares e longilíneos, sejam os corredores galeria, sejam os apartamentos, posicionados perpendicularmente a essas circulações. Tal configuração resulta em um grau de enclausuramento alto, uma vez que permite visuais limitadas. O fato de que as galerias (ruas internas níveis 01 e 04) sejam abertas ao exterior a partir de janelas e/ou vazios parece dirimir em parte essa condição. Porém o fato de que os apartamentos não possuam janelas abrindo para esses espaços resultam igualmente em uma *constituição* negativa, já que os espaços de circulação possuem uma das laterais cegas. Se considerarmos o exemplar anterior (Famillistério), é curioso que o Narkomfin não tenha lançado mão da possibilidade de controle que seria possível a partir da existência de aberturas para essa zona de circulação, tendo em consideração seu caráter amplamente comunal - o que parece ser explicado pela configuração espacial dos apartamentos, principalmente nas células F, já que apenas os halls de acesso são voltados ao corredor. Em termos de *legibilidade* o projeto não apresenta problemas, uma vez que seu partido é bastante claro e as circulações ocorrem em uma linha direta e longa. Já a *comodidade* da edificação seria prejudicada pela inexistência, em alguns dos apartamentos, de espaços básicos como banheiros e cozinhas. O projeto foi organizado desse modo claramente em função dos objetivos que buscava como tradução do ideal soviético de vida comunitária, encontrando porém em tal limitação uma barreira significativa ao seu habitar cotidiano.

04.03 | KARL MARX HOF

Contemporâneo ao Narkomfin, o Karl Marx Hof em Viena (1930) é outro edifício-cidade proposto a partir de uma visão ideológica de matriz socialista. Com o fim da Primeira Guerra Mundial e a derrota do Império Austro-húngaro, Viena testemunha uma dramática intensificação da pobreza e conseqüentemente das más condições de moradia, fazendo com que o programa habitacional se tornasse uma questão urgente para a cidade. Nesse contexto, a emergência da esquerda ao poder, com a eleição de 1918, serviu como estímulo para a implementação do plano que ficou conhecido como *Viena Vermelha*,¹⁸¹ cujo objetivo era a construção de edifícios baseados em um estilo de vida comunitário a partir de iniciativa estatal. Dentre esses, o Karl Marx Hof viria a se tornar o mais emblemático (*Figs. 39 e 40*). Projetado por Karl Ehn em 1927, o gigantesco edifício se estende por mais de um quilômetro e é organizado longitudinalmente a partir de uma seqüência de pátios internos que funcionam, efetivamente, como miolos de quarteirão (*Fig. 38*). Espaços de comércio e serviços são posicionados junto à rua de modo a serem compartilhados pela cidade e pelos moradores do conjunto. O programa previsto originalmente no projeto é bastante variado se comparado aos exemplares anteriormente analisados, incluindo biblioteca, lavanderia, creches, farmácia, café e correio, bem como espaços comerciais cuja função seria potencialmente variável ao longo do tempo. A principal inovação, entretanto, é a inclusão de espaços dedicados exclusivamente ao trabalho, a partir da proposição de salas para escritórios e consultórios.

¹⁸¹ O termo *Viena Vermelha* corresponde à *Rottes Wien* e era o apelido da cidade no período de 1918 a 1934, quando era governada pelos Sociais Democratas. Nesse período as iniciativas para a construção de habitação foram subsidiadas pelo governo, visando responder ao déficit habitacional e ao grande número de trabalhadores desempregados. Ao todo, entre 1925 e 1934, mais de 400 projetos foram construídos - totalizando 60 mil unidades de apartamentos - partindo da tipologia em larga escala ao redor de pátios internos que garantiam melhores condições de iluminação e ventilação às unidades.



■ Espaço Público
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços
 ■ Trabalho*
 1: Habitação | 2: Lavanderia | 3: Creche | 4: Pátio principal | 5: Habitação sobre pórticos

Fig. 38 | Karl Marx Hof - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora
**No primeiro diagrama o vermelho corresponde às edificações.*

O conjunto Karl Marx Hof conta com 1382 apartamentos, abrigando em torno de cinco mil moradores, e segue em pleno uso nos dias de hoje - a seguir de uma renovação realizada entre 1989 e 1992. Situado na porção norte da cidade, o conjunto se beneficia de sua posição junto a estação ferroviária *Wien Heiligenstadt Bahnhof* - que se conecta tanto com o metrô quanto com mais linhas metropolitanas - garantindo vitalidade e facilidade de mobilidade aos moradores. Em razão de sua grande dimensão longitudinal - o bloco principal se estende pelo equivalente a 5 quarteirões, figura 38 - a conexão da edificação com o entorno é reforçada pela criação de passagens públicas transversais, enfatizadas através de pórticos que atravessam o volume principal da edificação (Fig. 39). A monumentalidade dos pórticos principais coincide com o acesso à estação. A integração espacial entre a edificação e a estrutura viária do entorno cria um fluxo de pedestres contínuo que garante vitalidade ao complexo.



Fig. 39 | Karl Marx Hof atualmente | Foto da autora

Fig. 40 | Rua + Pórtico e portões de acesso aos pátios internos | Foto da Autora

Os acessos aos apartamentos são realizados majoritariamente pelos pátios internos, enquanto os espaços comerciais e de trabalho se situam no perímetro externo da edificação, sendo acessados diretamente pela rua. A diversidade do esquema é complementada pelo posicionamento de espaços de lavanderia e creche nos pátios internos, junto às ruas transversais. Ao lado dessas edificações, existem portões que delimitam o acesso dos visitantes aos pátios - abertos apenas durante o dia - e acabam por garantir um caráter semi-público e

mais condominial a essas áreas (Fig. 39). Esses portões se repetem ao longo do perímetro externo da edificação, especialmente junto à avenida principal, como pode ser visto a partir dos percursos que cortam o edifício.

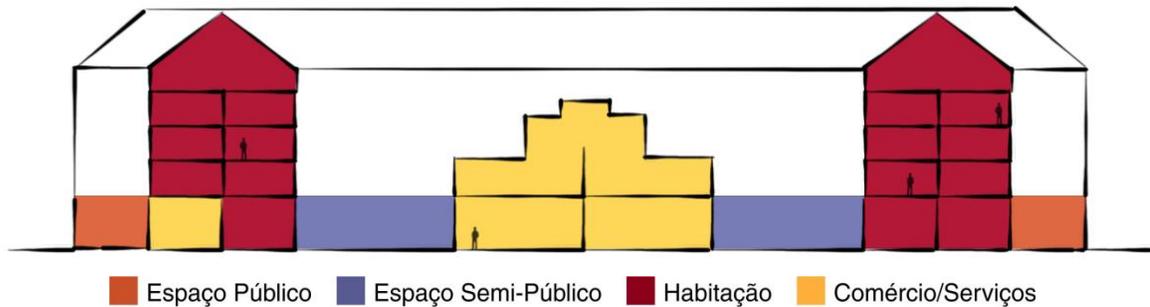


Fig. 41 | Karl Marx Hof - Diagramas corte | Desenho da Autora



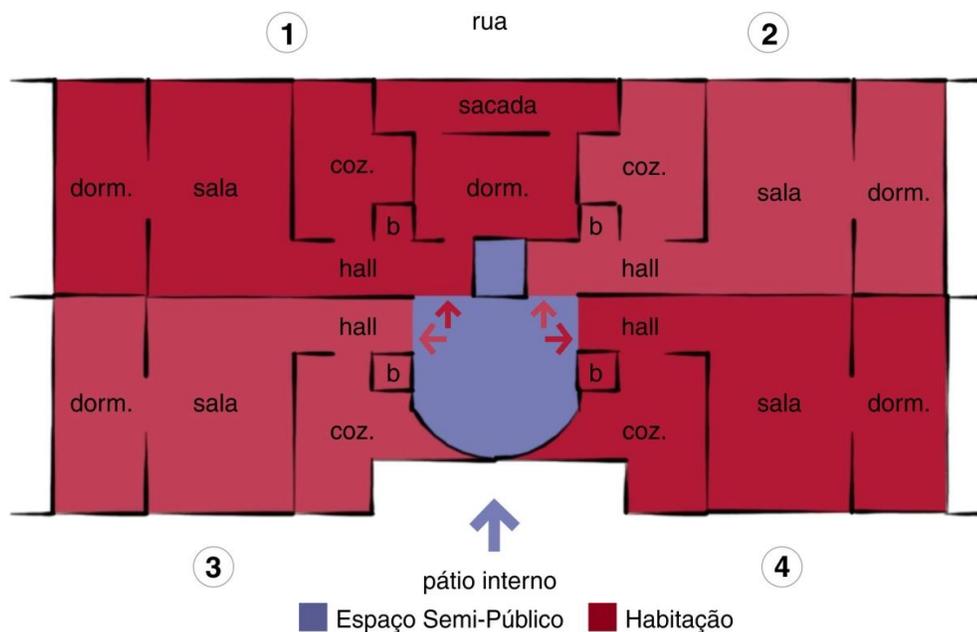
Figs. 42 e 43 | Karl Marx Hof - Espaços comerciais | Fotos da Autora

Conforme pode ser visto na figura 40 e nas imagens acima, os espaços comerciais e de trabalho do Karl Marx Hof são distribuídos no perímetro externo do bloco, junto às ruas - de tal modo integrados ao contexto que se torna difícil a sua identificação como parte de um único objeto construído.¹⁸² De fato, no térreo, os blocos que possuem mescla de programa são divididos, sendo a porção externa dedicada a esses espaços e a porção interna (voltada para os pátios) aos apartamentos (Fig. 41). Nesse sentido o esquema é bastante tradicional, com as edificações posicionadas majoritariamente sobre o limite do terreno, em contato

¹⁸² <https://www.youtube.com/watch?v=vzGnyqpvwG8> (Acesso em fevereiro de 2021)

direto com as calçadas e ruas, provendo programas públicos nessa interface da edificação com a cidade.

Em relação aos apartamentos, esses não apresentam inovações significativas em termos de distribuição espacial interna e variam entre 30 e 60m² (Fig. 44). Tal dimensão, relativamente compacta, seria compensada pela quantidade de áreas de recreação e serviços, com destaque para os amplos pátios internos.¹⁸³ A maior inovação para a época foi a inclusão de banheiros com rede de água tratada em cada um dos apartamentos. Os mesmos se organizam a partir de um núcleo central de circulação (Fig. 44), o que elimina a necessidade de corredores, mas resulta em um número maior de acessos independentes à edificação (Figs. 38 e 45). Esses acessos, de fato, acabam exercendo um papel importante na constituição dos espaços dos pátios, já que funcionam como perfurações na longa fachada, garantindo maior fluxo e maior permeabilidade ao conjunto.



¹⁸³ <https://youtu.be/FcoqB7Rxee0> (Acesso em fevereiro de 2021). Não foi possível encontrar uma fonte segura que informasse a dimensão exata dos apartamentos, por isso o detalhe do pav. tipo não apresenta dimensões.

Fig. 44 | Karl Marx Hof - Detalhe Pavimento Tipo: Unidades Habitacionais | Desenho da Autora



Fig. 45 | Karl Marx Hof - Hall de acesso | <https://commons.wikimedia.org/>

Fig. 46 | Karl Marx Hof - Apartamento | <https://youtu.be/FcoqB7Rxee0>

Como é possível observar, o Karl Marx Hof deriva igualmente de uma iniciativa promovida pelo Estado, nesse caso com o objetivo de responder ao déficit habitacional e desemprego do período entre guerras.¹⁸⁴ Diferentemente dos dois casos anteriores, o Familistério e o Narkomfin - edifícios que buscam solucionar internamente as ambições sociais vinculadas ao uso do espaço coletivo - o Karl Marx Hof foi proposto buscando em sua configuração espacial uma variedade de conexões entre suas diferentes partes, a sequência de pátios, e com a cidade que o circunda, através de uma sequência de pórticos. Essa ambição de publicização do espaço é reforçada pela incorporação de espaços de comércio/serviços e de trabalho, sendo materializada na concepção da edificação a partir do emprego de pátios e pórticos, o que garante vitalidade ao complexo e faz com que o mesmo funcione como um fragmento urbano integrado ao seu entorno. Ainda, a vizinhança com a estação ferroviária traz para o interior do conjunto a escala global da cidade.

¹⁸⁴ O número de camponeses que se transferia do campo para a capital Viena era enorme. Com o fim da Primeira Guerra e a dissolução do Império Austro-húngaro, o número de desempregados aumentou ainda mais. Portanto, a construção dos blocos habitacionais permitiu o emprego de grande número de pessoas. O período de construção do Karl Marx Hof foi de três anos.

PERFORMANCE ESPACIAL:

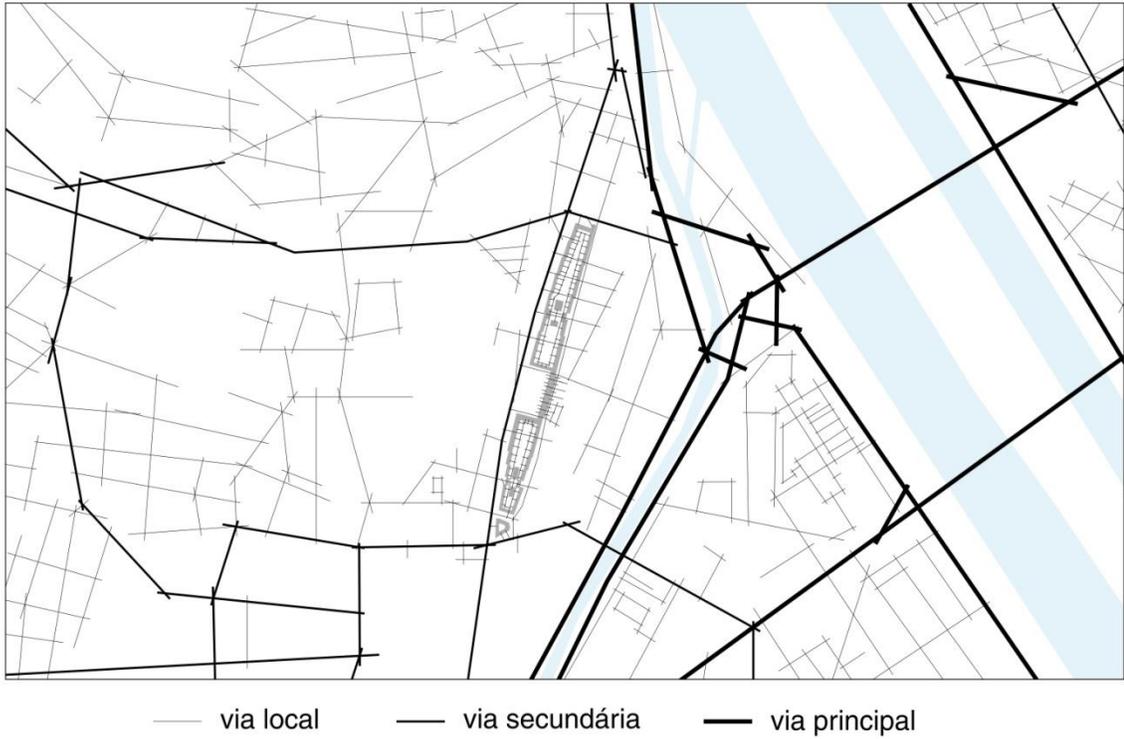


Fig. 47 | Karl Marx Hof - Mapa Axial | Desenho da Autora

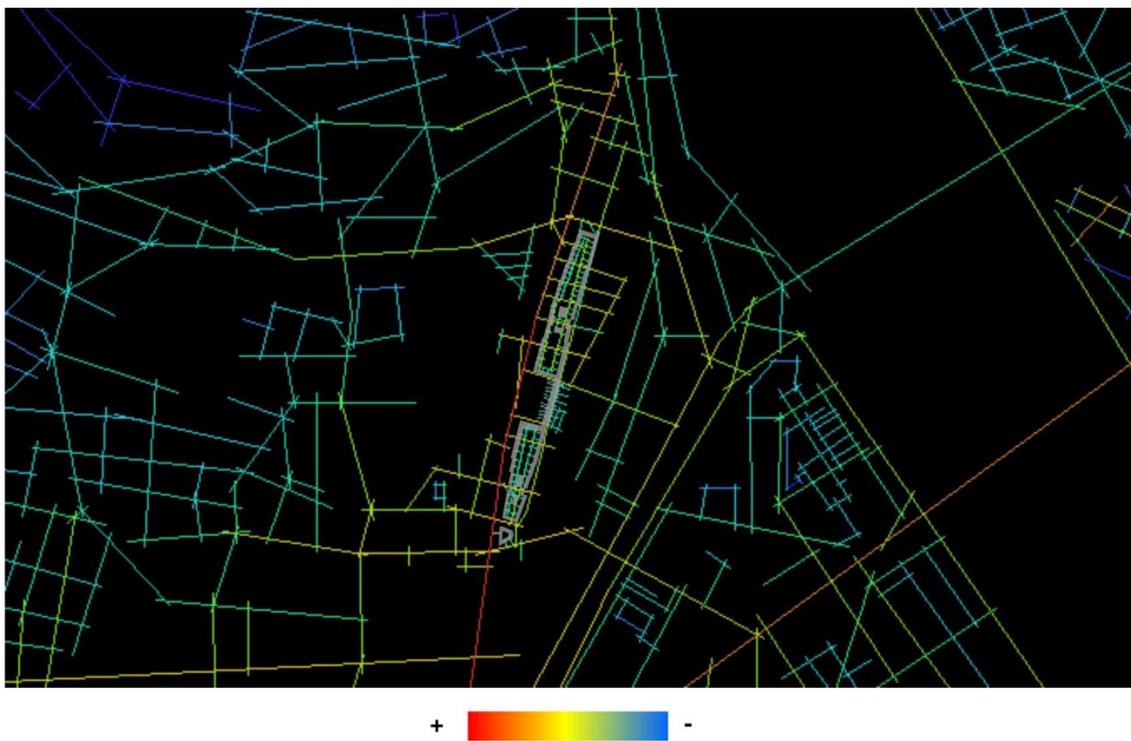


Fig. 48 | Karl Marx Hof - Mapa integração| Desenho da Autora

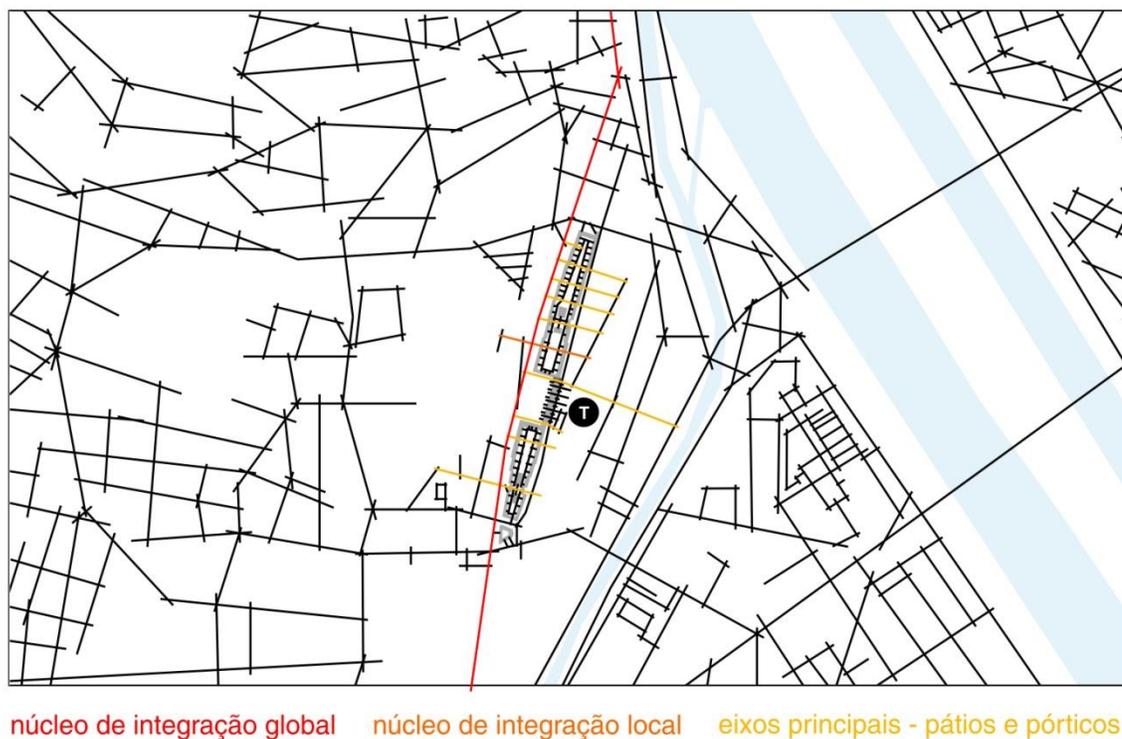


Fig. 49 | Karl Marx Hof - Análise | Desenho da Autora

Em termos de sua condição sintática, o Karl Marx Hof beneficia-se muito da proximidade com a estação de trem, elemento que justifica a configuração e o traçado do conjunto. Vê-se que o edifício posiciona-se ao longo de um eixo urbano que exerce um importante papel enquanto conector no traçado urbano da cidade, relacionando a porção sul e norte de Viena. A permeabilidade da edificação, a partir da série de pórticos e pátios internos existentes, é também evidenciada no mapa de integração acima - em amarelo na figura 49 - e parece comprovar a importância desses elementos na afirmação do Karl Marx Hof como elemento com potencial de funcionar enquanto fragmento urbano.

De fato, a permeabilidade verificada no edifício, resultante da existência dos pórticos, parece ser essencial na definição da sua *integração espacial*, uma vez que conecta o edifício ao entorno e permite diversas possibilidades de fluxos e apropriação do espaço pelos usuários. Tal configuração é definidora também na

delimitação espacial do complexo. A existência dessas perfurações garante, de modo semelhante ao que veremos posteriormente na análise da 8 House, uma alternância entre espaços enclausurados (sob os pórticos) e amplos (pátios), criando situações espaciais ricas que tendem a encorajar a conexão entre usuário e espaço, uma vez que incentivam a criação de narrativas pessoais de deslocamento e apropriação do espaço. Já a *constituição* da edificação pode ser considerada como positiva uma vez que, apesar de configurar-se como uma massa gigantesca, o perímetro do edifício é demarcado por aberturas, sejam as passagens derivadas dos pórticos elevados, sejam os espaços de comércio e trabalho posicionados junto às ruas, sejam os halls de acesso aos apartamentos ou ainda as janelas das moradias posicionadas no nível térreo. Com efeito, a distribuição dos apartamentos a partir de um hall central que permite o acesso a apenas 4 unidades resulta na necessidade de diversos acessos independentes no térreo, o que reflete de modo positivo na constituição da edificação e na integração espacial da mesma, incentivando o fluxo de usuários no interior dos pátios internos. Além dos acessos aos apartamentos, os pátios internos seriam ativados também pela existência dos blocos dedicados aos serviços de suporte do complexo, como lavanderias e creches. Já o fluxo externo seria garantido pelas atividades comerciais. A repetição desses padrões - pórticos elevados que permitem a passagem sob os edifícios e halls de acesso que abrem-se diretamente aos pátios internos - facilitam a leitura da edificação, fazendo com que a *legibilidade* da mesma seja positiva, seja em termos espaciais quanto em termos materiais. Em relação à *comodidade*, pode-se dizer que a mesma seja contraditória no Karl Marx Hof, posto que em termos de utilidade seria positiva (uma vez que fornece o suporte necessário para a realização do programa), embora em termos de conforto seria negativa, já que as circulações e acessos se dão prioritariamente a céu aberto. De todo modo, essa condição se explica claramente pelo fato de que o edifício busca configurar-se como um fragmento urbano e desse modo as suas circulações são sujeitas às intempéries, de modo análogo ao que ocorre na cidade em uma situação de escala similar.

04.04 | UNITÉ D'HABITATION

Já no segundo Pós-Guerra, e lidando com o déficit habitacional resultante, são propostas as *Unités d'Habitation*, projeto emblemático dentro da arquitetura do Movimento Moderno, de autoria do arquiteto suíço Le Corbusier. Claramente inspiradas na espacialidade e na teoria do *condensador social*¹⁸⁵ - principalmente a partir da inclusão da rua interna (*rue-corridor*) enquanto elemento definidor de um grau de urbanidade no interior da edificação - o edifício caracteriza-se por um alto nível de autossuficiência, prevendo a realização em seu interior de uma variedade de atividades, dentre as quais comércio/serviços e trabalho, responsáveis por sustentar sua ambicionada autonomia. Dentre esses projetos, o mais significativo é a Unité d'Habitation de Marselha. Finalizada em 1952 a partir de iniciativa pública, o edifício tornou-se icônico, causando repercussão no âmbito da crítica arquitetônica mesmo antes de ser inaugurado.¹⁸⁶ O edifício se baseia no esquema *Dom-Ino*¹⁸⁷ e coloca em prática os cinco pontos trazidos pela arquitetura moderna apresentados na Carta de Atenas (1937).¹⁸⁸



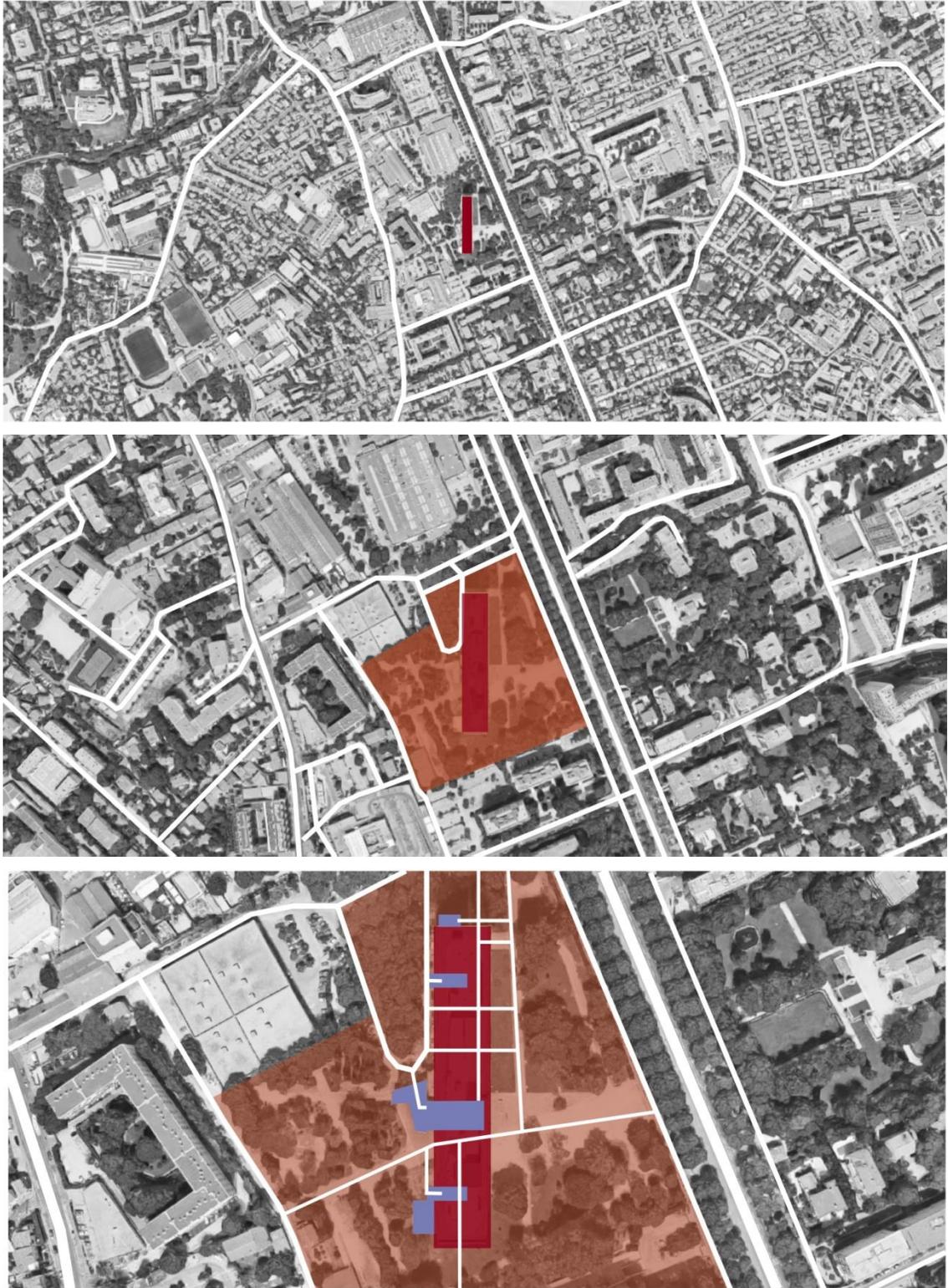
Figs. 50 e 51 | Unité d'habitation | © Fondation Le Corbusier

¹⁸⁵ LAHIJI, Nadir. *The Political Unconscious of Architecture: Re-opening Jameson's Narrative*. London: Routledge, 2011 | [pg.133](#)

¹⁸⁶ “Le Corbusier’s Unité d’Habitation”. London: *The Architectural Review*, n.109, p. 292-300, 1951.

¹⁸⁷ O sistema dom-ino é um sistema construtivo desenvolvido por Le Corbusier entre 1914 e 1917, definido pela utilização de lajes horizontais, numa comunicação livre através do uso de escadas, onde o recuo dos pilares permite desenvolver a retórica da fachada livre da estrutura.

¹⁸⁸ Pilotis; planta livre; fachada livre; janelas em fita e terraço jardim.



■ Espaço Público ■ Espaço Semi-Público ■ Habitação

Fig. 52 | Unité d'Habitation - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora

**No segundo diagrama o vermelho corresponde à edificação e o laranja corresponde ao lote.*

O edifício se encontra afastado do centro de Marselha e não possui fechamento em relação à calçada, tendo apenas uma delimitação baixa de arbustos, o que configura as áreas no pavimento térreo como públicas, ainda que física e visualmente reservadas em relação ao entorno próximo (Fig. 52).¹⁸⁹ De modo análogo ao Narkomfin, a edificação é proposta sobre pilotis, permitindo a flexibilidade de fluxos características da chamada *planta livre*. Ainda que no projeto francês, a planta livre seja mais generosa em termos de dimensões e posicionamento dos pilares do que no exemplar soviético, o resultado é ainda um espaço tanto quanto residual, que apresenta legibilidade problemática. Já os acessos aos pavimentos superiores do edifício acontecem através de três escadarias soltas, sendo a escada central parte do hall principal que contém a recepção e a portaria. Essas dão acesso a toda a edificação, ou seja, às unidades habitacionais, aos pavimentos com programa público (sétimo e oitavo) e ao terraço (com uso semi-público).¹⁹⁰ Existe ainda uma quarta escada, externa ao edifício, na fachada norte, que corresponde à saída de incêndio.

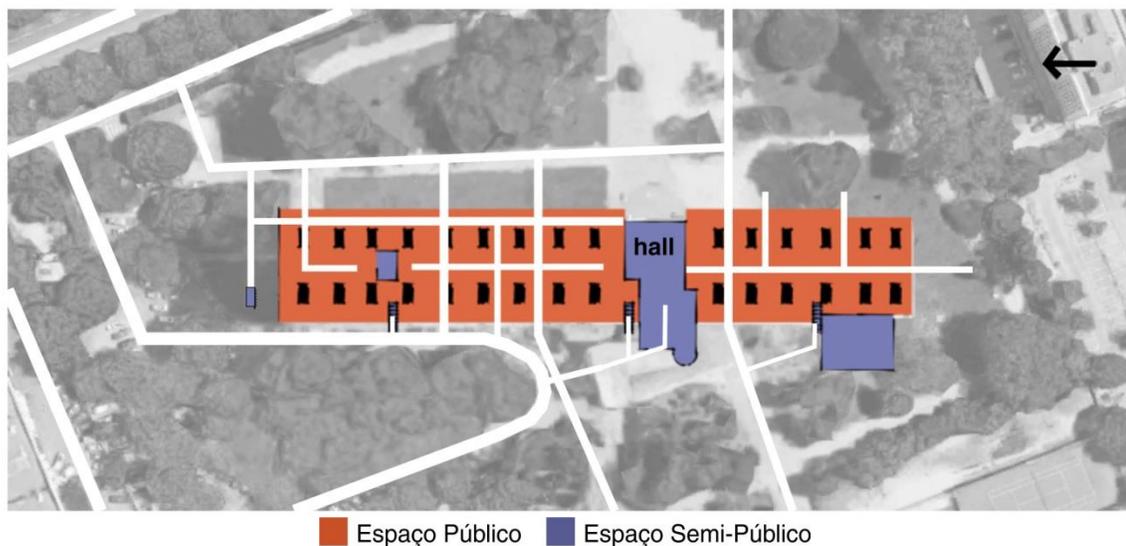
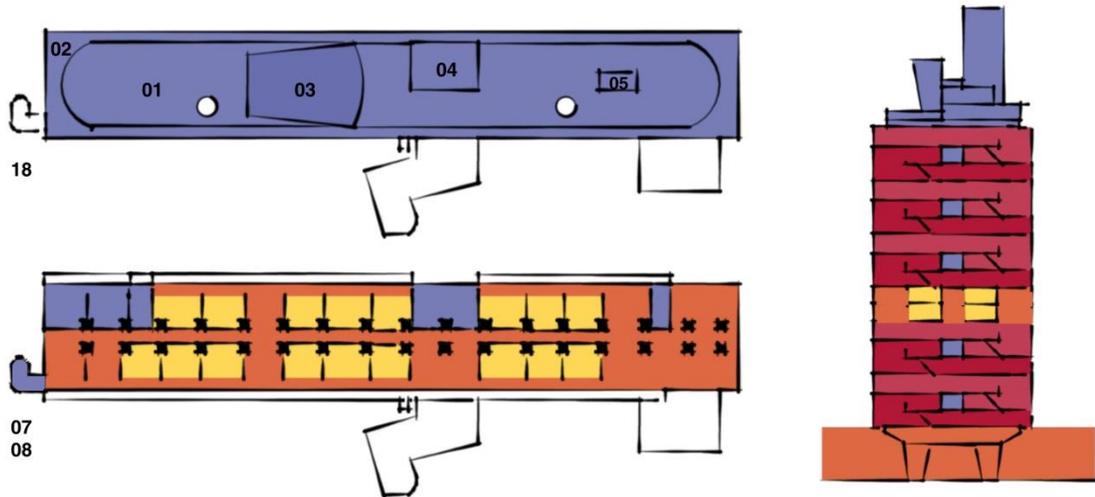


Fig. 53 | Unité d'Habitation - Diagrama Pav. Térreo | Desenho da Autora

¹⁸⁹ <https://www.youtube.com/watch?v=usdUcwP9IT0> (Acesso em janeiro 2021)

¹⁹⁰ O controle de acesso é realizado por portaria, sendo o acesso aos níveis públicos (ruas internas com programa público no sétimo e oitavo pavimentos) permitido, em tese, a todos. Já o acesso às ruas internas dos demais pavimentos (corredores) é limitado aos moradores.



■ Espaço Público
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços e Trabalho
 1: Áreas comuns | 2: Pista caminhada | 3: Ginásio | 4: Circulação Vertical | 5: Piscina

Fig. 54 | Unité d'Habitation - Diagramas planta e corte | Desenho da Autora

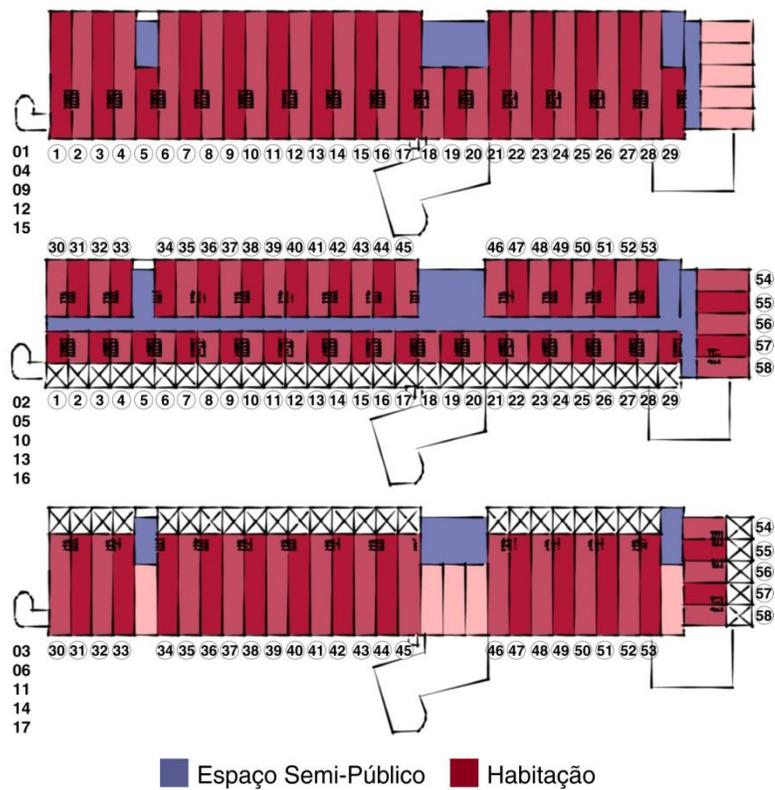


Fig. 55 | Unité d'Habitation - Diagramas planta e corte | Desenho da Autora

**Em rosa claro as unidades que fogem ao padrão.*

Como pode ser visto nos diagramas acima (*Fig. 53*), no pavimento térreo não existem espaços de comércio/serviços e/ou trabalho, estando estes posicionados apenas nos dois pavimentos elevados de acesso público e no terraço, de acesso semi-público, com uso condominial. De fato, no terraço são posicionadas as áreas comunais que contém espaços de serviços de apoio aos moradores, como pista para caminhada, ginásio e piscina. Já os espaços de comércio e trabalho encontram-se exclusivamente no sétimo e oitavo pavimentos.¹⁹¹

Vê-se que a Unité possui diversas semelhanças em relação ao Narkomfin. Além do térreo livre com uso de pilotis, as duas edificações compartilham de um mesmo modo de agrupamento dos apartamentos: em sua maior parte unidades duplex intercaladas verticalmente, resultando no uso de apenas um corredor a cada três pavimentos. Nas duas edificações, esses corredores buscam assumir o caráter de *ruas internas*, espaços que estimulariam a socialização entre os usuários.¹⁹² Nesse quesito, a diferença entre elas estaria nas suas performances espaciais, no que diz respeito à iluminação e ventilação naturais. Enquanto no Narkomfin esse espaço recebe luz e ventilação naturais, facilitando desse modo a percepção da metáfora da *rua*, na Unité a rua interna padrão (pav. tipo) é interiorizada, contando apenas com iluminação artificial, se convertendo em um espaço tendencialmente cavernoso (*Fig. 57*). De fato, o conceito é enfatizado na Unité na solução dos dois pavimentos públicos - sétimo e oitavo. Aqui a performance espacial é outra, a iluminação natural e o pé direito duplo tornam o espaço convidativo e a existência de lojas e escritórios incentiva a apropriação desse espaço pelos usuários (*Fig. 56*).

¹⁹¹ “Ao longo da rua interna, nos pisos 7 e 8, encontra-se um centro comercial, que contém lojas de peixe, açougue, leite, frutas e legumes, bem como uma padaria, uma loja de bebidas e uma farmácia. Além disso, há um serviço de lavanderia e limpeza, farmácia, barbearia e correios. Ao longo do mesmo corredor encontra-se hotel e um restaurante que oferece serviço especial aos apartamentos.” - Le Corbusier, *Oeuvre complète*, volume 7, 1957-1965. Basel: Birkhäuser, 1995 (8 Edição). Trecho retirado de: <http://www.fondationlecorbusier.fr/>

¹⁹² RENDELL, Jane. *The Architecture of Psychoanalysis: Spaces of Transition*. London: IB Tauris, 2017.



Fig. 56 | Unité d'Habitation - Programa público, pav. 7 e 8 | <https://www.youtube.com/watch?v=P-GZcnSgF5E>

Fig. 57 | Unité d'Habitation - "Rua Interna" padrão | www.archdaily.com

Em relação às unidades habitacionais, essas possuem em torno de 86 metros quadrados, predominando a adoção de uma distribuição em planta livre, onde grande parte dos espaços são divididos (ou não) a partir da utilização de divisórias leves. Apesar da existência de dois tipos distintos de apartamentos - o duplex superior e o duplex inferior - ambos são muito parecidos em termos de distribuição espacial, apresentando estar com pé-direito duplo, fachada em vidro e sacadas.¹⁹³ Configuracionalmente, os espaços resultantes possuem uma geometria retangular alongada, sendo mais compridos do que largos (afinal cada apartamento é configurado a partir de um módulo que possui em torno de 4 metros de largura por 21,60 metros de comprimento). Essa solução gera uma dificuldade em termos de distribuição interna, principalmente nos dois dormitórios mais estreitos que, por ocuparem metade da largura - 2 metros - tornam-se inviáveis para serem utilizados como dormitório de casal, por exemplo. Uma inovação no layout dos apartamentos foi a utilização de soluções de mobiliário projetado sob medida, concebidos a fim de otimizar os espaços disponíveis. Nesse sentido, é emblemática a cozinha modular projetada por Le Corbusier em conjunto com Charlotte Perriand (*Fig. 59*).¹⁹⁴

¹⁹³ <https://www.youtube.com/watch?v=P-GZcnSgF5E> (Acesso em janeiro de 2021)

¹⁹⁴ <https://www.moma.org/collection/works/154996> (Acesso em julho de 2019)

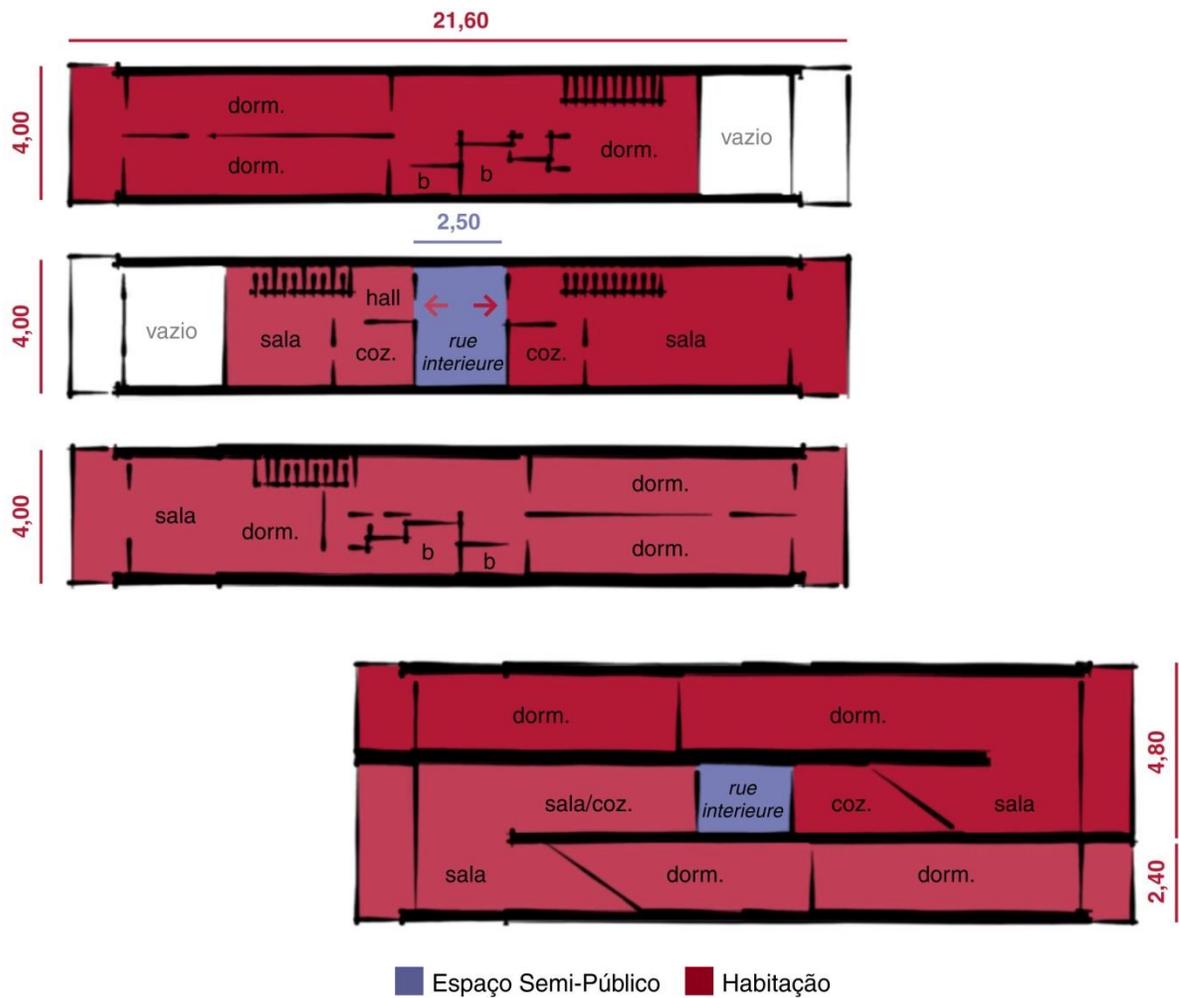


Fig. 58 | Unité d'Habitation - Esquema duplex | Desenho da Autora
 *Os diferentes tons de vermelho visam diferenciar os diferentes duplex.



Fig. 59 | Unité d'Habitation - Cozinha modular | <https://www.archdaily.com/>



Fig. 60 | Unité d'Habitation | <https://www.archdaily.com/>

Resumindo, como sugerido por MACHADO *et al*, a Unité d'Habitation de Marselha seria uma síntese do pensamento corbusiano, no sentido que: expressa uma nova forma de ver o mundo através da experimentação em termos espaciais e tectônicos; afirma a ideia de zoneamento funcional, na qual cada parte cumpre uma função, enfatizando assim a noção de *standard* - da *industrialização da arquitetura*; formula uma nova escala do habitar, onde os serviços domésticos são deslocados da esfera individual para a coletiva e constitui-se como uma evolução dos tipos habitacionais coletivos propostos anteriormente pelo arquiteto.¹⁹⁵

¹⁹⁵ MACHADO *et al*. *Um projeto de Habitação Coletiva a partir da reinterpretação da Unité d'Habitation de Le Corbusier*. La Plata, 2015 (In: XXXIV Encuentro Arquicur. XIX Congreso: ¿CIUDADES VULNERABLES. Proyecto o incertidumbre?, 2015) | [pg.04](#)

PERFORMANCE ESPACIAL:

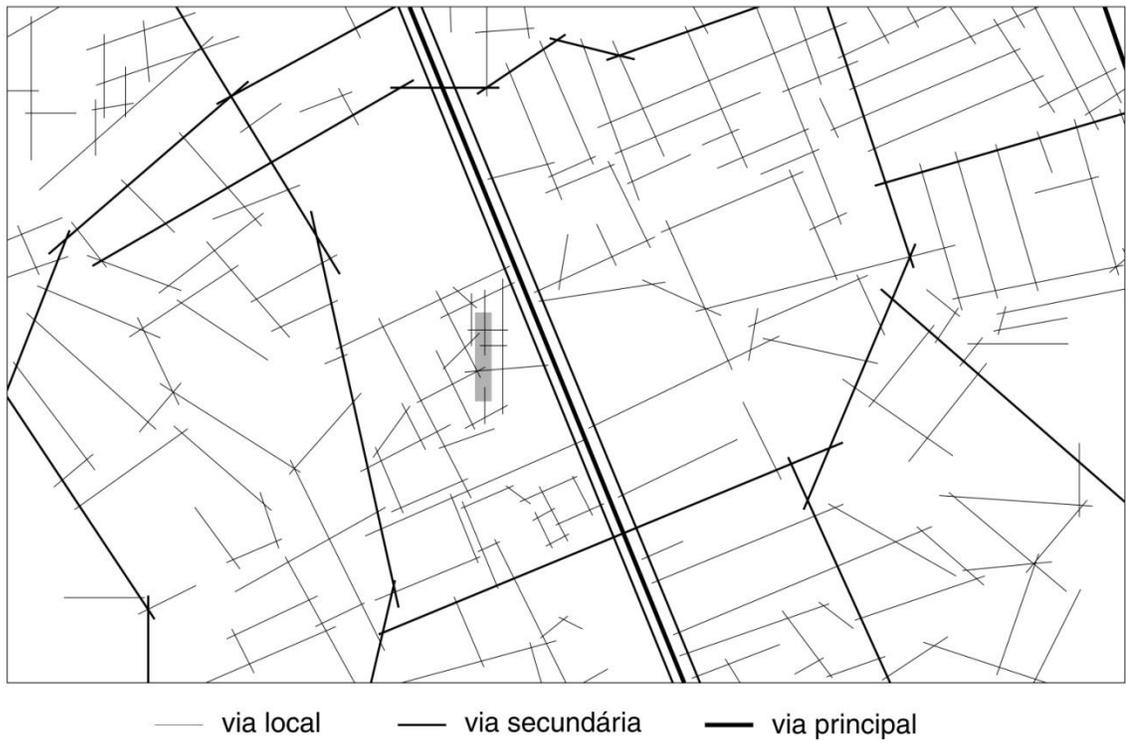


Fig. 61 | Unité d'Habitation - Mapa Axial | Desenho da Autora



Fig. 62 | Unité d'Habitation - Mapa integração | Desenho da Autora

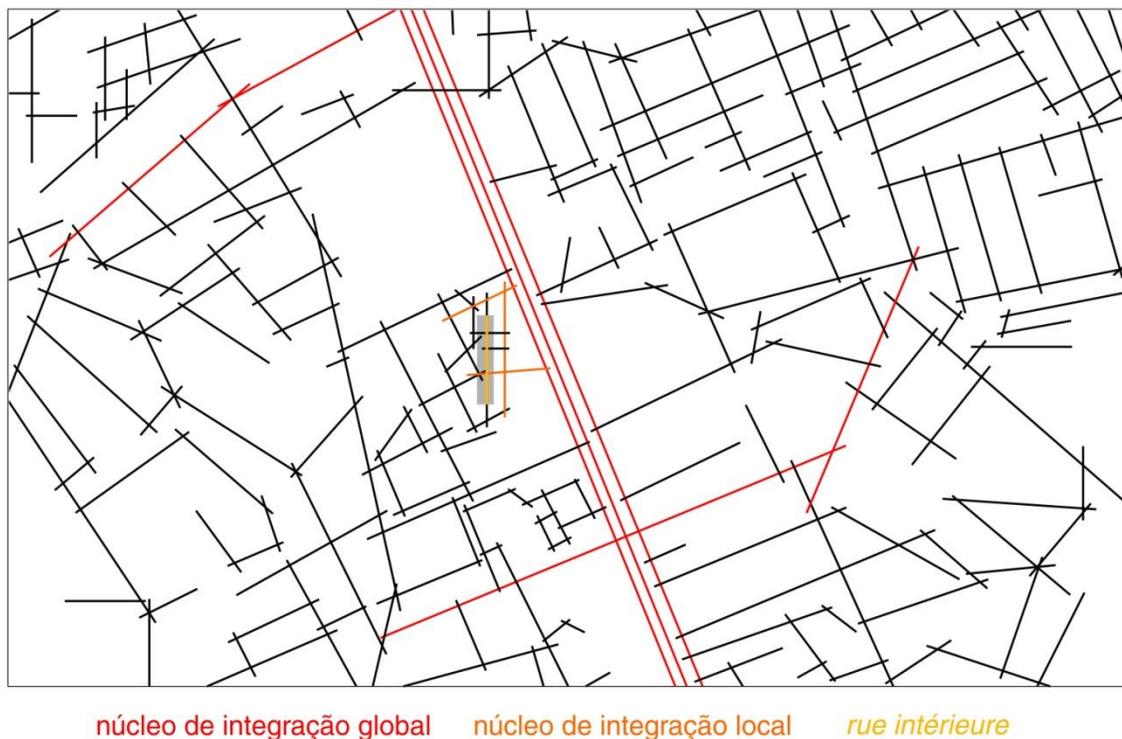


Fig. 63 | Unité d'Habitation - Análise | Desenho da Autora

O mapa axial acima (Fig. 61), permite a visualização do sistema de circulação existente na Unité d'Habitation, principalmente no que diz respeito à configuração do térreo a partir de um partido em pilotis. Essa estratégia projetual é importante no estabelecimento da *integração espacial* da edificação com o entorno, já que possibilita maior permeabilidade nesse nível, e principalmente maiores pontos de contato entre a mesma e o eixo de integração global da área (a avenida em frente). Em termos locais, o diagrama de análise - figura 63 - permite a visualização da rua interna, que está demarcada em amarelo e se configura de modo muito semelhante àquele visualizado no Narkomfin, em Moscou. A diferença é que na Unité nos pavimentos tipo a mesma é centralizada e, portanto, adquire um caráter cavernoso, sem conexão com o entorno e sem iluminação natural. Já nos níveis comerciais (sétimo e oitavo pavimentos) ela ocupa todo o pavimento, abrindo-se ao exterior e, nesse sentido, atingindo um maior caráter "urbano".

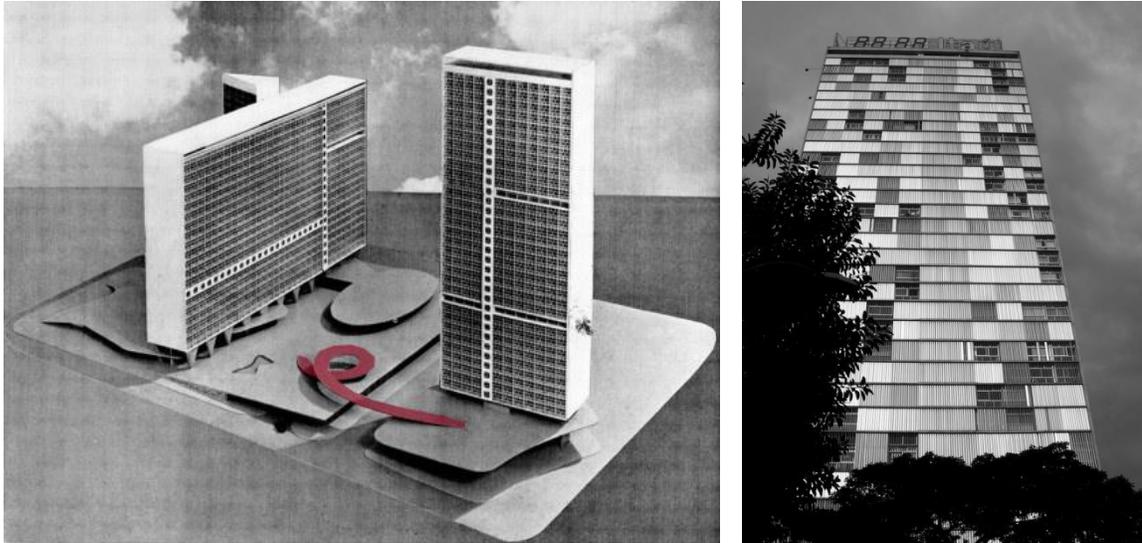
Ao configurar-se como um bloco único e compacto, a Unité d'Habitation de Marselha, tem a sua *delimitação espacial* definida em grande parte pela configuração espacial utilizada no projeto do edifício. De fato, suas áreas externas não interferem significativamente na performance espacial da edificação. Desse modo, vê-se que a delimitação espacial do edifício não apresenta grandes inovações ou particularidades, sendo derivada basicamente do formato do edifício (bloco retangular longilíneo). A rua interna padrão adquire, naturalmente, essa mesma delimitação espacial. Espaços mais amplos seriam aqueles destinados ao uso comum, como o terraço e a rua interna pública (níveis 07 e 08). O que varia substancialmente ao longo da edificação seria a sua *constituição*. Ao tratar as ruas internas de modo diverso nos diferentes níveis, como já mencionado, Le Corbusier acaba por gerar constituições opostas. Nos pavimentos tipo a constituição seria bastante negativa, uma vez que a rua interna é um espaço fechado, tendo apenas portas cegas voltadas a si. Já nos níveis públicos, essa constituição seria muito mais positiva, pois possibilita a entrada de iluminação natural e permite o contato visual com o exterior, a partir de um perímetro envidraçado. Essa variação específica pode ser vista também na *comodidade* da edificação, já que os espaços em contato com o exterior e com acesso à iluminação e ventilação naturais seriam mais cômodos do que aqueles internalizados e isolados em relação ao contexto. Em termos espaciais, a *legibilidade* do edifício pode ser considerada como positiva, já que as linhas de movimento ocorrem ao longo das ruas internas e não possuem qualquer tipo de desvio e/ou inflexões. O que dificulta um pouco a compreensão da edificação é o controle/limite entre o que é público e o que é semi-público. Em tese, esse controle é realizado a partir do acesso na portaria no térreo, que indicaria aos usuários e visitantes que os pavimentos são prioritariamente de uso semi-público (apenas para moradores), com exceção dos níveis 07 e 08 que seriam de acesso eminentemente público. Entretanto, esse controle é confuso e levanta a questão do quanto as soluções arquitetônicas utilizadas no projeto poderiam ser mais eficientes nesse sentido.

04.05 | CONJUNTO JK

Nesse mesmo período, e diretamente relacionadas à influência exercida por Le Corbusier na arquitetura moderna brasileira, experimentações semelhantes no campo da habitação coletiva são propostas no contexto nacional. Dentre essas, destaca-se, em Belo Horizonte, o Conjunto Governador Kubitschek, mais conhecido como Conjunto JK ou Edifício JK (*Figs. 64 e 65*). Projetado em 1951 por Oscar Niemeyer, o complexo foi proposto em um contexto no qual a monumentalidade dos edifícios possuía clara vinculação com ideais políticos. Com efeito, o complexo visava estabelecer-se como um símbolo da prosperidade econômica do país na época e como uma afirmação do potencial vanguardista e de progresso que o então governador de Minas Gerais Juscelino Kubitschek buscava constituir.¹⁹⁶ O conjunto encontra-se em uma área de 1.600m² e é formado por duas torres, bloco A - com 26 andares - e bloco B - com 36 andares - totalizando 1.086 apartamentos e abrigando uma população de cerca de 5.000 pessoas.¹⁹⁷ Em função de atrasos e problemas de execução e gerenciamento, o Conjunto JK só foi finalizado quase duas décadas após o início do projeto, em 1968 - e de maneira incompleta. Programas como a estação rodoviária localizada ao nível da rua dos Guajajaras e o restaurante, posicionado em volume separado no terraço do Bloco A, foram realizados apenas em parte. Era prevista ainda construção de uma passarela que ligasse os dois blocos, a qual não foi aprovada pela prefeitura (*Fig. 64*). Essa passarela (em vermelho na imagem abaixo) foi concebida utilizando configuração helicoidal em rampa e teria um grande potencial na consolidação da desejada urbanidade do projeto, uma vez que conectaria de maneira mais direta as duas edificações, incentivando o contato entre os diferentes grupos de usuários.

¹⁹⁶ JUNQUEIRA, Thaís e LOPES, Myriam. “Edifício JK: A monumentalidade da arquitetura moderna.” São Paulo: *Arquitextos*, ano 20, 2019.

¹⁹⁷ PAPADAKI, Stamo. *Oscar Niemeyer: Works in Progress*. New York: Van Nostrand-Reinhold, 1956.

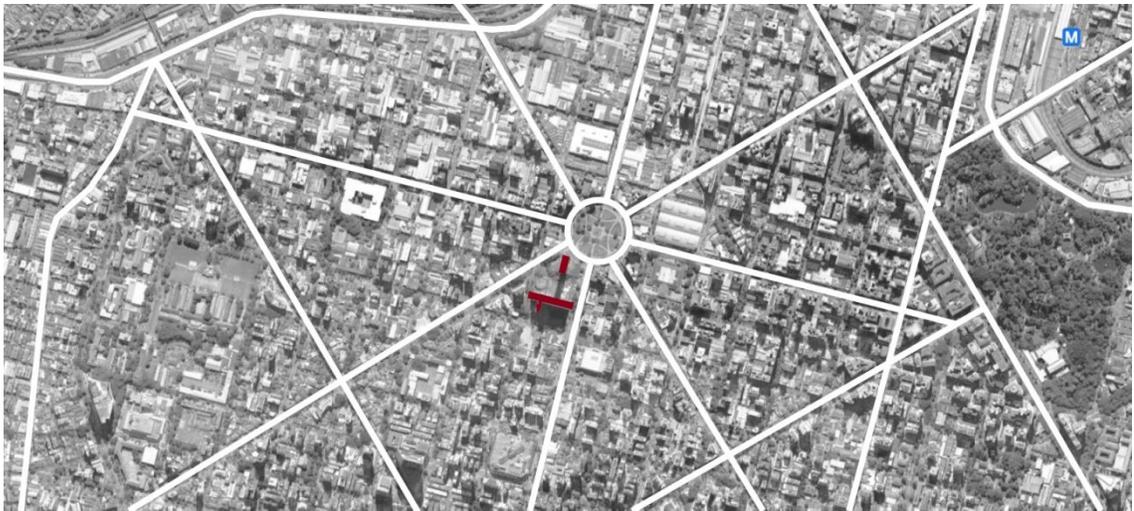


Figs. 64 e 65 | Conjunto JK | PAPADAKI e www.archdaily.com

O complexo situa-se em uma zona consolidada do centro de Belo Horizonte (Fig. 66),¹⁹⁸ a cerca de 2 quilômetros da estação central de metrô da cidade (representada em azul no diagrama, à direita). Ao analisar os diagramas abaixo, vê-se que a área de projeto é delimitada por duas avenidas principais inclinadas, que acabam dando a forma semi-triangular ao terreno onde localiza-se o bloco B. São elas, a Avenida Amazonas - a noroeste - e a Avenida Olegário Maciel - a leste. Os terrenos para a implantação do conjunto foram doados pelo governo e a sua proximidade a esses eixos de circulação viária parecem ter sido determinantes na escolha, já que o projeto previa a instalação de uma rodoviária (Fig. 75),¹⁹⁹ visando consolidar-se como um ponto nodal importante dentro do tecido urbano da capital mineira. Outro elemento que influenciou a forma do bloco B foi a existência da praça circular Raul Soares (ao norte).

¹⁹⁸ Todos os diagramas do Conjunto JK foram realizados com base no projeto original, a fim de que o mesmo possa ser avaliado de acordo com as intenções de Juscelino Kubitschek e Oscar Niemeyer, mesmo que, infelizmente, tenha sido construído de maneira simplificada.

¹⁹⁹ Que foi apenas parcialmente construída.



■ Espaço Público
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços
 1: Bloco A | 2: Bloco B | 3: Restaurante | 4: Galerias, lojas, hotel | 5: Passarela

Fig. 66 | Conjunto JK - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora
 *No segundo diagrama o vermelho corresponde à edificação e o laranja corresponde ao lote.

Em relação ao partido do projeto, o mesmo é claramente influenciado pela configuração da área, afinal a existência de dois terrenos separados condicionou a divisão do complexo em dois volumes independentes. Ainda, a existência de um desnível na parte sul (marcado em cinza escuro na figura 75, à esquerda) possibilitou a proposição de uma “expansão” do nível térreo, já que a cobertura da zona central (rodoviária) é praticamente uma continuidade, quase no mesmo nível da rua dos Timbiras.



Fig. 67 | Conjunto JK - Térreo (desde a rua dos Timbiras) | *Google Earth*

Fig. 68 | Conjunto JK - Detalhe dos pilares | www.casavogue.globo.com



Fig. 69 | Conjunto JK - Bloco B (desde a rua dos Guajajaras) | *Google Earth*

Fig. 70 | Conjunto JK - Blocos A e B (desde a rua dos Guajajaras) | *Google Earth*



Fig. 71 | Conjunto JK - Bloco A (desde a rua dos Guajajaras) | *Google Earth*

Fig. 72 | Conjunto JK - Bloco B (desde a avenida Amazonas) | *Google Earth*



Fig. 73 | Conjunto JK - Bloco A (desde a rua dos Guajajaras) | *Google Earth*

Fig. 74 | Conjunto JK - Núcleo de circulação Bloco A | <https://www.youtube.com/watch?v=cTiOt8NkGKA>

Dois elementos formais são emblemáticos no projeto: a torre de circulação vertical do bloco A - em formato triangular, que em planta lembra a ponta de uma flecha e que foi proposta por Oscar Niemeyer como uma praça (Fig. 74) - e a solução de pilares em “W” utilizados como pilotis. A experimentação de novos formatos para os pilares das zonas em pilotis é algo característico do repertório da arquitetura moderna brasileira, e visava desobstruir o térreo, diminuindo o efeito “floresta” que uma grande quantidade de colunas poderia gerar - figura 68.²⁰⁰ Em termos de programa, o projeto é bastante variado e previa a instalação de supermercado, lojas, restaurantes, espaços de convivência como terraços e espaços de leitura, além de lavanderia de uso coletivo. Com efeito, essa

²⁰⁰ VASCONCELLOS, Juliano. *Concreto Armado Arquitetura Moderna Escola Carioca: Levantamentos & notas*. Dissertação de mestrado, UFRGS, 2004.

diversidade visava inaugurar novos hábitos de moradia e sociabilidade, mais adequados ao ideal modernista, incentivando a vida em comunidade.²⁰¹

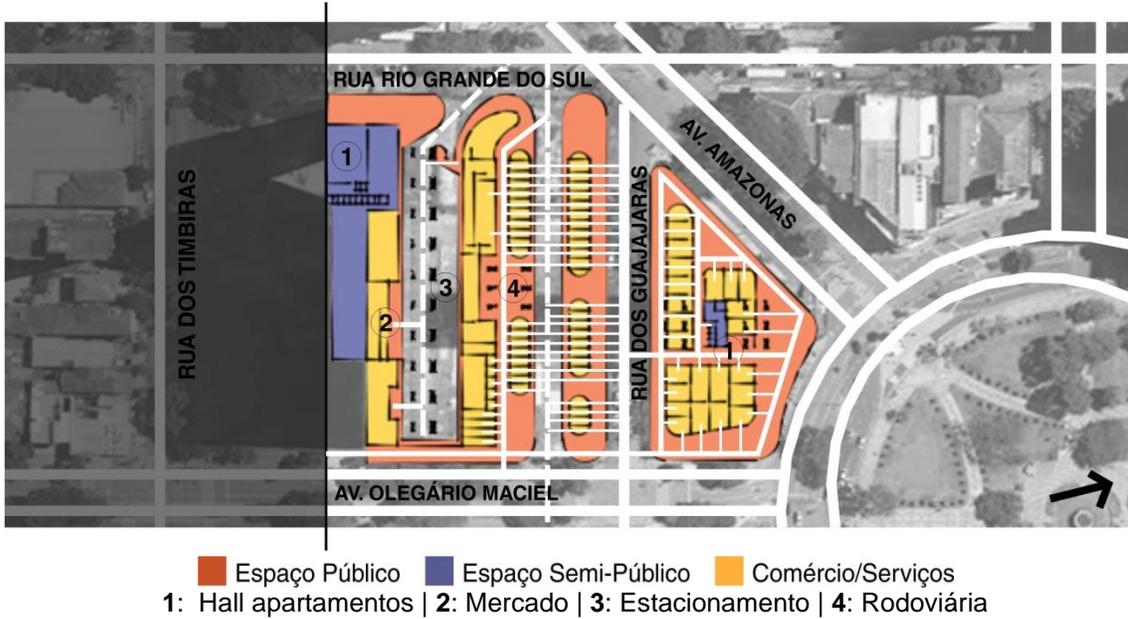


Fig. 75 | Conjunto JK - Planta térreo, nível 01 | Desenho da Autora

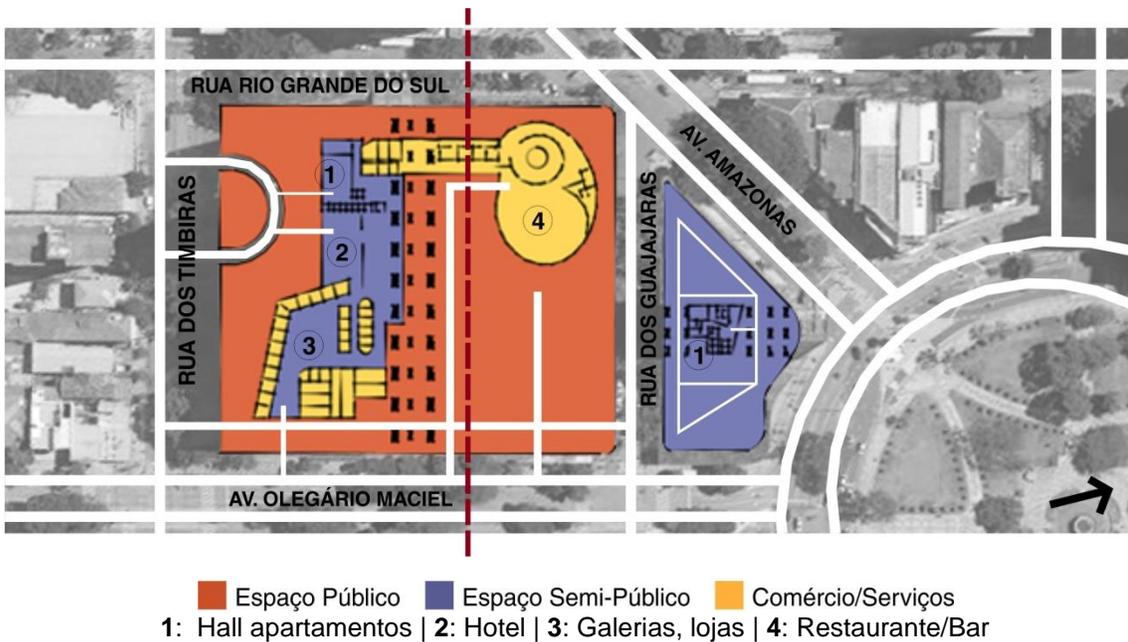


Fig. 76 | Conjunto JK - Planta térreo, nível 02 | Desenho da Autora

²⁰¹ PIMENTEL, Thaís. *A Torre Kubitschek: trajetória de um projeto em 30 anos de Brasil*. Dissertação de mestrado. IFCH Unicamp, 1989.

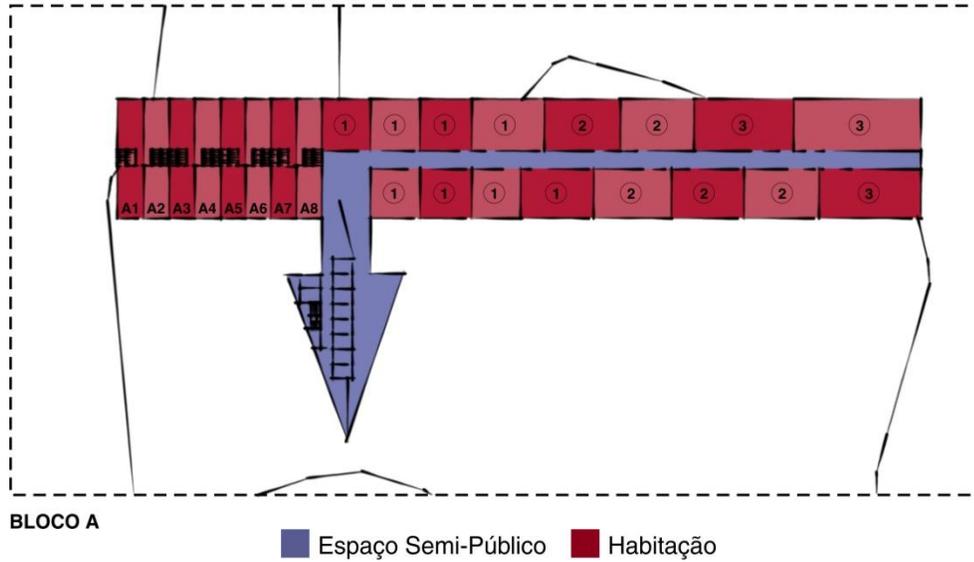


Fig. 77 | Conjunto JK - Pavimento tipo, Bloco A | Desenho da Autora

*Os diferentes tons de rosa visam identificar as diferentes unidades de apartamentos (as tipologias são diferenciadas a partir dos números - 1, 2 e 3 - ou letra, A - que corresponde ao semi-duplex)

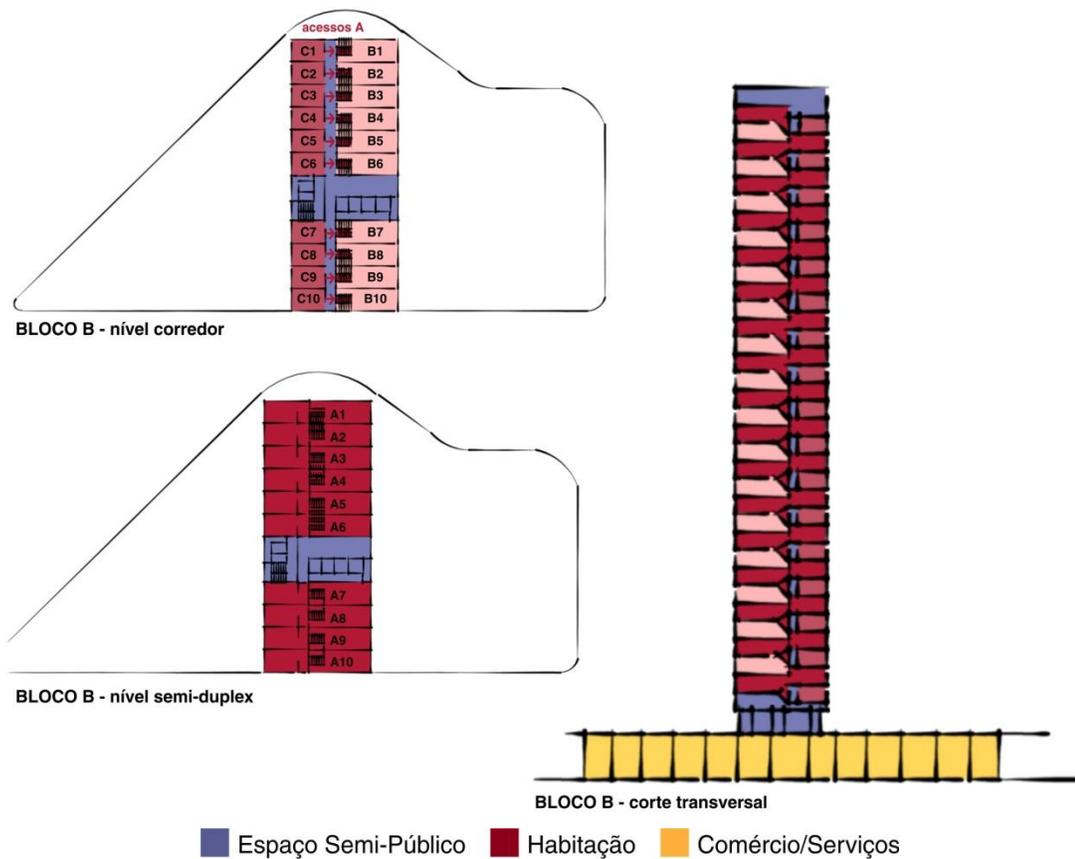


Fig. 78 | Conjunto JK - Pavimento tipo, Bloco B | Desenho da Autora

*Os diferentes tons de rosa visam identificar as três tipologias (A, B e C) que fazem parte da solução do "semi-duplex".

Em relação aos apartamentos, estes foram concebidos a partir de diferentes tipologias, dentre as quais a mais marcante é a ideia do *semi-duplex* (tipologia A nos diagramas). Como consequência da existência desses apartamentos específicos, eram necessárias outras duas tipologias de suporte, de modo a complementar a composição espacial do edifício em seção. Ao analisar os diagramas acima - principalmente aquele referente ao bloco B e o corte - a complexidade dessa configuração fica mais evidente (foram utilizadas 3 tonalidades de vermelho/rosa a fim de justamente clarificar o posicionamento de cada uma dessas tipologias). O corredor é posicionado a cada dois pavimentos e possibilita o acesso a essas 3 tipologias: A (semi-duplex que se desenvolve meio pavimento acima do nível da circulação), B (apartamento - *kitchenette* - que se desenvolve meio pavimento abaixo do nível da circulação) e C (apartamento com dimensões reduzidas - 16m² - e sem divisões internas que ocorre no nível da circulação), *Fig. 78*, repetindo o esquema base de circulação já explorado no Narkomfin e na Unité d'Habitation.

A vantagem do apartamento semi-duplex estaria nas suas qualidades espaciais, principalmente em termos de iluminação e ventilação. De fato “o potencial inovador da proposta do semi-duplex só pode ser entendido desde a ideia popularizada do ‘moderno’. Preocupações cotidianas, como o de uma “vida sadia moderna” com exposição de sol e suficiente ventilação, com vistas garantidas sobre o exterior, parecem ter uma resposta direta na configuração do semi-duplex.”²⁰² A solução do semi-duplex (tipologia A), e as consequentes tipologias acessórias B e C, são visualizadas também no bloco A, à esquerda do núcleo de circulação em “flecha” (*Fig. 77*). Além desse conjunto de tipologias, o bloco A é formado por outras três configurações de apartamentos padrão que se desenvolvem em nível simples e que diferem entre si em termos de dimensões (de 32 a 102m²) e número de quartos (tipologia 01 - com um dormitório; tipologia

²⁰² FERNANDÉZ, Alejandro e SOUZA, Talita. “Niemeyer e o modelo do semi-duplex”. São Paulo: *Arquitextos*, ano 17, 2016.

02 - com dois dormitórios e tipologia 03 - com 03 dormitórios e mais espaços de serviço, como lavanderia e varanda) - ver figura 79.²⁰³

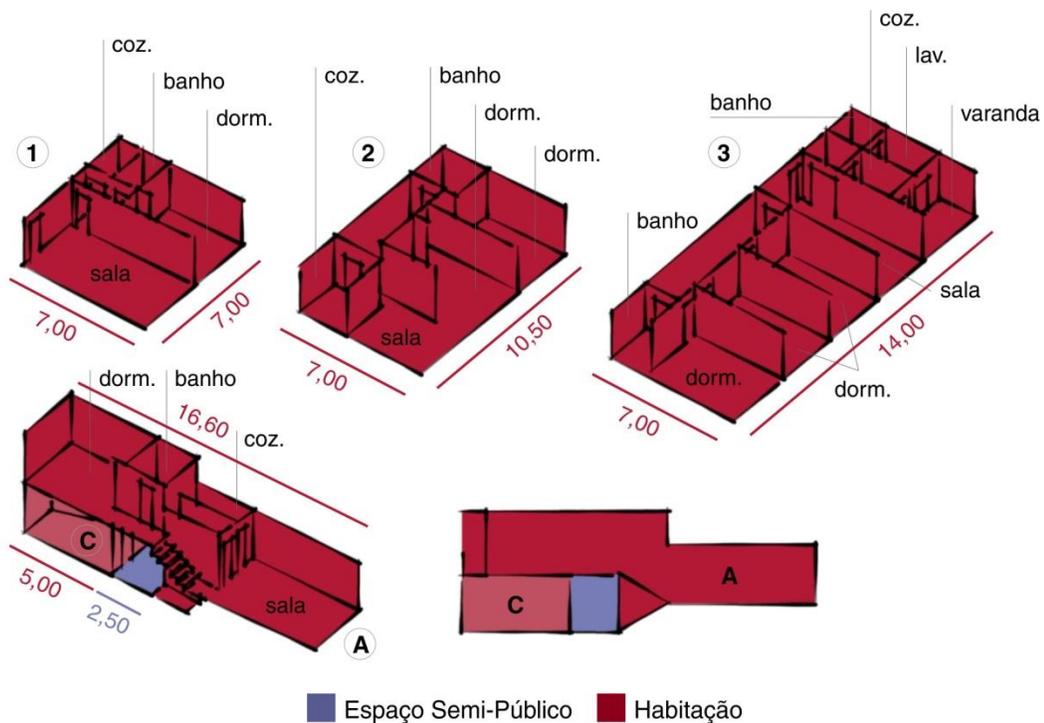


Fig. 79 | Conjunto JK - Detalhe apartamentos | Desenho da Autora ²⁰⁴



Fig. 80 | Conjunto JK - Semi Duplex | <https://www.vivadecora.com.br/>

Fig. 81 | Conjunto JK - Exemplo de apartamento | <https://casavogue.globo.com/>

²⁰³ MORAIS, Pedro. *Decifrando a esfinge: uma tentativa de análise do conjunto JK*. IV Seminário DOCOMONO Sul, 2013.

²⁰⁴ As dimensões em planta foram obtidas através de escalonamento dos desenhos existentes, já que não foi possível obter uma fonte segura que descrevesse as dimensões dos apartamentos.

PERFORMANCE ESPACIAL:

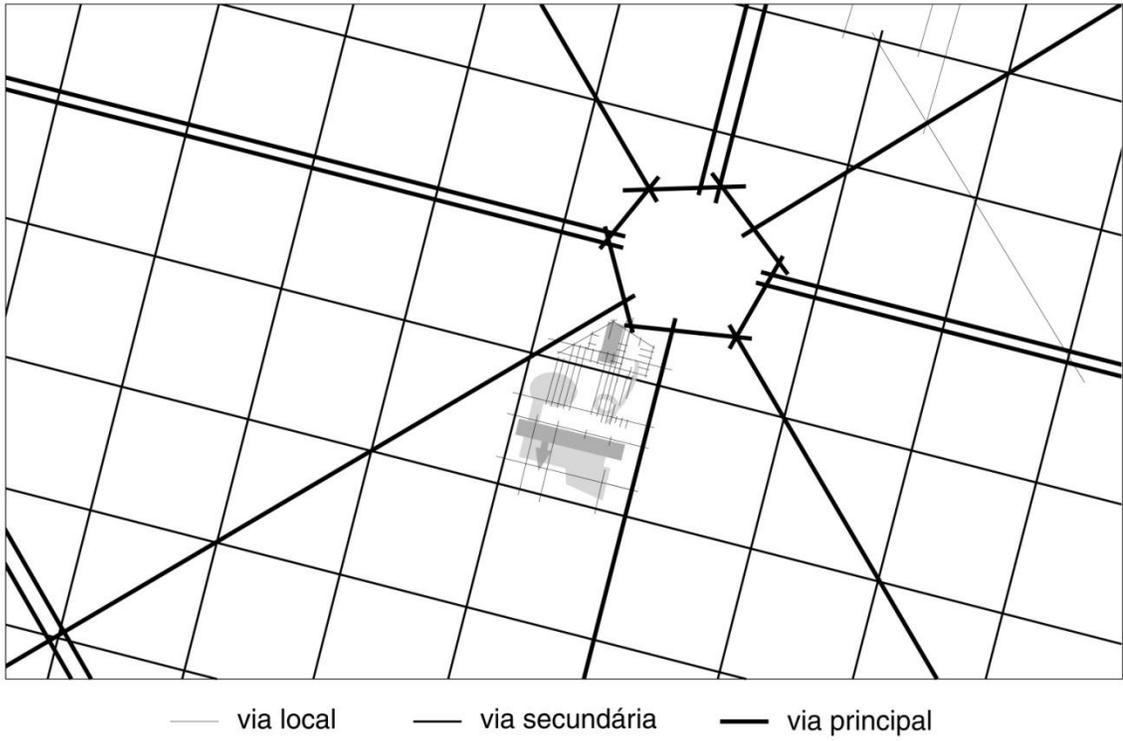


Fig. 82 | Conjunto JK - Mapa Axial | Desenho da Autora

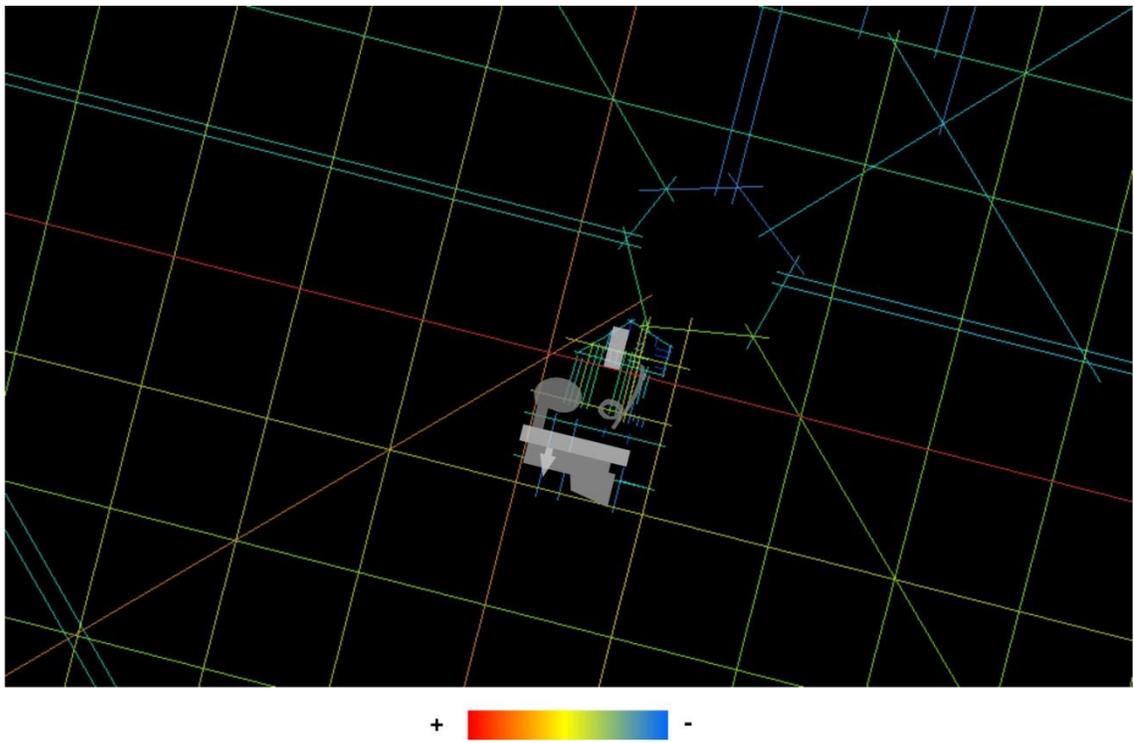


Fig. 83 | Conjunto JK - Mapa integração | Desenho da Autora

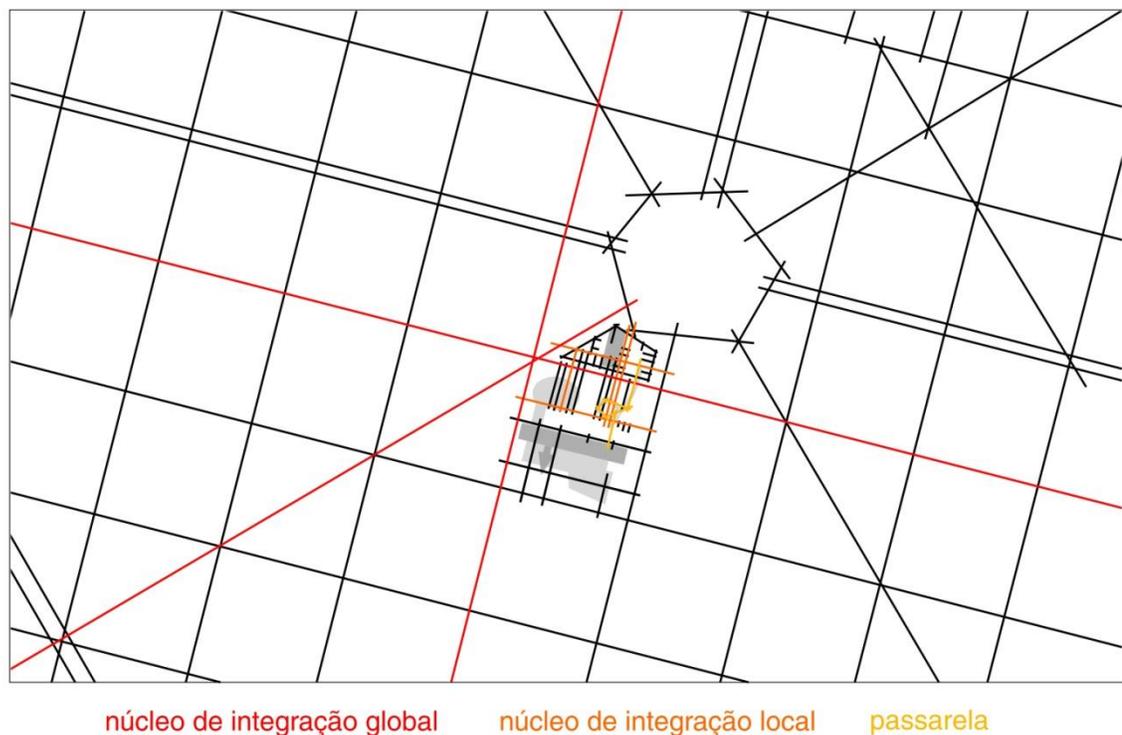


Fig. 84 | Conjunto JK - Análise | Desenho da Autora

Diferentemente dos exemplares anteriores, que encontravam-se inseridos em traçados urbanos irregulares, os diagramas axiais do Conjunto JK demonstram que o mesmo encontra-se em uma cidade com traçado urbano mais recente, predominantemente ortogonal - e decorrente da sua proposição enquanto cidade planejada. Essa configuração tende a facilitar a leitura axial, permitindo uma visualização mais direta da integração espacial do objeto de estudo. No caso do Conjunto JK, vê-se que o arranjo espacial da edificação é fortemente influenciado pela situação urbana na qual se encontra, já que a necessidade pela distribuição do programa em dois terrenos separados resulta na criação de dois blocos independentes. Uma passarela elevada foi a estratégia projetual originalmente utilizada para conectar esses dois núcleos, porém não construída. Desse modo, vê-se que o bloco A encontra-se isolado, pois não se conecta diretamente com o bloco B, possuindo pouco contato com o eixo de integração global e local do sistema.

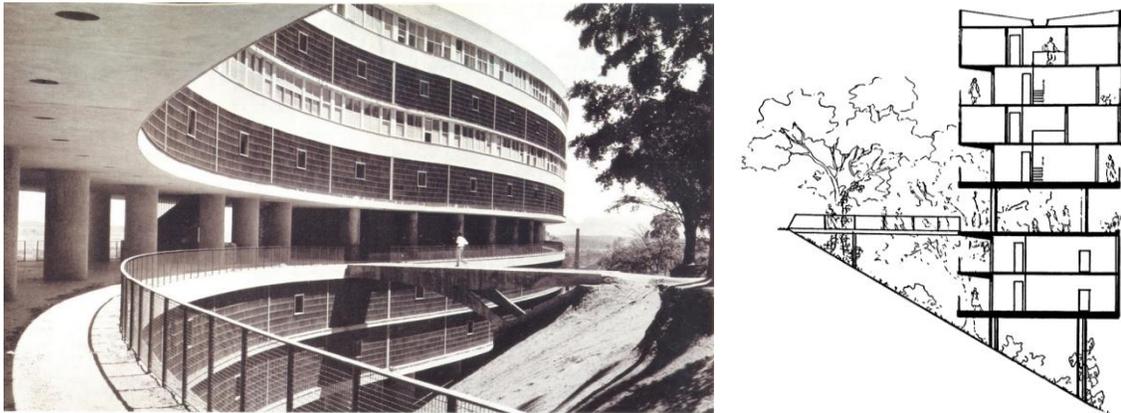
Com efeito, a não construção da passarela prejudica em muito a *integração espacial* do complexo, uma vez que não existe a possibilidade de ligação direta entre os dois edifícios como imaginada por Niemeyer. Efetivamente, os mesmos conectam-se a partir do nível térreo - a partir da rua - como se fossem dois edifícios completamente independentes (*Fig. 70*). Esse isolamento é enfatizado ainda pelo fato de que as duas ruas que cortam o complexo (a rua dos Timbiras e a rua dos Guajajaras) situam-se em níveis diferentes, sendo a rua dos Timbiras mais alta. Essa peculiaridade é interessante em termos projetuais, pois permite que a cobertura do nível térreo seja praticamente uma continuidade da rua dos Timbiras (*Fig. 67*), um potencial desperdiçado na medida em que não existe de fato uma conexão entre esse largo e o bloco B. Em relação à *delimitação espacial* do Conjunto JK, um dos espaços mais interessantes seria o núcleo de circulação vertical triangular do bloco A, que configura-se como um espaço amplo e com perímetro envidraçado - como se fosse uma praça (*Fig. 74*) - enquanto os demais corredores são padrão, estreitos e internalizados. Em termos de *constituição*, as fachadas voltadas à rua dos Guajajaras possuem espaços de comércio e serviços, e portanto são permeáveis, o que resulta em uma constituição positiva. Já as fachadas voltadas à rua Rio Grande do Sul e em parte da avenida Olegário Maciel são cegas - em função do desnível existente no terreno e pelo fato de se configurarem como acessos de serviço à edificação - resultando em uma constituição negativa. Outro ponto problemático seria a interface da edificação com a rua dos Timbiras, já que o nível do térreo foi modificado de modo a absorver a diferença de altura necessária para funcionar como cobertura no nível da rua dos Guajajaras. Esse desnível corresponde aproximadamente à altura do pedestre, o que faz com que essa fachada também seja cega (como se fosse um muro). Tanto a *legibilidade* (material e espacial) quanto a *comodidade* podem ser consideradas negativas a partir das limitações citadas acima (fachadas cegas e falta de conexão entre os blocos), uma vez que a não percepção do complexo enquanto sistema prejudica a leitura do mesmo e faz com que as conexões sejam realizadas a céu aberto. O desnível entre os terrenos é outro elemento que prejudica o conforto do usuário.

Intencionalmente, vê-se que o Conjunto JK visava configurar-se como um fragmento urbano, principalmente a partir da inserção de programas que se configuram como elementos tipicamente urbanos - como a rodoviária - em sua composição. Além disso, o complexo apresentava um significativo potencial de transformação, tornando-se um exemplar emblemático na produção de habitação coletiva brasileira, em função dos conceitos inovadores que continha, como a proposição da tipologia de apartamentos semi-duplex, a utilização da cobertura da rodoviária em continuidade ao espaço público e a existência de grande números de espaços dedicados ao comércio e serviços. Infelizmente, e em função das modificações realizadas no projeto durante a sua construção, esse potencial foi significativamente limitado. De fato, o projeto foi apropriado pelos usuários muito mais como dois edifícios independentes (Bloco A e Bloco B) do que como o complexo integrado originalmente projetado.

Outro projeto nacional desenvolvido no mesmo período (1946/1952) e partindo das mesmas premissas modernistas, mas principalmente com objetivos semelhantes - sobretudo em sua intenção de funcionar como fragmento urbano - e que deve ser citado no presente capítulo, ainda que de forma breve uma vez que não é tomado como estudo de caso colateral, é o Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, mais conhecido como Pedregulho, no Rio de Janeiro (*Fig. 85*). Projeto de Affonso Eduardo Reidy, o complexo situa-se em uma área com mais de 50 mil metros quadrados e contava com diversas edificações, dentre as quais a mais emblemática é sem dúvida o edifício sinuoso, denominado de bloco A.²⁰⁵ Esse foi proposto seguindo o desenho natural da curva de nível, tirando partido do desnível existente no terreno. Uma passarela, que inicia no nível da rua e torna-se suspensa à medida que o desnível do terreno vai aumentando, determina que o acesso ao edifício ocorra através de um pavimento intermediário. Esse pavimento é em grande parte aberto e configura-se como uma “rua-interna”,

²⁰⁵ BONDUKI, Nabil. *Affonso Eduardo Reidy*. Lisboa: Editorial Blau, 2000.

com um pé direito mais alto, visando estabelecer-se como um espaço de socialização entre os moradores. Organizado a partir de um partido em pilotis, o edifício se articula ao longo de seis pavimentos sem a utilização de elevador, já que a diferença de cota a partir do ponto de acesso intermediário não é superior a quatro pavimentos - uma vez que existiam 2 níveis abaixo da rua-interna e quatro níveis acima (conforme pode ser visualizado no corte - figura 86). As escadarias são distribuídas ao longo da forma sinuosa (em 4 núcleos independentes). A organização do projeto a partir desse nível intermediário público, assim como a utilização da forma curva, tornar-se-ia uma das características mais emblemáticas do Pedregulho.²⁰⁶



Figs. 85 e 86 | Pedregulho | BONDUKI

Em termos de programa, o projeto continha escola, posto de saúde e apartamentos, distribuídos em diferentes blocos de modo a povoar a ampla área do terreno (Fig. 87).²⁰⁷ De fato, a organização do complexo parte da monofuncionalidade, uma vez que grande parte dos edifícios possui apenas um programa em seu interior. A exceção seria o bloco A, que acrescenta - ainda que

²⁰⁶ SILVA, Rafael. "O conjunto Pedregulho e algumas relações compositivas." São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2005.

²⁰⁷ Assim como o Conjunto JK, o Pedregulho não foi construído em sua totalidade, o que pode ter reduzido o impacto do mesmo enquanto exemplar de edifício-cidade.

de modo sutil - o caráter público na edificação residencial a partir da inserção dos dois núcleos nos quais se desenvolve o programa escolar, no pavimento intermediário (rua interna). A organização do conjunto a partir de blocos monofuncionais parece derivar diretamente da sua escala, que tende a tirar partido da amplitude do terreno como espaço de interação entre elementos autônomos. Essa seria a principal diferença entre a proposição de Reidy e a Unité de Le Corbusier, concebida como um grande objeto cuja escala é utilizada para incorporar diferentes funções em um mesmo volume. De todo modo, é evidente a relação formal e conceitual entre a “rua interna” carioca e aquela francesa. Ainda que as mesmas sejam diferentes em termos de escala, são muito semelhantes em termos de função, já que ambas foram propostas a partir da metáfora da cidade, visando incentivar o contato e a socialização entre os usuários.²⁰⁸

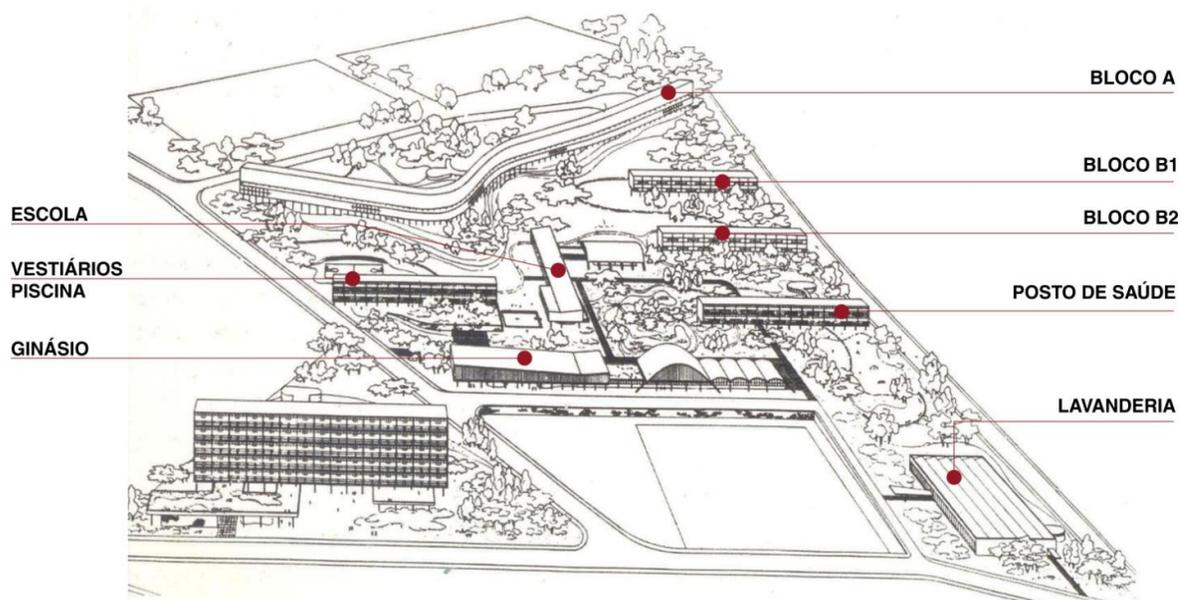


Fig. 87 | Pedregulho - Implantação | BONDUKI (editado pela autora)

²⁰⁸ Em função das limitações da tese, como citado na introdução do presente capítulo, optou-se por apresentar como estudo de caso apenas um edifício-cidade brasileiro. Nesse sentido o edifício JK parece um exemplar mais completo, a medida que incorpora de maneira mais completa e recorrente a interface urbana em sua configuração interna. O fato de que os edifícios do Pedregulho sejam prioritariamente monofuncionais, também direcionou a escolha pelo exemplar mineiro.

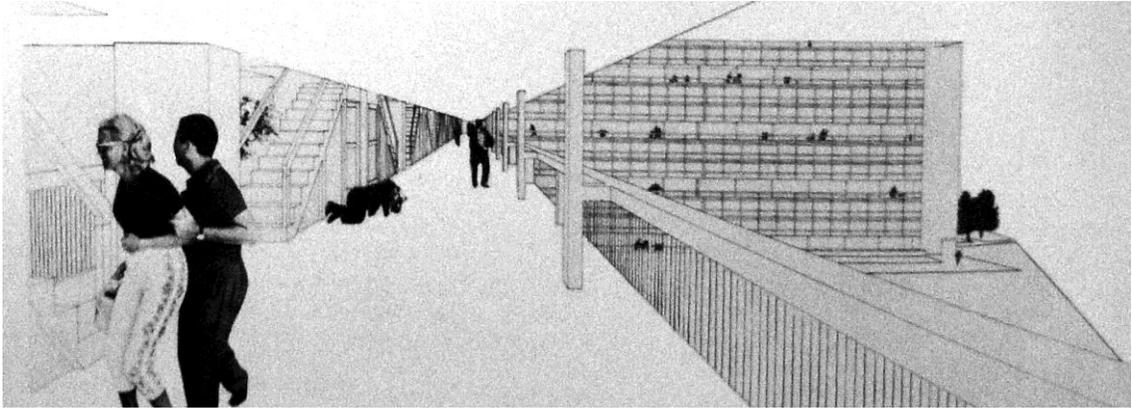


Fig. 88 | Golden Lane - Smithsons, Londres, 1953 | HIGHMORE

Além do Conjunto JK e do Pedregulho, as ideias de Le Corbusier reverberam também na produção dos Smithsons. Entre 1952 e 1953, Alison e Peter Smithson exploram um conceito análogo no projeto para uma competição que visava a reconstrução de uma zona bombardeada no leste de Londres. O projeto, chamado Golden Lane (Fig. 88), se baseava no conceito por eles proposto como “*Streets in the Air*” (ruas no ar). As circulações, assim como nas *Unités* e nos condensadores soviéticos, eram propostas de modo a se transformarem em lugares - e como ruas reais - “*podem abrigar pequenas lojas, correios, quiosques de telefone, etc - o bloco plano desaparece e a vida vertical se torna uma realidade*”.²⁰⁹ Segundo HIGHMORE, no projeto da Golden Lane essas ruas de fato: “*...não deveriam ser pensadas apenas como soluções instrumentais para o problema de navegar pelos vastos blocos de habitação, elas estavam lá para replicar uma sociabilidade viva que pode ser encontrada em conurbações urbanas e rurais muito mais antigas.*”²¹⁰ A ideia de introduzir em um projeto residencial a diversidade e o grau de urbanidade característicos da rua tradicional é muito relevante, mas sua execução torna-se bastante desafiadora na medida em que é muito difícil reproduzir de forma artificial a espontaneidade e a variedade

²⁰⁹ SMITHSON, Alison e Peter. *The Charged Void: Architecture*. New York: Monacelli Press, 2001 | [pg.86](#)

²¹⁰ HIGHMORE, Ben. *Streets in the Air*, (pg.79-100) em CRINSON, Mark e ZIMMERMAN, Clare. *Neo-avant-garde and Postmodern: Postwar Architecture in Britain and Beyond*. New Haven e London: Yale University Press, 2010 | [pg.83](#)

intrínsecas e decorrentes da interação urbana. Entretanto, não restam dúvidas de que a ideia da “*rua como espaço social*”²¹¹ é uma das contribuições mais importantes do trabalho dos Smithsons e também do Team 10.²¹² Esses arquitetos desempenham um importante papel na arquitetura da metade do século XX, questionando os princípios funcionalistas modernistas e buscando uma reintrodução da ideia de complexidade através da proposição integrada entre elementos urbanos e elementos de conexão social. Na realidade, a conectividade, o *networking* espacial inerente à arquitetura, pode ser considerada o tema central em sua obra.

Tais conceitos podem ser identificados na gênese do *Grand Ensemble*, ou edifício de larga escala, que surge como personagem recorrente na construção da cidade europeia, principalmente a partir da década de 60. Esse modelo surge como resposta à alta demanda por edificações habitacionais vistas no segundo Pós-Guerra e à necessidade de modernização/relocação de vizinhanças que apresentavam problemas de segurança e higiene. Suas características fundamentais são o tamanho excepcional, a localização nas periferias das cidades e a utilização de soluções formais repetitivas. A intenção de integrar elementos urbanos capazes de gerar conexão social, derivada dos Smithsons e do Team 10 e essenciais na composição do edifício-cidade, entretanto, não é visualizada na maioria desses exemplares. Ou seja, os *Grands Ensembles* - em sua grande maioria - seriam desprovidos de uma pretensão de incorporar a urbanidade como legitimadora do projeto.

Dentro desse contexto, uma exceção seria o projeto do Park Hill (*Fig. 89*), projetado por Jack Lynn e Ivor Smith em Sheffield, na Inglaterra. Construído entre

²¹¹ van den HEUVEL, Dirk. *Alison and Peter Smithson: From the House of the Future to a House of Today*. London: 010 Publishers, 2004 | [pg.60](#)

²¹² Team 10, ou ainda Team X, refere-se a um grupo de arquitetos que se reuniram após a dissolução do CIAM (Congresso Internacional de Arquitetura Moderna) em 1956, com o objetivo de rever os conceitos modernistas. Dentre os seus membros mais ativos estão: Jaap Bakema, Georges Candilis, Aldo van Eyck, Giancarlo De Carlo, Alison e Peter Smithson e Shadrach Woods.

1957 e 1961, o complexo fazia parte de um plano de revitalização da zona,²¹³ e buscava disponibilizar uma solução habitacional que contivesse alta densidade, mas fosse capaz de incentivar a criação de um sentimento de comunidade entre os moradores. Para tal, os arquitetos basearam o esquema do projeto no conceito da “rua no ar” dos Smithsons, a partir da incorporação de passarelas elevadas (circulações) com 3 metros de largura que conectam os blocos ao mesmo tempo em que dão acesso direto aos apartamentos (Fig. 90). De fato, tais espaços visavam replicar o sentido de comunidade encontrado nos esquemas habitacionais tradicionais britânicos, onde as vielas que conectam as diferentes casas configuram um espaço natural de socialização - onde donas de casa podem conversar e crianças podem brincar. Vê-se, portanto, que o Park Hill se diferencia do *Grand Ensemble* padrão justamente pela ambição de agregar urbanidade em seu interior, aproximando-se assim mais do edifício-cidade.



Fig. 89 | Park Hill - Jack Lynn e Ivor Smith, Sheffield, 1957 | www.urbansplash.co.uk

²¹³ Desde a década de 1930 a zona onde foi realizado o Park Hill apresentava problemas de higiene e infra-estrutura, sendo conhecida como “*Little Chicago*” em função dos problemas de criminalidade vistos. Desse esse período foram propostas diversas soluções de renovação pontuais, mas é com o final da segunda-guerra mundial que o governo decide que era necessário propor um novo modelo arquitetônico para a área.



Fig. 90 | Park Hill - Circulações: “Streets in the air” | www.dezeen.com

O sucesso imediato do complexo pode ser explicado justamente pela incorporação desses elementos, já que ao incorporar referências a tradições arquitetônicas familiares - especialmente na criação de espaços sociais - a transição daqueles que habitavam moradias tradicionais em Sheffield foi facilitada. Outro aspecto importante para a positiva aceitação entre os moradores, foi o fato de que, na medida do possível, os vínculos de vizinhança foram mantidos. A distribuição das famílias nos novos apartamentos buscou manter o esquema de proximidade existente nas casas anteriores, tendo inclusive as ruas internas sido batizadas com os mesmos nomes daquelas antecedentes. Em termos de configuração espacial o complexo conta com quatro blocos que são conectados por essa passarela elevada, resultando em uma forma serpenteante (conforme pode ser visto na imagem 89). Os blocos variam em altura, possuindo de quatro a quatorze pavimentos de altura, de acordo com o desnível do terreno. Essa variação foi proposta de modo a configurar os blocos como um elemento formal único, já que o limite superior das edificações - a linha da cobertura - é contínuo, enfatizando a ideia de um volume coeso. No total, o Park Hill conta com 995 apartamentos, abrigando em torno de 3 mil pessoas. Com o passar dos anos, o complexo começou a apresentar problemas, tanto de natureza estrutural (deteriorização do concreto das fachadas), quanto funcional - sistema de recolhimento de lixo pouco eficiente, falta de isolamento sonoro, etc - comprometendo significativamente a qualidade de sua ocupação. O declínio do Park Hill se consolidou na década de 70 a partir do colapso da indústria do aço

que era responsável pelo emprego da maior parte dos moradores, resultando no aumento da criminalidade nos edifícios.²¹⁴ Apesar dos repetidos pedidos para que o conjunto fosse demolido, em 1998, o órgão de patrimônio inglês tombou a edificação e mais recentemente, em 2004, foi assinado um contrato entre o município e uma empresa de investimentos privados, para a revitalização do mesmo. A primeira fase foi concluída com sucesso em 2016²¹⁵ e espera-se que a próxima seja finalizada em 2022.²¹⁶

Diferentemente do Park Hill - que ambicionava uma condição urbana em sua composição - e possivelmente justamente a partir dessa diferença, o “tradicional” *Grand Ensemble* foi uma tipologia que ficou conhecida pelo fracasso.²¹⁷ Com efeito, o que se verificou de modo geral nessas experiências de larga escala na segunda metade do século, principalmente no contexto europeu e mais especificamente na Inglaterra, foram dificuldades de consolidação que repercutiram no recorrente abandono dessas edificações, que seria derivado de problemas construtivos e de infra-estrutura física mas, principalmente, a partir de problemas relacionados à falta de segurança. HILLIER estuda as possíveis causas desses fracassos, relacionando-as aos aspectos configuracionais do espaço. Para ele, espaços excessivamente complexos e mal estruturados levariam ao enfraquecimento da *comunidade virtual*.²¹⁸

²¹⁴ ORAZI, Stefi. *Modernist Estates: the buildings and the people who live in them today*. London: Frances Lincoln, 2015.

²¹⁵ O projeto de renovação do Park Hill, desenvolvido pela empresa urbansplash, foi nominado ao Prêmio Stirling pelo RIBA (Royal Institute of British Architects) em 2013.

²¹⁶ <https://www.urbansplash.co.uk/regeneration/projects/park-hill> (Acesso em agosto de 2020).

²¹⁷ Exemplos de *Grand Ensemble* seriam o *Bijlmermeer* em Amsterdam (1970) e o *Robin Hood Gardens* em Londres (1972). Ainda, a demolição do Pruitt-Igoe (1955), em 1972 nos Estados Unidos foi emblemática na consolidação da imagem de fracasso do tipo.

²¹⁸ A *comunidade virtual* é “o sistema de co-presença natural e co-consciência criado pelo desenho espacial e realizado através do movimento”. HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996 | pg. 06

04.06 | GALLARATESE

O projeto para o complexo residencial Monte Amiata (1974), mais conhecido como Gallaratese, em Milão (*Fig. 91*) parece ter sido proposto como uma espécie de reação a essas tipologias problemáticas. A partir da combinação entre iniciativa pública e privada,²¹⁹ seu programa se distribui em cinco edifícios independentes, conectados por um espaço semi-público contínuo, que se estende ao longo do nível térreo e que abriga espaços comerciais e de serviços (*Fig. 92*). No total, os edifícios contêm cerca de 440 apartamentos. A configuração radial adotada no projeto articula os diferentes edifícios a partir de um centro, que possui um anfiteatro como ponto focal. O objetivo de tal configuração seria o de transformar os edifícios residenciais isolados em um contexto espacialmente integrado, através da distribuição das atividades não residenciais em diferentes unidades, o que resultaria em uma maior dimensão de urbanidade decorrente da circulação dos moradores e usuários dentro do complexo.

Esse objetivo é estabelecido, por um lado, como uma maneira de evitar o problema localizado na gênese dos fracassos dos modelos anteriores, por outro como um caso emblemático do dito pós-modernismo - no qual a cidade é tomada como paradigma formal - e também como uma agenda particular dos arquitetos, Aldo Rossi e Carlo Aymonimo. Ambos buscavam não só a criação de um objeto arquitetônico, mas principalmente o estabelecimento de uma comunidade urbana - de acordo com os princípios que defendiam através do já citado movimento “*Tendenza*”. Finalizado em 1974, o complexo teve dificuldades de implementação dentro do conceito originalmente proposto, que acabou sendo abandonado. Mais recentemente, foi apropriado como um condomínio de classe média e assim permanece até hoje.

²¹⁹ O projeto é viabilizado a partir de uma convenção entre o governo italiano (*Comune di Milano*) e a Companhia mineira Monte Amiata (*Società Mineraria Monte Amiata*).



Fig. 91 | Edifício Gallarate | Fotos da Autora

O Gallarate se situa em uma zona periférica da cidade de Milão, vizinho à área rural e a outros conjuntos habitacionais.²²⁰ Diferentemente do Narkomfin e da Unidade de Habitação de Marselha - ambos concebidos como um só edifício que aglutina uma variedade de atividades e tipos de espaço - o Gallarate é um complexo configurado como um conjunto de edificações, de fato projetado em duas partes (o bloco D por Aldo Rossi e os demais por Carlo Aymonino) conectadas a partir de um espaço semi-público contínuo, de modo análogo ao que ocorre, nesse aspecto, com o Familistério e com o Karl Marx Hof (*Fig. 92*).

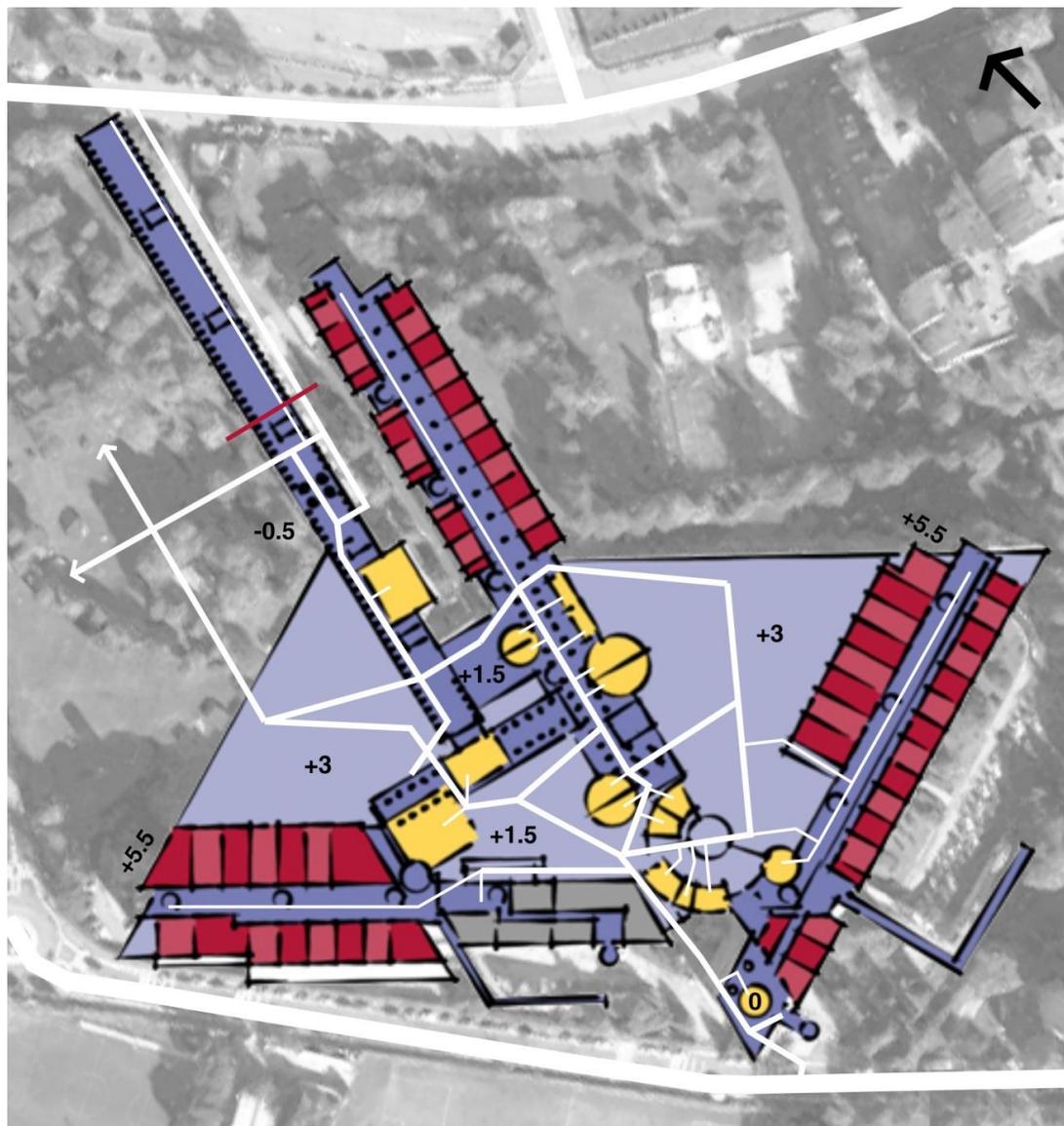
²²⁰ https://www.youtube.com/watch?v=kT_WAV1Xcek (Acesso em março de 2021)



Fig. 92 | Gallarate - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora

**No segundo diagrama o vermelho corresponde às edificações e o roxo corresponde ao lote.*

O acesso ao conjunto é controlado a partir de dois portões, um ao sul e outro ao norte (Fig. 92). A área comum entre as edificações é organizada em diferentes níveis, o que acaba por limitar as opções de percurso, uma vez que para acessar os diferentes platôs o visitante deve se dirigir às escadarias e rampas que os conectam. No térreo ocorre uma mescla de funções, com espaços de comércio/serviços concentrados no centro, espaços de trabalho no bloco sudoeste e grande número de apartamentos (blocos A1, A2 e B - Fig. 93).



■ Espaço Semi-Público ■ Habitação ■ Comércio/Serviços ■ Trabalho

Fig. 93 | Gallarate - Diagramas Pav. Térreo | Desenho da Autora

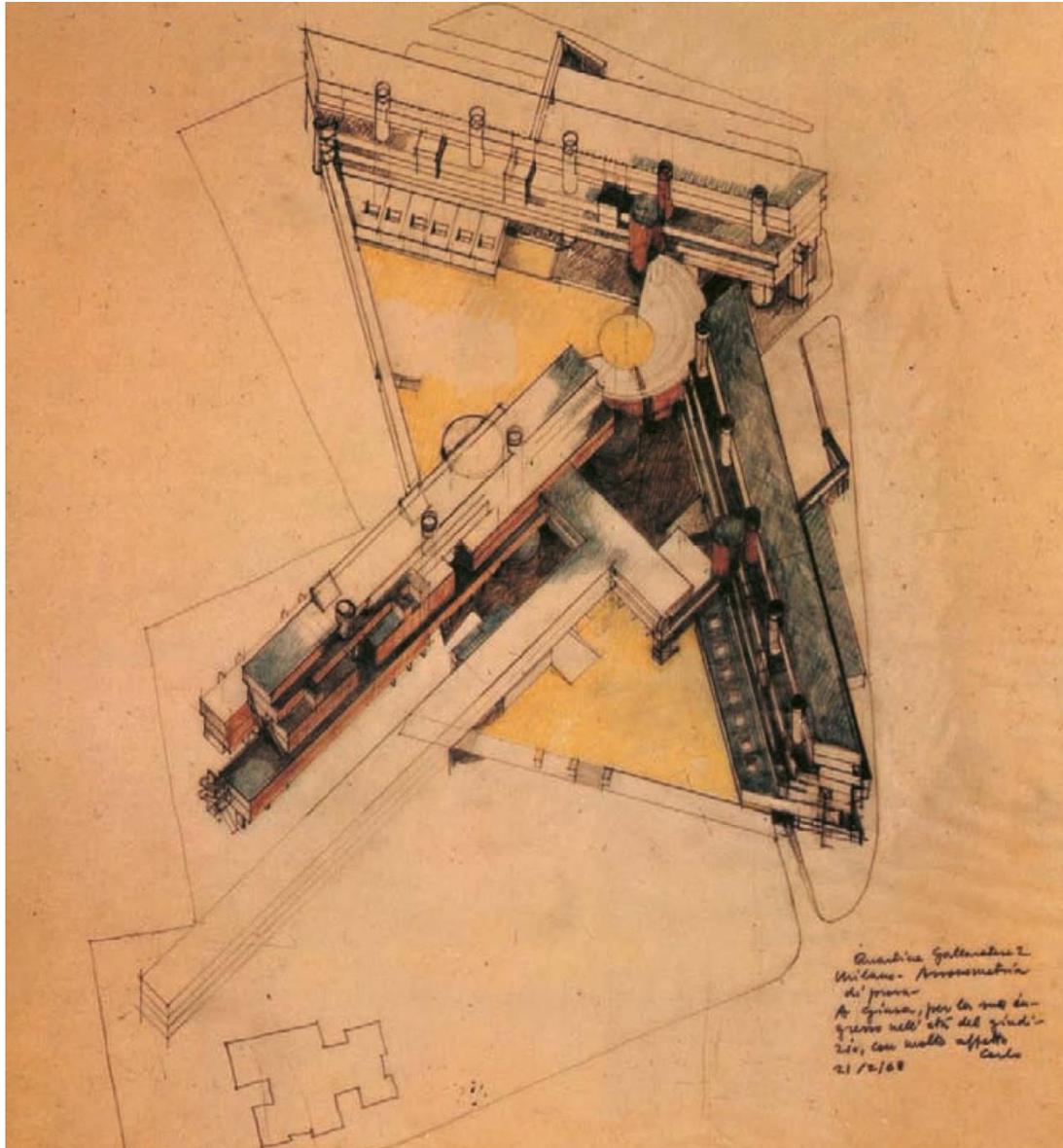
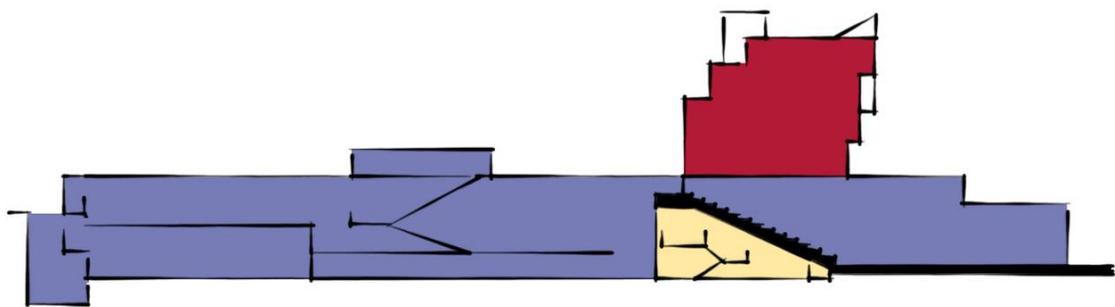


Fig. 94 | Gallarate - Esquema axonométrico | <http://hiddenarchitecture.net/>



■ Espaço Público ■ Habitação ■ Comércio/Serviços

Fig. 95 | Gallarate - Corte | Desenho da Autora

Esses espaços de comércio e serviços tratam-se de salas comerciais (que podem ser compradas ou alugadas) posicionadas no térreo e abertas para o interior do complexo. Durante a visita ao local, foi possível visualizar diferentes tipos de ocupação nesses espaços, como academia; sedes de empresas (por exemplo escritórios de contabilidade e de projeto/execução de elétrica) e consultórios médicos (Figs 101 e 99). No prédio mais monumental (projetado por Aldo Rossi - Bloco D, figura 92) não existem apartamentos no nível térreo, apenas um espaço mais amplo dedicado a uma biblioteca pública da prefeitura de Milão (Fig. 100). Tais espaços são, em grande parte, gradeados, como pode ser visto nas imagens abaixo, o que - somado ao fato do complexo ser fechado ao entorno imediato através de portões (Figs. 96 e 97) - prejudica em muito o poder de ativação social que esses programas em tese teriam. Com efeito, a falta de vitalidade existente ao longo do térreo parece ser confirmada pelo fato de a biblioteca abrir apenas dois dias ao longo da semana (terça e sexta-feira), e de que muitos dos espaços comerciais estão vagos.



Figs. 96 e 97 | Gallaratese - Portarias (norte e sul, respectivamente) | Fotos da Autora



Figs. 98 e 99 | Gallaratese - Espaços comerciais | Fotos da Autora



Figs. 100 e 101 | Gallarate - Biblioteca pública e espaço de trabalho | Fotos da Autora

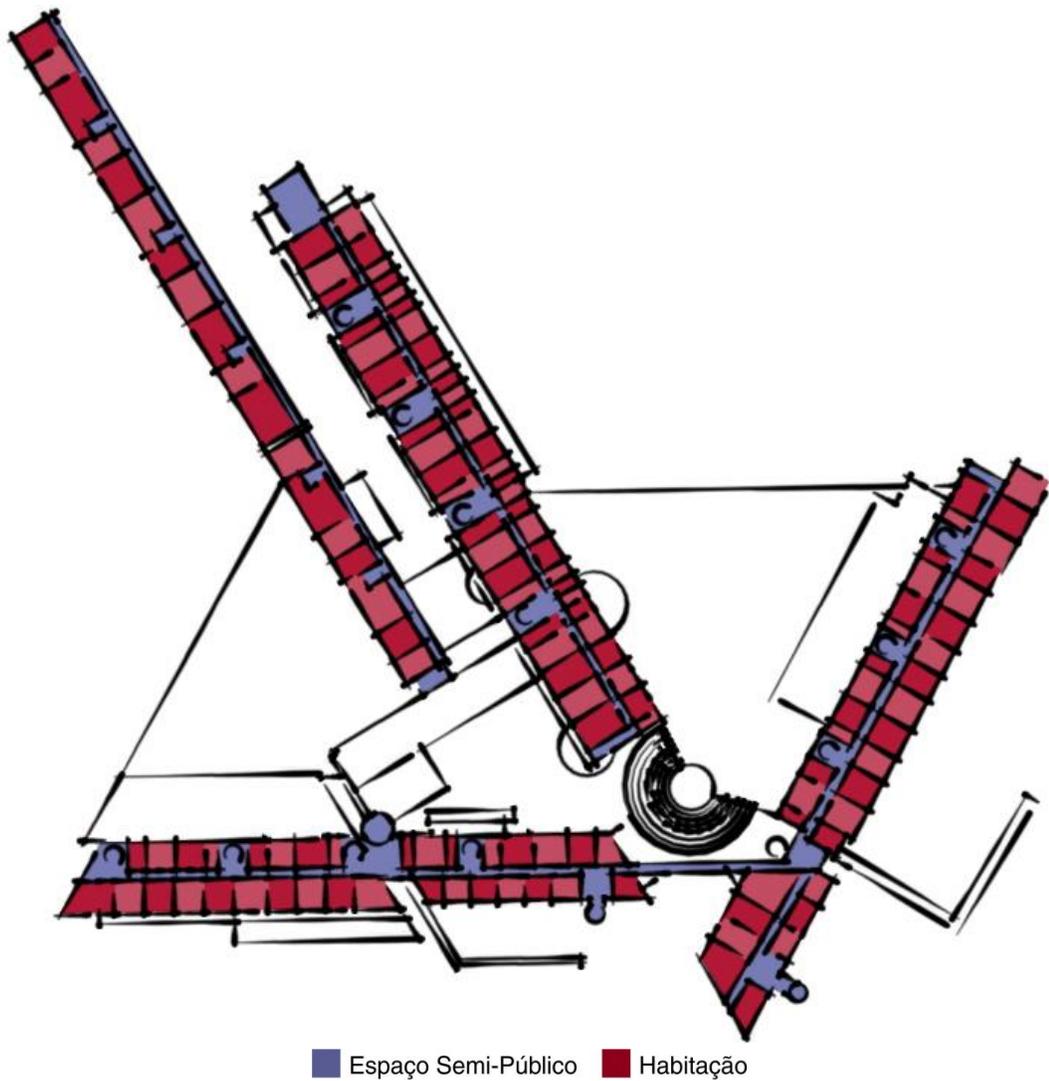


Fig. 102 | Gallarate - Diagramas Pav. Tipo | Desenho da Autora

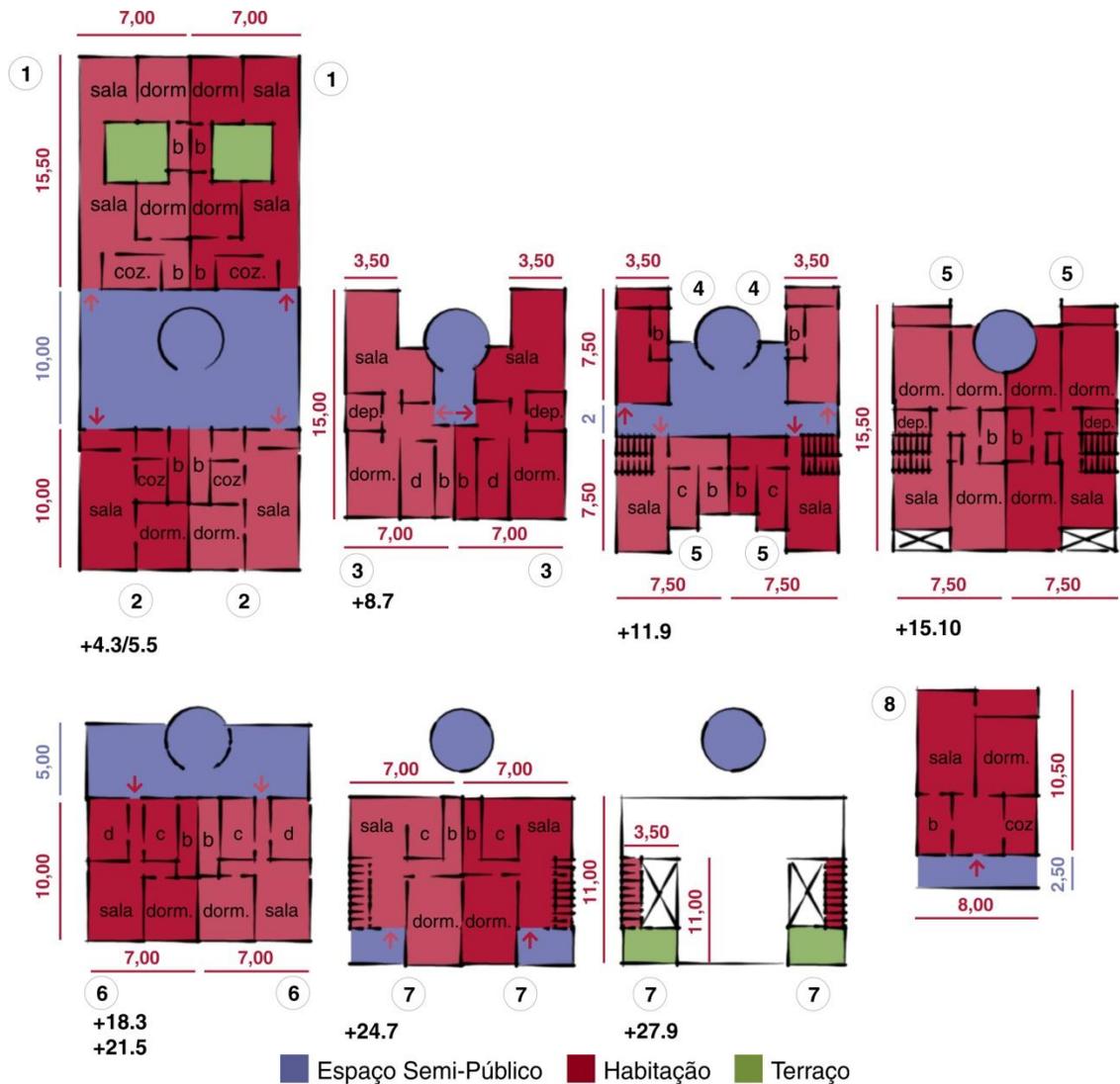


Fig. 103 | Gallaratese - Detalhes tipologias apart. - Blocos A1 (cotas de nível) e D (8) | Autora

Nos pavimentos superiores, não há outro programa além do residencial, sendo que a maior parte dos espaços de circulação assumem uma configuração tradicional a partir de corredor central interno (Fig. 102). A exceção é o bloco proposto por Aldo Rossi - bloco D - que se organiza em fita simples, com circulação externa aberta. Essa circulação, além de recorrente na arquitetura vernacular lombarda,²²¹ se aproxima muito da circulação proposta no Familistério,

²²¹ Esse padrão tipológico é conhecido como “Casa di Ringhiera”.

uma vez que as portas e janelas dos ambientes sociais e de ingresso se abrem diretamente sobre esse “balcão” (Fig. 105).



Fig. 104 | Gallaratese - Tipologia 4 | <https://www.spotahome.com/>

Fig. 105 | Gallaratese - Tipologia 8 | Foto da Autora

Em termos de configuração espacial, a principal inovação dos apartamentos estaria no fato dos mesmos serem propostos a partir de diferentes tipologias - oito no total - conforme pode ser visto no diagrama abaixo. A tipologia 01 contém dois dormitórios e se organiza a partir de um pátio interno (108,5m²); a tipologia 02 possui dois dormitórios (70m²); tipologia 03 são dois dormitórios + espaço de depósito (90m²); a tipologia 04 são apartamentos com ambiente único e dimensões reduzidas (30m²); as tipologias 05 e 07 correspondem a apartamentos duplex (160m² e 100m², respectivamente); tipologia 06 contém dois dormitórios (70m²) e a tipologia 08, no bloco D, possui único dormitório e espaços sociais abrindo para o balcão (85m²).²²²

Vê-se que o Gallaratese tem por objetivo propor um novo tipo de solução habitacional que possibilitasse maior interação entre os usuários, e conseqüentemente maior viabilidade e vitalidade ao complexo - evitando a segregação típica do zoneamento modernista. A distribuição do programa em diferentes edificações enfatiza a circulação e o contato entre os moradores, mas o fato do complexo ser fechado em relação ao entorno, acaba por limitar seu

²²² As áreas assim como as dimensões foram obtidas a partir de escalonamento das plantas, já que não foi possível encontrar uma fonte segura que citasse as dimensões específicas dos apartamentos.

potencial de promover vida pública enquanto fragmento urbano autêntico.²²³ Ainda, o que se vê na maior parte do complexo é a artificialidade dos espaços intermediários, como nos casos das circulações que abrem-se para espaços monumentais e/ou vazios, dificultando a conexão e a apropriação desses espaços pelos usuários (Fig. 106 e 107).



Figs. 106 e 107 | Gallaratese - Circulações | Fotos da Autora

PERFORMANCE ESPACIAL:

O Gallaratese é um complexo com grandes dimensões e, diferentemente dos outros estudos de caso na presente tese, é fechado ao entorno a partir de grades e portões. Essa condição se torna visível nos diagramas axiais abaixo, já que existem apenas dois eixos de conexão com o entorno (um ao norte e outro ao sul, que correspondem aos portões de acesso, controlados por portaria). Isso influencia a sua *integração espacial*, na medida em que os eixos mais integrados do sistema são justamente esses dois acessos e quanto mais distantes desses pontos, menos integradas são as áreas internas. Nesse sentido, o posicionamento das praças mais ao sul do terreno, e não no centro da composição, parece contraditório, uma vez que o mesmo se beneficiaria muito mais em termos de vitalidade se fosse melhor conectado a esses dois eixos de acesso.

²²³ “Mesmo hoje, quarenta anos depois, ainda é um complexo completamente estranho a tudo o que acontece na área circundante. A inclusão de serviços e numerosos espaços públicos ao ar livre ou cobertos não consegue recriar a espontaneidade da cidade real, nem fomentar um tecido urbano em sua área circundante.” Em: FERNÁNDEZ, Aurora; MOZAS, Javier; ARPA, Javier. *This is hybrid: an analysis of mixed-use buildings*. Vitoria-Gasteiz: A+t architecture Publishers, 2011 | [pg. 99](#)

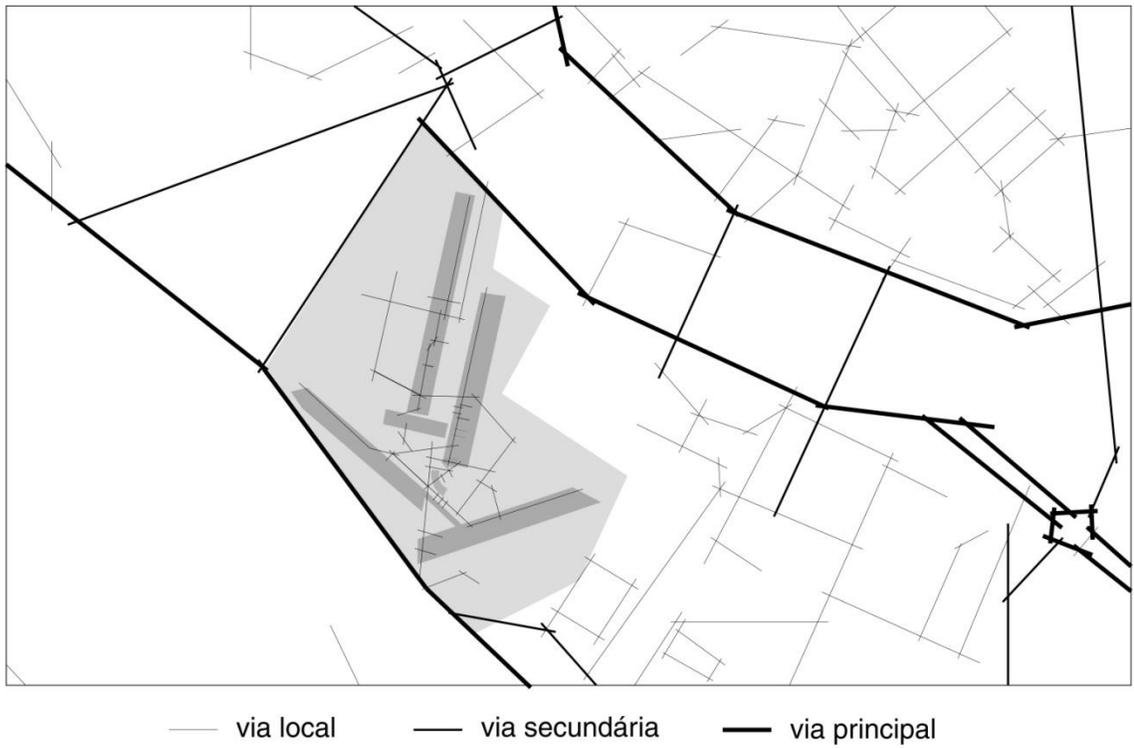


Fig. 108 | Gallarate - Mapa Axial | Desenho da Autora

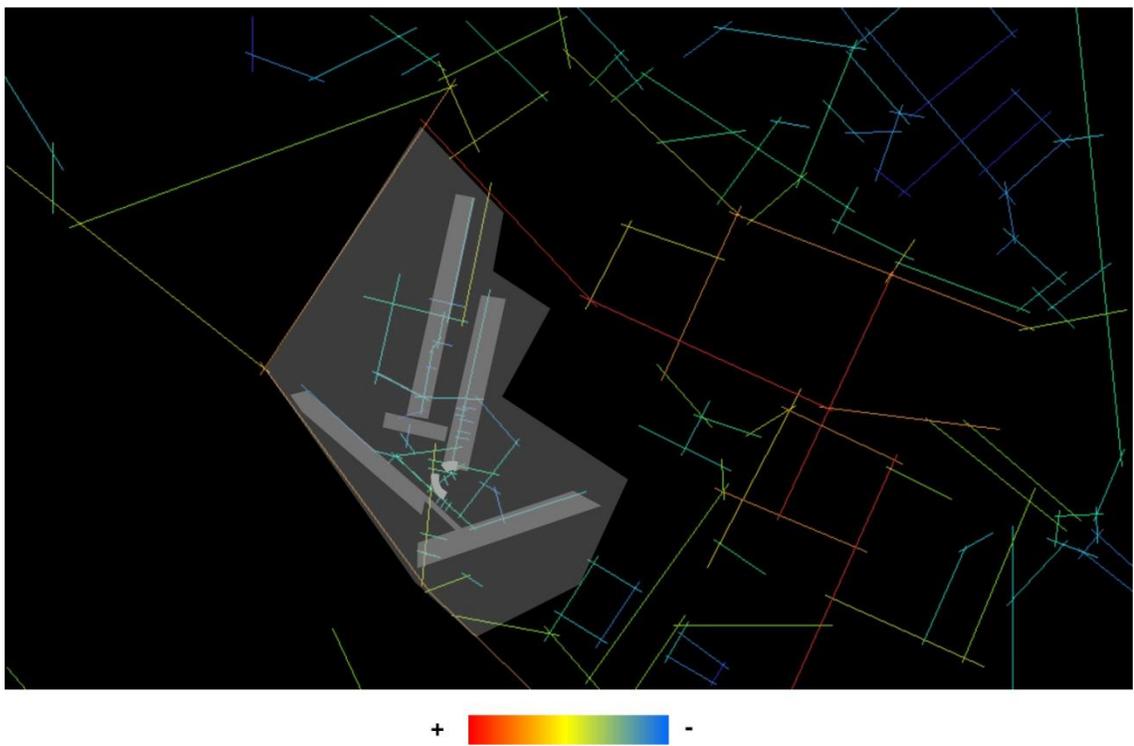


Fig. 109 | Gallarate - Mapa integração | Desenho da Autora

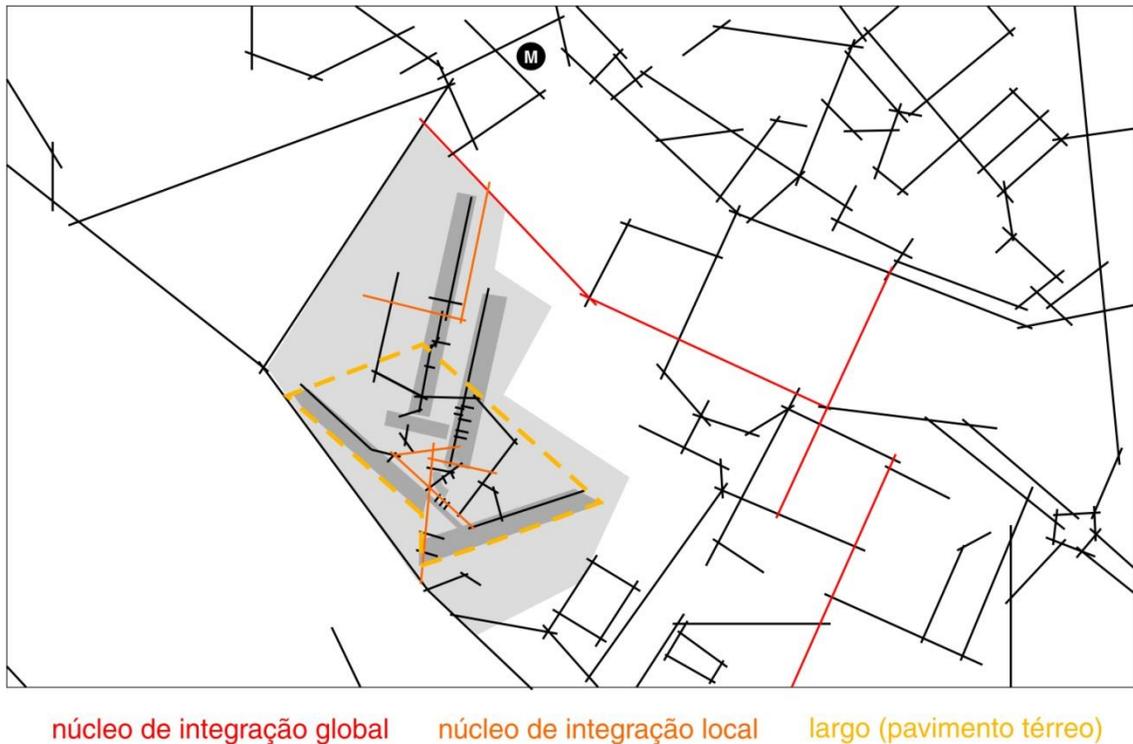


Fig. 110 | Gallarate - Análise | Desenho da Autora

Em termos de *delimitação espacial*, percebe-se ao longo das diferentes edificações uma predominância de espaços amplos onde pelo menos uma, mas em grande parte duas, das extremidades são fisicamente abertas. Isso gera uma grande amplitude visual - que ao menos em parte - diminui o desnorteamento causado pelo arranjo irregular dos edifícios no complexo e pelas diferentes soluções de composição de fachadas e distribuição espacial utilizadas em cada uma das edificações. Ainda, a utilização contínua de um único material (tonalidade terrosa) em todos os edifícios - com exceção daquele de Rossi, que é branco - enfatiza ainda mais essa dificuldade de diferenciação. Com efeito, essas características acabam por gerar uma baixa *legibilidade* material no sistema, dificultando a apreensão do espaço como um todo pelo usuário. A legibilidade espacial é também precária em função da baixa integração espacial do complexo. Já a *constituição* do Gallarate pode ser interpretada como complexa, uma vez que existem áreas onde a mesma é positiva (ao longo dos espaços de circulação do bloco de Rossi) e áreas onde a inexistência de programas (colunata sob o programa residencial no edifício de Rossi e área monumental do anfiteatro) a torna

negativa, já que grande parte das fachadas voltadas a essas áreas são cegas. Por fim, a *comodidade* seria prejudicada na edificação a partir da existência de desníveis ao longo do pavimento térreo. Esses foram propostos de modo a acomodar as diferenças de níveis existentes no terreno, mas limitam as possibilidades de livre movimento no complexo, além de gerar o desconforto natural existente na utilização de escadas e rampas. Ainda, um aspecto subjetivo que pode influenciar a comodidade da edificação é o caráter monumental visualizado em algumas das áreas de uso comum no térreo (principalmente na praça junto ao anfiteatro e na zona do edifício concebido por Rossi (colunata). Esse aspecto, unido à falta de atividades capazes de ativar os espaços, parece ser responsável pela falta de vitalidade visualizada na visita ao local, afinal existe uma tendência humana de se sentir mais à vontade em espaços com escala compatível à do corpo e mais isolados em espaços com caráter grandioso, uma vez que a monumentalidade deriva de um espaço cuja escala e simbolismo tendem a estimular um comportamento mais contemplativo, tornando-se eventualmente até mesmo opressor.

Outra iniciativa interessante que visava contrapor o isolamento decorrente do ideário modernista é o Byker Wall Estate em Newcastle, Inglaterra (1968) (*Fig. 111*). Diferentemente do Gallarate - que buscava a concepção de um contexto mais integrado através da sua configuração espacial (diferentes edifícios, conectados no térreo a partir de áreas de serviço e uso comum) - o Byker Wall Estate ambicionava criar um vínculo entre os usuários e o espaço a partir da incorporação dos moradores no processo de projeto. De fato, o projeto surge a partir da substituição de uma comunidade existente, onde as tradicionais casas vitorianas foram demolidas, em função das péssimas condições de higiene existentes.²²⁴ Em 1966 a demolição da antiga vizinhança foi iniciada e em 1968 iniciou-se o projeto, desenvolvido por Ralph Erskine. A fim de facilitar a

²²⁴ A comunidade original de Baker, assim como a sua demolição, foram registradas pela fotógrafa finlandesa Sirkka-Liisa Konttinen, que viveu lá por um período de 12 anos. Algumas dessas imagens podem ser vistas em: <https://www.amber-online.com/collection/byker/> (Acesso em agosto de 2020).

comunicação entre os moradores e aumentar a confiança entre as partes, o arquiteto estabeleceu seu escritório no local, incluindo os antigos moradores em um processo amplamente participativo. O resultado é um complexo com 1800 residências, cujo elemento mais emblemático é a Wall, um edifício contínuo que abriga 620 apartamentos e funciona como uma barreira - com um quilômetro e meio de comprimento (mais longo que o Karl Marx Hof) - para os ventos do Mar do Norte, criando um microclima dentro da propriedade ao mesmo tempo em que a protege do ruído das principais rodovias adjacentes. Apesar do notório desejo de propor um novo contexto que fosse capaz de manter o espírito comunal existente na antiga vizinhança, contrastando a desconexão recorrente visualizada em grande maioria nas habitações coletivas, o BykerWall alcançou um resultado bastante limitado nesse sentido. Apenas 20% dos 17.000 moradores que viviam na área foram contemplados no novo complexo, criando uma grande frustração e uma sensação de solidão e deslocamento compartilhada por muitos residentes, de modo semelhante ao visualizado no Gallarate.²²⁵



Fig. 111 | Byker Estate - Ralph Erskine, Newcastle, 1968 | www.urbansplash.co.uk

²²⁵ Ver mais em: <https://www.theguardian.com/cities/2015/may/21/byker-wall-newcastles-noble-failure-of-an-estate-a-history-of-cities-in-50-buildings-day-41> (Acesso em agosto de 2020).

04.07 | LINKED HYBRID

Mais recentemente - e buscando contrapor a predominância dos edifícios e zonas monofuncionais das cidades propostas a partir dos conceitos modernistas de zoneamento - vê-se uma retomada por políticas de uso misto, que têm impulsionado a proposição atual do edifício-cidade. De fato, a tipologia tem se apresentado como alternativa à expansão urbana desenfreada, representando uma solução mais adaptada à sociedade contemporânea em sua busca por maior socialização, maior segurança e uma dimensão de pertencimento que dê sentido à vida urbana. Um exemplar emblemático nesse sentido é o Linked Hybrid, projeto de Steven Holl em Pequim (*Figs. 113 e 114*). Concluído em 2009, o complexo é proposto justamente a partir dessas considerações, incorporando a esfera pública como componente ativo em sua configuração espacial. O espaço de circulação público permeia o projeto em diferentes níveis - no térreo, em terraços posicionados nas coberturas de alguns prédios e na passarela elevada que tornou-se emblemática - conectando os diferentes espaços e propiciando um inusitado tipo de permeabilidade ao complexo. Essa esfera pública é complementada por uma considerável variedade de usos: além dos 644 apartamentos, o complexo conta com espaços verdes, zonas comerciais, creche e escola, cinema, hotel, academia, bares e restaurantes, salão de beleza e estacionamento subterrâneo,²²⁶ distribuídos em 220 mil metros quadrados. Nas palavras de Holl “... *um espaço urbano poroso, convidativo e aberto ao público em todos os lados*”. Sua configuração e distribuição programática busca promover as relações entre os usuários, criando uma “*cidade aberta dentro de uma cidade*”.²²⁷

²²⁶ Assim como a maioria dos exemplares anteriores, o complexo não conta com espaços específicos dedicados ao trabalho, como escritórios. De fato, as formas e vínculos de trabalho vem sendo revolucionadas nas últimas décadas a partir das evoluções tecnológicas, fazendo com que não exista mais a necessidade da presença física dos empregados em um centro, criando assim uma diminuição na distinção entre espaços de moradia e trabalho, e a transformação de espaços antes tradicionalmente vinculados a apenas uma função, como é o caso de cafés e bibliotecas. A condição de trabalho nesse caso estaria mais associada às salas comerciais como espaço de trabalho do que ao comércio enquanto tipo de programa. Ver mais em: MONTANER, MUXÍ.

²²⁷ <http://www.stevenholl.com/projects/beijing-linked-hybrid> (Acesso em janeiro de 2019)



■ Espaço Público
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços
T1/2/3/5/6/7/8/9: Torres habitacionais | **2:** Cinema | **3:** Hotel | **4:** Acesso vertical terraços verdes
5: Acesso pedestres estacionamento | **6:** Acesso carros estacionamento | **S1 + S9:** Habitação

Fig. 112 | Linked Hybrid - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora
 *No segundo diagrama o vermelho corresponde às edificações e o laranja corresponde ao lote.



Figs. 113 e 114 | Linked Hybrid - Contexto | © Iwan Baan

Em termos de contexto, o projeto se situa em um terreno fortemente condicionado pela presença maciça de um viaduto - uma auto-estrada com fluxo rápido e intenso - que acaba por limitar a conexão da área (*Fig. 112*). Ainda, o fato de que o terreno seja delimitado ao norte, leste e oeste pelos fundos das edificações vizinhas, enfatiza ainda mais o seu isolamento. Ou seja, apesar da edificação ter um posicionamento central - próximo à Cidade Proibida - a articulação do conjunto com o entorno imediato é escassa. Em termos tipológicos, a zona em que se insere no norte de Pequim é configurada a partir da dicotomia entre um tecido marcado por edificações residenciais de porte médio e um tecido caracterizado por blocos residenciais de grande escala.²²⁸

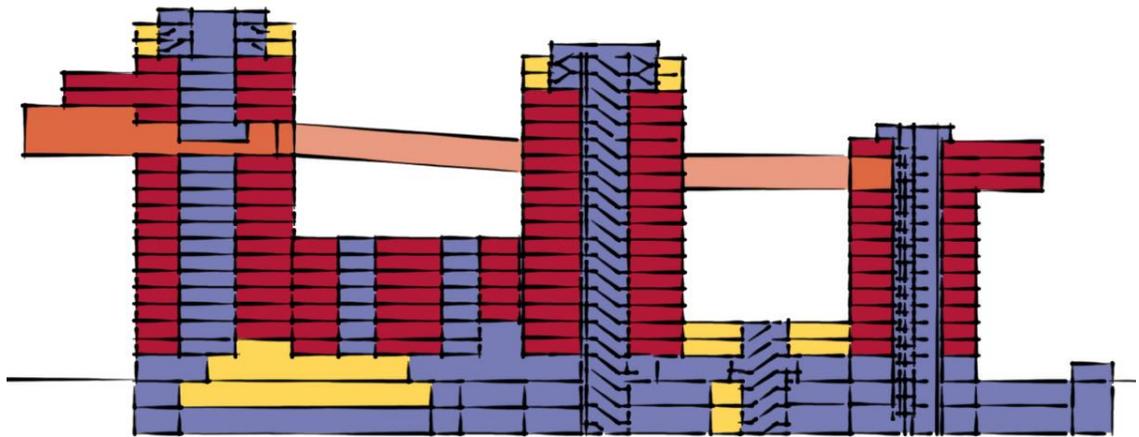
A *ponte*, denominação sugerida pelo arquiteto para a passarela elevada que permeia todo o complexo, dá forma a uma circulação que busca reproduzir - ainda que de forma inovadora - a urbanidade das ruas da cidade, garantindo um fluxo contínuo e variado ao interior do complexo. De fato, essa *ponte* funciona como um espaço intermediário (rua interna), uma vez que é pública e pode ser acessada por qualquer visitante desde os três acessos públicos localizados no térreo. Para os moradores, o acesso à ponte se dá do mesmo modo, ou seja, é necessário descer até o térreo e acessar um dos três núcleos de circulação vertical exclusivos (conforme será visto em maior detalhe a seguir). Em termos configuracionais, o projeto é definido por três elementos principais: o espaço permeável e público do térreo, as torres habitacionais e a passarela elevada. As 8 torres distribuídas de modo perimetral ao redor do pátio possuem espaços comerciais e de serviço no térreo (conforme pode ser visto no diagrama abaixo - *Fig. 115*), e apartamentos nos níveis superiores, sendo concebidas com diferentes alturas e conectadas através da ponte, que também oscila em altura e pé-direito, ocorrendo em sua maior parte no décimo segundo pavimento (ver corte - *Fig. 116*).

²²⁸ Esse é um padrão que vem se repetindo em diversas cidades asiáticas, onde uma rápida urbanização e modernização vem ocorrendo nas últimas décadas. Para mais detalhes ver: MVRDV. *The Vertical Village: Individual, Informal, Intense*. Belgium: Nai Publishers, 2012.



■ Espaço Público
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços
 1: Acessos à *ponte* | 2: Circulações verticais apartamentos | 3: Acessos ao estacionamento | 4: Acesso vertical terraços verdes | 5: Cinema | 6: Hotel

Fig. 115 | Linked Hybrid - Diagrama Pav. Térreo | Desenho da Autora



■ Espaço Público (*Ponte*)
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Comércio/Serviços

Fig. 116 | Linked Hybrid - Diagramas corte | Desenho da Autora

**A ponte é marcada em laranja apenas para enfatizar a delimitação da mesma, mas em realidade ela seria amarela, uma vez que comporta os espaços de comércio/serviços.*

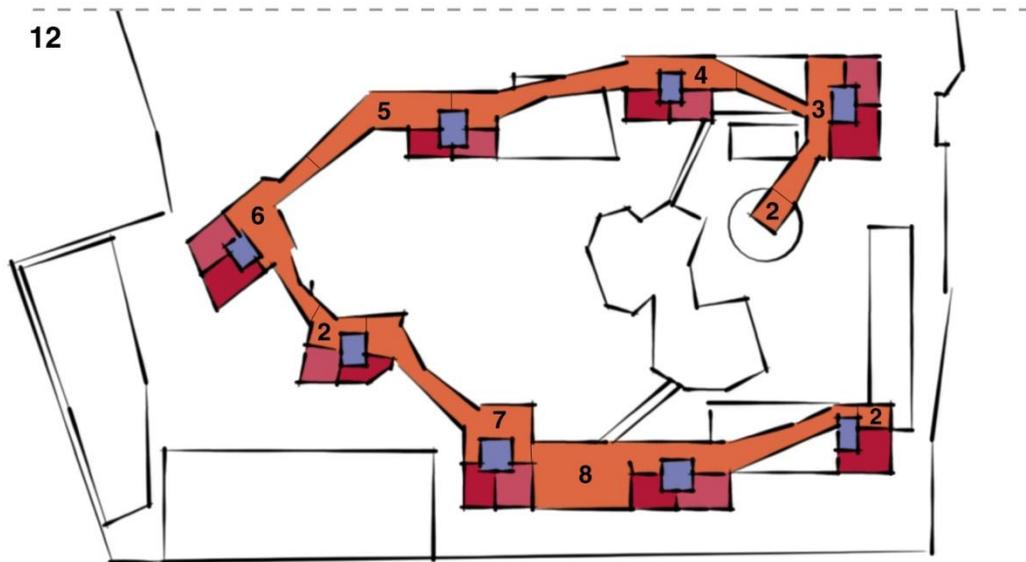
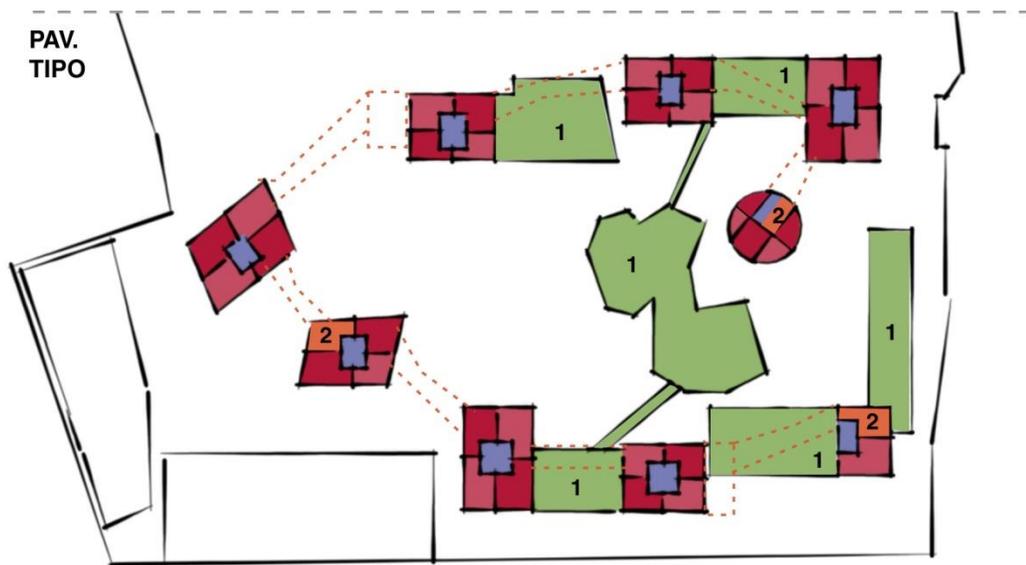


Fig. 117 | Linked Hybrid - Ponte | © Steven Holl

A ponte possui caráter público, sendo acessada a partir de três núcleos de circulação vertical (marcados em laranja na *figura 115* e visíveis no esquema de acessos - *Fig. 119*). Na realidade, o conceito de rua interna adquire outra escala e importância dentro do Linked Hybrid. Se nos Condensadores Sociais e Unidades de Habitação ela aparecia como um elemento muito mais conceitual do que realizado de fato - na medida que o acesso a elas se dava de modo semi-público atendendo apenas aos moradores (com exceção dos dois níveis intermediários na Unité d'Habitation) e sem um programa próprio além do desejo por encontros e socialização entre os moradores - na edificação de Holl a rua interna adquire outra escala. De maneira semelhante ao visualizado no Familistério e no Karl Marx Hof, onde o espaço da rua interna conecta-se aos apartamentos,²²⁹ a ponte conecta praticamente todos os edifícios e propõe um circuito elevado com diferentes programas, como academia, restaurantes e café, galeria de arte e lojas. De fato, a rua interna se configura aqui como uma rua elevada, uma verdadeira “*Street in the Air*”, no sentido proposto pelos Smithsons.²³⁰

²²⁹ No Familistério a rua interna (balcão) é associada ao pátio, o que confere à mesma uma característica de estar, mirante. Já o Karl Marx Hof tem o pátio interno como espaço público adjacente à circulação, garantindo contato entre as moradias.

²³⁰ De fato a “*street in the air*” dos Smithsons é proposta em uma escala mais doméstica/residencial, entretanto ambas partilham do entendimento da rua elevada como uma oportunidade de socialização. SMITHSON, Alison e Peter. *The Charged Void: Architecture*. New York: Monacelli Press, 2001 | [pg.86](#)



- Espaço Público (*Ponte*)
 Espaço Semi-Público
 Habitação
 Terraço
- 1: Terraços verdes | 2: Acesso à ponte | 3: Bar/Restaurante | 4: Galerias de arte
 5: Lojas e Área de leitura | 6: Lojas e café | 7: Spa; Salão de beleza e espaços reunião | 8: Academia

Fig. 118 | Linked Hybrid - Diagramas Pav. Tipo e 12º Pavimento | Desenho da Autora



Fig. 119 | Linked Hybrid - Diagramas Acessos | Desenho da Autora

Ainda, o complexo conta com estacionamento subterrâneo e outras edificações de menor altura, todas com comércio/serviços, como é o caso das edificações soltas no pátio central, que abrigam um cinema e um hotel e possuem terraços verdes públicos em sua cobertura (Figs. 115 e 118). Por fim, o Linked Hybrid possui uma grande área pública no fundo do terreno dedicada a um parque propriamente dito, com quadras esportivas, jardins e percursos sinuosos para caminhadas e corridas. Em relação aos acessos, como o complexo não possui nenhum tipo de cercamento, o mesmo pode ser acessado por pedestres vindos de todas as direções. Já a conexão do quarteirão com o entorno próximo pode ser feita a partir de dois pontos principais, o estacionamento à oeste e uma passagem sob o viaduto ao sul (conforme indicado pelas setas laranjas no esquema acima). Já o acesso às edificações se dá de maneiras variadas, como pode ser visto na

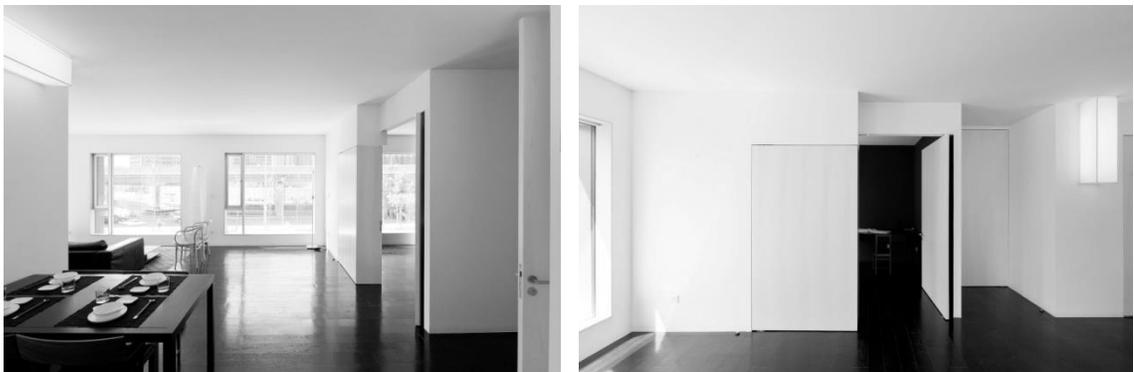
figura 119. Nas torres habitacionais existem sempre halls de acesso que se conectam às circulações verticais no térreo. O acesso ao estacionamento subterrâneo ocorre em três pontos do terreno junto aos espelhos d'água localizados no pátio central. Já o acesso ao terraço verde público, se dá através de uma escadaria, que conecta essas áreas ao nível térreo.



Figs. 120 e 121 | Linked Hybrid - Ponte e Visão geral | © Iwan Baan



Figs. 122 e 123 | Linked Hybrid - Parque e Acesso estacionamentos | © Iwan Baan



Figs. 124 e 125 | Linked Hybrid - Apartamentos | © Iwan Baan

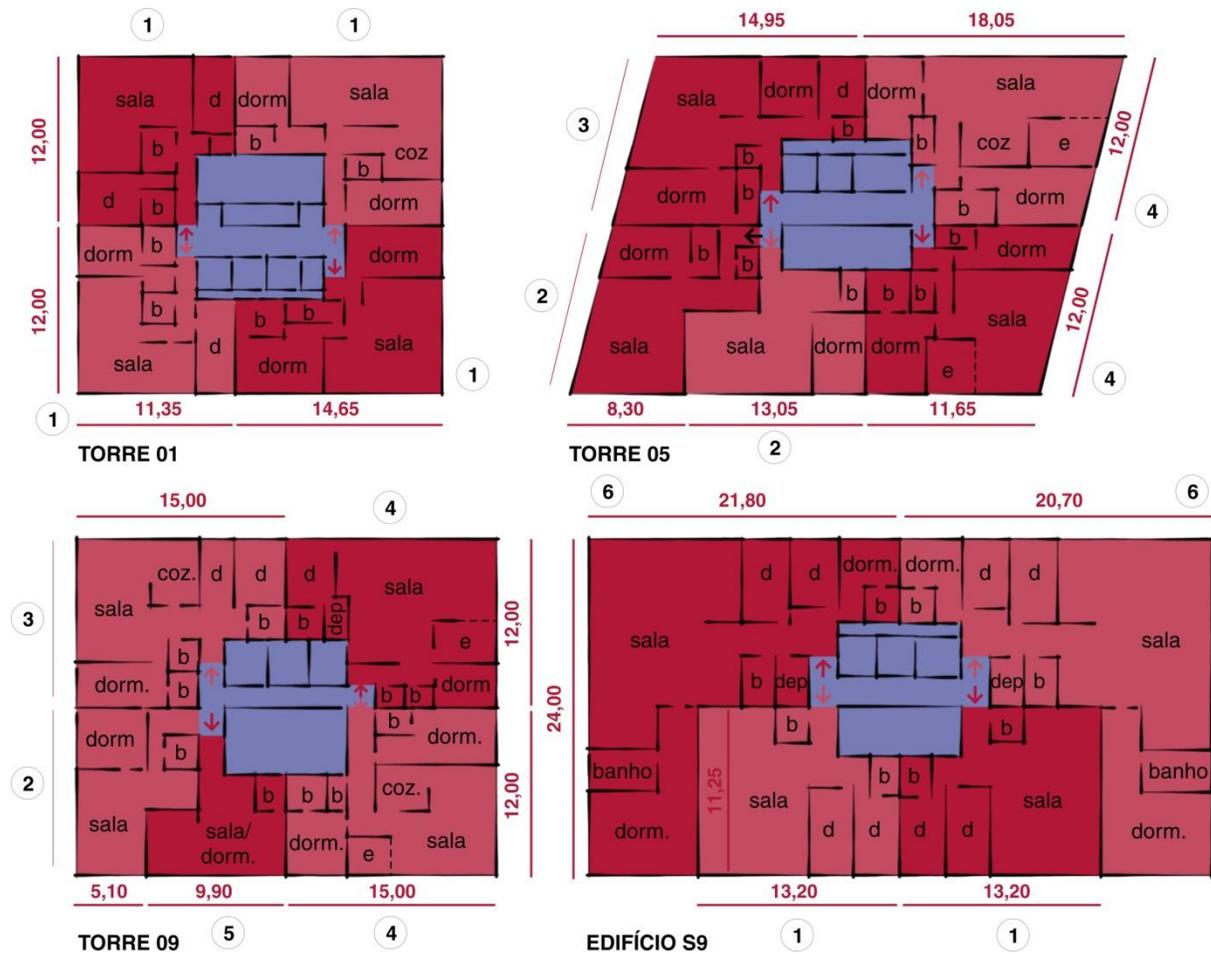


Fig. 126 | Linked Hybrid - Diagramas tipos habitacionais | Desenho da Autora

Os apartamentos do Linked Hybrid apresentam uma variedade de tipos e dimensões. A tipologia 01, por exemplo - que corresponde a apartamentos com dois dormitórios - possui unidades que variam de 110 a 130 metros quadrados (Fig. 126). As variações de dimensões dentro de cada tipologia derivam, principalmente, das dimensões e configurações das áreas de estar, banheiros e na existência ou não de *closets* e nichos para armários. A tipologia 02 corresponde a apartamentos com um dormitório (e varia entre 75 e 100m²), a tipologia 03 a apartamentos com três dormitórios (140m²) e a tipologia 04 a apartamentos com dois dormitórios mais área de estúdio (que pode ser aberta ou fechada de acordo com a escolha do proprietário, através de painéis de gesso, marcados com linha pontilhada nos diagramas abaixo - variando entre 130 e 160m²). Por fim, existem

estúdios com planta integrada (tipologia 05 - 70m²), apartamentos com quatro dormitórios (tipologia 06 - 300m²) e unidades duplex situadas nos últimos pavimentos de cada torre. Na maior parte dos apartamentos a cozinha é integrada ao estar/jantar, evidenciando a tendência contemporânea por uma distribuição espacial bastante flexível dos espaços de socialização. As torres 5 e 6 possuem uma configuração espacial distinta das demais, uma vez que possuem forma trapezoidal, o que tende a gerar dificuldades no funcionamento dos apartamentos, já que dificulta o posicionamento de móveis. Essa limitação não chega a afetar fortemente o layout dos apartamentos, uma vez que essa inclinação é leve e encontra-se prioritariamente no perímetro externo. A predominância de um espaço social fluido, contribui também para que esse formato incomum não atrapalhe o funcionamento dos apartamentos em termos de distribuição espacial de móveis e elementos decorativos.

Em suma, ao conter espaços públicos em diferentes níveis (térreo, ponte e terraços verdes nas coberturas), ampliam-se as possibilidades de apropriação dos espaços pelos usuários, criando um complexo que busca incentivar um fluxo dinâmico e flexível. Segundo Holl, a primeira ideia do projeto era formar um espaço coletivo entre as torres, “*uma cidade dentro da cidade*”, e nesse sentido esse objetivo parece ter sido atingido.²³¹ Com efeito, essas são características chave no edifício-cidade, que se configuram como potenciais e diferenciais do tipo na busca por uma solução espacial mais adaptada às complexas demandas da sociedade contemporânea. Ou seja, em sua capacidade de conter espaços públicos em seu interior, incentivando a conexão entre os usuários e a criação de um senso de comunidade, o edifício-cidade pode ser entendido como uma eficiente solução urbana capaz de prover maior socialização e segurança para os usuários de determinada área.

²³¹ Ver o vídeo “Revisit: Steven Holl’s Linked Hybrid”: <https://www.architectural-review.com/films/revisit-steven-holls-linked-hybrid> (Acesso em março de 2021)

PERFORMANCE ESPACIAL:

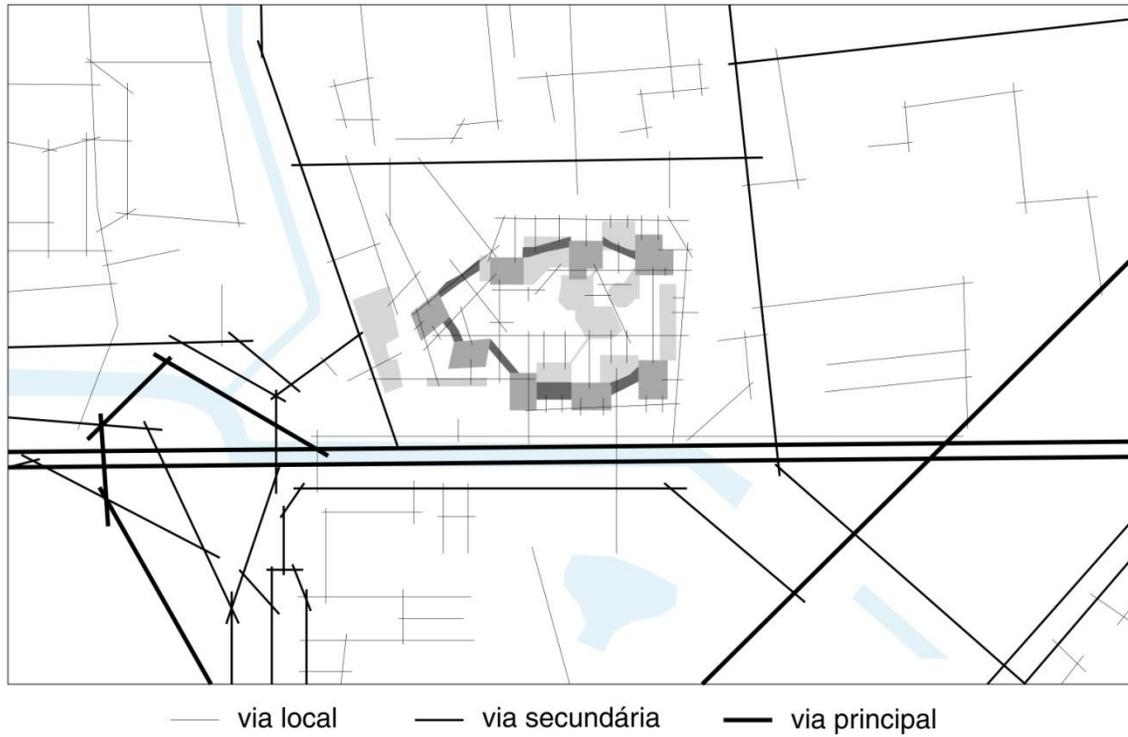


Fig. 127 | Linked Hybrid - Mapa Axial | Desenho da Autora



Fig. 128 | Linked Hybrid - Mapa integração | Desenho da Autora

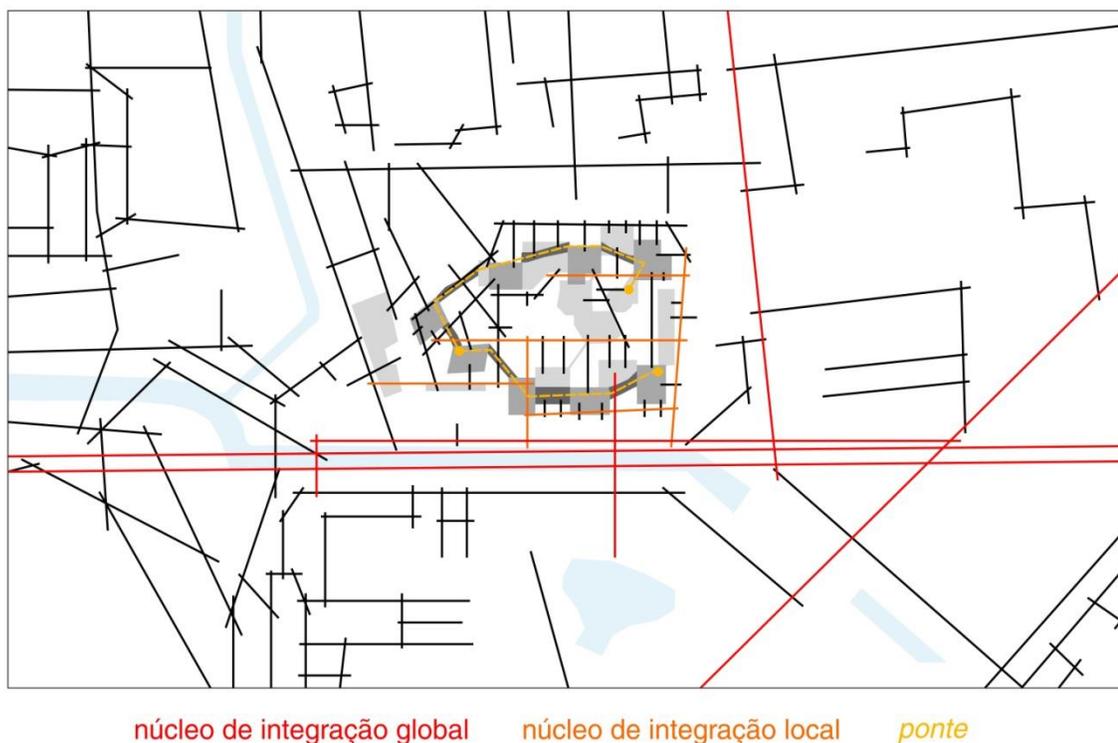


Fig. 129 | Linked Hybrid - Análise | Desenho da Autora

O Linked Hybrid se situa em um contexto muito particular, marcado principalmente pela ocorrência de um viaduto elevado na face sul do projeto. A existência de um elemento urbano desse tipo, somado ao fato de o terreno ser circundado em praticamente todas as suas faces pelo fundo das edificações vizinhas, resulta em uma porção urbana bastante isolada. Nesse sentido, o principal eixo de integração local seria aquele que passa por baixo do viaduto e conecta a porção norte e sul da cidade, permitindo também o ingresso ao complexo (Fig. 129). No interior do Linked Hybrid, vê-se uma *integração espacial* positiva decorrente da ampla rede de percursos possíveis a partir da configuração em torno de um pátio central. Apesar do paisagismo proposto ser bastante específico - já que as áreas verdes são propostas como espelhos d'água - direcionando e até certo ponto limitando os percursos possíveis, existe uma boa variedade de caminhos que permitem flexibilidade nos fluxos. A *delimitação espacial* do Linked Hybrid pode ser interpretada a partir de dois pontos de vista.

O primeiro diz respeito à configuração das áreas públicas, tanto o pátio central no pavimento térreo quanto a ponte, enquanto o segundo se relaciona com o programa privado - a parte interna das edificações. Em termos dos espaços públicos, o complexo se caracteriza pela amplitude de seus espaços, naturalmente visualizada de modo mais claro no pátio central que se configura como um espaço aberto, mas evidente também na ponte, pelo fato de a mesma possuir o seu perímetro envidraçado. Já no interior dos edifícios, ao analisarmos as plantas acima (*Fig. 126*), vê-se que os núcleos e espaços de circulação são propostos de modo tradicional, ou seja, interiorizados e sem contato com o exterior, resultando em espaços enclausurados. No que diz respeito à *constituição* do complexo, a mesma pode ser interpretada como positiva, uma vez que todos os edifícios possuem aberturas voltadas ao pátio interno central e também ao entorno. O fato de que os edifícios sejam posicionados distantes uns dos outros, em função da grande dimensão do pátio central, faz com que não exista tanto a percepção negativa de controle contínuo como visto no caso do Familistério de Guise. Essa seria uma característica interessante do projeto, pois provê os necessários “olhos da rua” que garantem segurança e vitalidade ao complexo, ao mesmo tempo em que preserva a privacidade dos seus usuários. Situação semelhante ocorre também na 8 House, como veremos em maior detalhe no próximo capítulo. A *legibilidade* no Linked Hybrid pode também ser tomada como positiva na medida em que a partir desse pátio central os usuários possuem contato visual com praticamente todo o complexo (nesse sentido, um ponto problemático seria na área nordeste do pátio onde a existência dos volumes referentes ao cinema e ao hotel dificulta a visualização daquela zona). Outro elemento extremamente importante na definição da legibilidade do conjunto é a passarela que, por ser totalmente envidraçada, permite o entendimento contínuo por parte do usuário de onde ele está situado em relação ao todo e às outras edificações. Por fim, em termos de *comodidade*, pode-se dizer que, ao configurar-se de modo muito semelhante à cidade, sua comodidade é satisfatória, pois apresenta espaços sem proteção superior, mas seus espaços intermediários são bastante cômodos.

04.08 | Síntese comparativa e performance espacial

A comparação entre as análises do conjunto de edifícios-cidade apresentados, permite o estabelecimento de paralelos que venham a elucidar diferenças, semelhanças e influências no processo de concepção dessas edificações, a partir de duas dimensões: 01) o contexto físico e sócio-político no qual estão inseridos e os objetivos que os mesmos pretendem atingir - figura 130 - e 02) a configuração e distribuição espacial desses edifícios - figura 131.

	IDEOLOGIA	INICIATIVA	OBJETIVO
Familistério	Socialismo Utópico	Privada	Melhoria condições de vida
Narkomfin	Comunismo	Pública	Estabelecer nova dinâmica social
Karl Marx Hof	Socialismo	Pública	Responder déficit habitacional
Unité d'Habitation	Modernismo	Pública	Aplicar conceitos modernistas
Conjunto JK	Modernismo	Pública + Privada	Aplicar conceitos modernistas
Gallaratese	Pós-Modernismo	Pública + Privada	Contrastar conceitos modernistas
Linked Hybrid	Liberalismo	Privada	Responder demandas contemporâneas

Fig. 130 | Edifícios-cidade - Tabela 01 | Autora ²³²

Conforme pode ser visto na tabela acima, todos os edifícios-cidade estudados até aqui compartilham a ambição de, através de seu arranjo espacial e funcional, propor um modo de habitar relacionado diretamente a condicionantes de caráter social, político e econômico. No Familistério, o objetivo que baseia a iniciativa privada de Godin seria o de melhorar as condições de vida dos seus operários, algo claramente vinculado ao *Socialismo Utópico*, propondo a transformação do contexto existente (marcado pela Revolução Industrial) a partir da proposição de novas configurações espaciais que permitissem novas relações

²³² Foram agrupados sob o mesmo termo "ideologia" elementos de natureza diversa, como movimentos políticos (socialismo, comunismo) e estilos arquitetônicos (modernismo, pós-modernismo). Esse agrupamento se deu a fim de ilustrar o panorama mental em que cada uma das edificações foi projetada, já que o termo ideologia pode ser interpretado como um "conjunto de convicções filosóficas, sociais, políticas etc. de um indivíduo ou grupo de indivíduos."

sociais. Tal propósito espera ser atingido a partir da criação de um *sensu de comunidade*, que seria propiciado pela organização do edifício em torno do pátio central, conectando os diferentes usuários sem distinção social através dos balcões e da distribuição igualitária dos apartamentos. Já o Narkomfin é proposto pelo estado soviético com o objetivo de estabelecer, através da espacialidade do edifício, uma nova dinâmica social determinada pelo modo de vida comunista. Nesse sentido, atividades privadas são coletivizadas e o edifício é organizado a partir de dois elementos principais que se interconectam: a *rua interna* e os apartamentos, cujas diferentes configurações (células K e F) são idealizadas para estimular um novo tipo de comportamento doméstico. Em teoria, essas inovações incentivariam o caráter igualitário desejado para o edifício e permitiriam a existência de núcleos familiares com diferentes formatos. O Karl Marx Hof, por sua vez, deriva igualmente de uma iniciativa promovida pelo Estado, mas nesse caso com o objetivo de responder ao déficit habitacional do período entre guerras. Diferentemente dos dois casos anteriores - que buscam solucionar internamente as ambições sociais vinculadas ao uso do espaço coletivo - o Karl Marx Hof foi proposto buscando criar a partir de sua configuração espacial urbana uma variedade de conexões entre as diferentes partes do complexo e a cidade, através de uma sequência de pátios e pórticos. Tal ambição de publicização do espaço é reforçada pela incorporação de funções de comércio/serviços e de trabalho ao programa, o que garante vitalidade ao complexo e faz com que o mesmo funcione como um fragmento urbano positivamente integrado ao seu entorno. Já a Unité d'Habitation de Marselha é proposta em outro contexto. Também produto de financiamento público, suas características são pautadas pelos conceitos modernistas e sua concepção gira em torno da ideia da "*máquina de habitar*", através da proposição em um bloco único auto suficiente.²³³ As unidades habitacionais são distribuídas de modo intercalado, análogo ao utilizado no Narkomfin, com uma mesma circulação horizontal - *a rua interna* - atendendo cada três pavimentos, com o objetivo de que esse espaço fosse capaz de gerar

²³³ Le Corbusier [1937] (1973). *Por uma arquitetura*. São Paulo: Perspectiva.

interação social entre os diferentes usuários. Já o Conjunto JK é o primeiro dos antecedentes analisados que surge de uma iniciativa parcialmente privada. Entretanto, as motivações por trás da proposição do mesmo seguem bastante vinculadas aos interesses políticos vigentes, nesse caso específico, ao desejo de afirmação do potencial vanguardista e de progresso que o governo mineiro buscava representar. Em termos ideológicos, e a partir da influência que Le Corbusier operava na arquitetura brasileira da época, o projeto pretendia colocar em prática conceitos claramente modernistas, através da monumentalidade formal e da concepção de tipologias habitacionais inovadoras, como é o caso do semi-duplex. O Gallaratese também deriva de uma mescla entre iniciativa pública e privada, e tinha como objetivo propor um novo tipo de solução habitacional que possibilitasse maior interação entre os usuários e, conseqüentemente, maior vitalidade ao complexo - evitando a segregação habitual decorrente do zoneamento modernista. A distribuição do programa em diferentes edificações realmente enfatiza a circulação e o contato entre os moradores, mas o fato do complexo ser fechado em relação ao entorno, acaba por limitar seu potencial de promover uma vida pública enquanto fragmento urbano. Por fim, o Linked Hybrid, enquanto exemplar contemporâneo do edifício-cidade, se caracteriza principalmente pela transformação dos espaços de uso coletivo em espaços públicos, ainda que como parte de uma iniciativa notadamente marcada pela construção privada do espaço urbano. Essa transformação ocorre prioritariamente no térreo, na ponte e nas coberturas verdes, fazendo com que o complexo seja permeado pela esfera pública. Ao ser composto por diferentes edificações, que contam com espaços de comércio e serviços no térreo, o Linked Hybrid garante a sua vitalidade assim como incentiva o contato entre os usuários.

Com efeito, vê-se que o modo como esses projetos são realizados diz muito a respeito do contexto específico nos quais os mesmos estão inseridos.²³⁴ Se nos

²³⁴ Uma publicação interessante sobre os modos de viabilização de soluções coletivas de habitação é o artigo: *The Economics of Shared Housing*, de Kathleen Scanlon em SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | pgs. 34/40.

primeiros exemplares a iniciativa era em grande parte pública, com o investimento e a proposição do modelo a ser construído definidos pelos governos a partir de um discurso fortemente ideológico, atualmente o edifício-cidade tende a ser proposto com base em uma mescla entre iniciativa pública e privada.²³⁵ Isso se daria não só a partir da reflexão sobre as limitações dessas experiências passadas, principalmente em termos de auto suficiência, mas especialmente a partir do estabelecimento do capitalismo como modelo econômico prevalente a nível global.^{236 / 237} Desse modo, o que é visualizado na maior parte das experiências contemporâneas é uma parceria, onde o governo local disponibiliza a área em que essas edificações serão construídas (no caso da edificação conter algum programa público que seja importante e necessário à cidade), ou aceita adaptações de legislação capazes de atender à demanda da construção de um edifício em grande escala - como é o caso do Linked Hybrid e da 8 House. O sucesso do empreendimento tende a ser assegurado pela maior variedade possível de usos, o que garantiria fluxo e demanda aos programas e também permitiria a associação de diferentes empresas e fontes de investimento.²³⁸

Vê-se ainda que as edificações apresentadas foram propostas em grande parte vinculadas a modelos ideológicos específicos (como socialismo, comunismo, modernismo e pós-modernismo). Atualmente, a motivação da proposição do edifício-cidade está mais vinculada às necessidades da *sociedade*

²³⁵ De fato, em estudo sobre novas ferramentas e possibilidades para a habitação contemporânea, Josep Montaner e Zaida Muxi, citam a possibilidade dos empreendimentos serem viabilizados a partir não só da diferenciação padrão (público/privada), mas também a partir de iniciativas *cooperativas e subvencionadas*. Em: MONTANER, Josep; MUXÍ, Zaida. *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Barcelona: Fundació Politècnica de Catalunya, 2011 | [pg.108](#)

²³⁶ As características e evolução do capitalismo são brilhantemente resumidas por Yuval Harari em: HARARI, Yuval. *Sapiens, uma breve história da humanidade*. Porto Alegre: L&PM, 2018.

²³⁷ Atualmente os detentores de maior poder aquisitivo são as empresas e corporações, e não mais o poder público. Ou seja, nos dias de hoje para que uma edificação seja construída ela tem que ser viável economicamente, de modo não só a se sustentar como a gerar lucros.

²³⁸ Para mais informações sobre a viabilização e iniciativas por trás do edifício-cidade contemporâneo, ver: A+t research group. *Why density? Debunking the myth of the cubic watermelon*. Vitoria-Gasteiz: A+t architecture Publishers, 2015.

de rede do que a agendas políticas particulares.²³⁹ Em uma sociedade cada vez mais conectada, a proposição dos mesmos parte de uma ideologia - o *liberalismo* - que é mais conectada às demandas globais do que a um plano de governo específico. A necessidade por espaços flexíveis que possam receber diferentes atividades em diferentes momentos; espaços de habitação que possibilitem fácil acesso ao trabalho, ou que incorporem espaços para trabalho remoto e autônomo, e circulações/espaços de uso comum que incentivem o convívio social e a criação de um senso de comunidade entre os usuários, tornam-se exigências que direcionam a proposição da tipologia. Com efeito, essas demandas da sociedade contemporânea são complexas e ambíguas, no sentido de que ao mesmo tempo em que a maioria das pessoas busca por conexão e socialização, elas preferem viver intra-muros, com privacidade e segurança. Por isso, o questionamento que o presente trabalho busca responder (a avaliação da performance espacial do edifício-cidade através da análise detalhada da 8 House) torna-se relevante no cenário atual. Seria o edifício-cidade capaz de responder funcionalmente a essas necessidades opostas? A substituição de espaços semi-públicos de uso comum por espaços públicos sem restrição de acesso pode ser bem sucedida na criação de um senso de comunidade, mantendo ainda o desejado sentimento de privacidade e segurança? Espera-se que essas perguntas possam ser mais assertivamente respondidas a partir da análise aprofundada do estudo de caso principal realizada a seguir. De todo modo, o estudo das edificações apresentadas no presente capítulo parece já iluminar parcialmente esses questionamentos, indicando que o edifício-cidade seria capaz de absorver eficientemente essas demandas opostas apenas em situações onde o contexto no qual se insere seja integrado com o restante da cidade e possua potencial de ativação. Ou seja, para que os espaços públicos posicionados no interior do edifício-cidade possuam vitalidade e capacidade de agir como incetivadores de um novo tipo de relação social entre os usuários, eles devem necessariamente estar conectados com o

²³⁹ CASTELLS, Manuel. *The Rise of the Network Society*. London: Blackwell, 2010.

tecido urbano adjacente, propiciando a existência de um espaço público com a vitalidade necessária para a segurança da área.

	DISTRIBUIÇÃO ÁREAS			VARIEDADE/ DIMENSÃO APARTAMENTOS	ESPAÇOS INTERMEDIÁRIOS
	USO COMUM Circulação/Serviços	COMÉRCIO/ TRABALHO	HABIT.		
Famillistério	9%	6%	85%	1 - apartamentos simples 40m²	Balcões em torno pátio central
Narkomfin	35%	0%	65%	2 - células F e K 39 e 78m²	Galeria iluminação natural/entorno
Karl Marx Hof	8%	6%	86%	1 - apartamentos simples variam entre 30 e 60m²	Pórticos e Pátios Internos conexão com entorno
Unité d'Habitation	21%	9%	70%	2 - célula superior e inferior 86m²	Rue Intérieure Rua Pública (7 e 8)
Conjunto JK	26,5%	9,5%	64%	7 - célula superior e inferior variam entre 16 e 102m²	Corredor padrão (Passarela não construída)
Gallaratese	33%	3%	64%	7 - diferentes tipologias variam entre 30 e 160m²	Largo no térreo desníveis / corredores internos
Linked Hybrid	21%	9%	70%	8 - diferentes tipologias variam entre 70 e 300m²	Ponte

Fig. 131 | Edifícios-cidade - Tabela 02 | Autora

A comparação desses edifícios a partir de sua configuração espacial e distribuição programática é também essencial. Nesse sentido, o quadro acima (Fig. 131) busca resumir as principais características de cada um desses edifícios. Em relação à distribuição programática, as porcentagens de áreas foram agrupadas a partir de três categorias: *uso comum* (que corresponde tanto às áreas de serviços - lavanderia; hall; áreas de estar, etc - como às circulações verticais e horizontais); *comércio/trabalho* e *habitação*. Em termos configuracionais, a existência de diferentes tipologias de apartamentos e suas respectivas variações em termos de área são descritas em função da importância dessa dimensão no incentivo para a existência de diferentes usuários em uma mesma edificação/complexo. Por fim, a descrição dos espaços intermediários (ruas internas) corresponde à descrição do padrão principal de circulação - de contato entre a esfera pública e a privada - e de como esse elemento participa (ou não) na criação de um ambiente propício à interação entre os usuários.

Desse modo, vê-se que os antecedentes parecem estar divididos em três grupamentos distintos: o Familistério e o Karl Marx Hof; o Narkomfin, o Conjunto JK e o Gallaratese e, por fim, a Unité d’Habitation e o Linked Hybrid. No primeiro caso, tal agrupamento é pertinente, uma vez que as duas edificações se assemelham ao apresentar apartamentos com configuração espacial simples e uma estratégia análoga em relação às áreas de circulação comuns. Essas estratégias (balcões/pátios no caso do Familistério e pórticos/pátios no Karl Marx Hof) foram utilizadas em ambos os projetos de modo a enfatizar a interação entre os moradores, evitando distinções sociais e colaborando no desenvolvimento de um senso de comunidade. Já no caso do Narkomfin, do Conjunto JK e do Gallaratese, essa semelhança não se confirma. As porcentagens praticamente idênticas em termos de distribuição de áreas se explicam pelo fato da categoria “uso comum” abrigar tanto os espaços de serviços (atividades comunais) quanto espaços de circulação. No Narkomfin, os 35% resultantes são compostos mais por espaços de uso comum do que por circulações, já que inclusive a otimização do corredor é uma das principais inovações do projeto. No Conjunto JK e no Gallaratese, pelo contrário, os 26,5% e os 33% vistos correspondem a uma predominância de espaços vazios, de passagem, que não possuem programa específico e conectividade entre si. Essas edificações apresentam também características opostas, uma vez que no Narkomfin não existe a incorporação de espaços de trabalho e comércio, ou seja, a auto-suficiência do complexo estaria mais vinculada (e dependente) do estado. Nesse sentido, o Conjunto JK, é o exemplar que possui maior porcentagem de área dedicada a comércios e serviços. A distribuição desses espaços no pavimento térreo, abrindo diretamente para a rua, é um fator importante para a ativação do entorno, mas o fato de que os dois edifícios não se conectem resulta na inexistência quase que total do caráter público no interior das edificações. Já no Gallaratese, mesmo que exista essa incorporação de usos, o potencial do edifício de agir enquanto promotor de novas relações sociais, é bastante prejudicado pela sua desconexão com o entorno. Essa diferenciação entre essas três edificações se confirma também a

partir da análise da variedade de apartamentos existentes em cada uma delas. O Narkomfin seria a exceção, pois possui apenas 2 tipos diferentes de apartamentos, enquanto o Conjunto JK e o Gallarate traduzem na variedade de moradias grande parte do seu diferencial enquanto exemplares do edifício-cidade. Ambos possuem 7 tipologias diferentes com significativas variações em termos de dimensões, o que contribuiria para o aumento da diversidade social entre os moradores. No que diz respeito à Unidade de Habitação de Marselha e o Linked Hybrid, ambos se caracterizam pela existência de uma *rua interna* elevada que contém programas públicos. No caso da Unité, a rua interna proposta no nível público é mais propícia à socialização que o corredor padrão e, nesse sentido, se assemelha à *ponte* proposta por Holl. A diferença entre elas, entretanto, estaria no fato de que a rua elevada no Linked Hybrid é externalizada, estendendo-se através das diferentes torres que conecta. A sua visualização desde qualquer ponto do complexo e o seu fácil acesso público desde a rua, atrai visitantes, o que não ocorre na Unité d’Habitation. A diferença de escala entre as duas é outro fator que acaba por enfatizar a vocação pública da ponte, afinal a mesma possui área capaz de receber uma maior variedade de programas e usuários.²⁴⁰ Outra diferenciação entre as edificações seria em relação aos apartamentos. Apesar de possuírem os mesmos 70% de áreas dedicadas à habitação, no Linked Hybrid a diversidade de tipos de apartamentos é bem superior àquela verificada na Unité d’Habitation, característica que tende a propiciar uma maior diversidade social.

Com efeito, as soluções utilizadas na proposição dos apartamentos, seja em termos dimensionais ou em termos da variedade de tipologias, parece ser essencial para o incentivo à existência de diferentes usuários em uma edificação/complexo. Tendencialmente, quanto maior a diversidade de apartamentos disponíveis, maior a mistura de residentes, uma vez que essa diversidade configuracional permitiria a absorção de núcleos familiares com

²⁴⁰ A rua interna de Le Corbusier possui em torno de 5.500 metros quadrados enquanto a ponte de Steven Holl possui em torno de 9.500 metros quadrados.

diferentes configurações e condições sócio-econômicas. Segundo SCHMID, as potencialidades da existência de um grupo de moradores diversificado auxiliaria na criação de um sentimento de pertencimento, incentivando a convivência e a criação de um espírito comunal entre os usuários:

“O ato de compartilhar a moradia pode estimular a integração e o intercâmbio entre idosos, famílias com crianças e indivíduos, organizando informalmente sistemas de apoio mútuo, oferecendo ajuda aos vizinhos e facilitando outras atividades comunitárias. Os ambientes urbanos têm a vantagem de fazer parte de uma densa rede de infraestrutura e oferecer não só uma ampla gama de serviços e opções de lazer de fácil acesso, mas também uma variedade de possíveis vizinhos. Essa diversidade urbana pode resultar em uma fina rede de relações de convivência coletiva em que as pessoas interagem e trocam ajuda, serviços e conhecimento, um processo que apóia e alivia os residentes individuais e enriquece a experiência de convivência.”²⁴¹

Ao analisarmos os exemplares e a tabela acima, vê-se uma clara tendência de crescimento na variedade dos tipos de apartamentos ao longo do tempo. Por exemplo, o Familistério e o Karl Marx Hof apresentam apenas um padrão, enquanto o Narkomfin e a Unité d’Habitation se organizam a partir de dois tipos (as células F e K, e as células superior e inferior, respectivamente). Já os exemplares mais recentes, como o Conjunto JK; o Gallarate e o Linked Hybrid, possuem uma grande variedade tanto em termos dimensionais quanto em termos tipológicos. Esse aumento parece ter vinculação também com o modo como esses exemplares são propostos. Aqueles derivados de iniciativa pública, apresentam menor variedade, enquanto aqueles que possuem, ao menos em parte, investimento privado apresentam uma maior diversificação, seja em termos de número de tipologias, quanto em variedade de áreas.²⁴² Isso se explica naturalmente pela necessidade das experiências derivadas de iniciativa privada

²⁴¹ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | [pg. 305](#) + [pg. 300](#)

²⁴² A exceção seria o Familistério, que possui iniciativa privada, mas não apresenta variação em relação aos apartamentos existentes. Isso se explica pelo contexto social e principalmente temporal no qual o mesmo foi proposto.

de serem auto suficientes e lucrativas ao máximo, traduzindo em sua condição comercial uma resposta mais direta às demandas variadas de uma sociedade incorporada como mercado consumidor.

A análise dos exemplares ao longo do presente capítulo (*Fig. 130 e Fig. 131*) permite, portanto, o estabelecimento da principal característica do edifício-cidade: a importância da proposição dos seus *espaços intermediários*. De fato, a configuração de tais espaços seria essencial para a performance espacial de cada uma das edificações. O elemento definidor da mesma decorreria do modo como ocorre a interface entre a esfera pública e a esfera privada - moradias e espaços de uso coletivo e/ou público - e, em consequência, entre os diferentes tipos de usuários. Afinal: “O público é o que cria privacidade. Por definição, a dualidade de público e privado requer ambos, criando dois pólos que, por sua tensão e condicionalidade mútua, formam um princípio básico da vida social compartilhada.”²⁴³

A configuração e proposição desses espaços intermediários - circulações, corredores, escadarias, *streets in the sky* - seria essencial para o estabelecimento da apropriação dos espaços pelos usuários. Segundo Josep Montaner e Zaida Muxí: “A chave para o sucesso social de novos bairros residenciais reside na ênfase que cada projeto dá à qualidade da relação visual e funcional entre o espaço da casa e o espaço público.”^{244 / 245} Ou seja, o modo como o espaço de uso coletivo é constituído e relaciona-se com os acessos às moradias seria essencial na concretização do desejado grau de urbanidade interno do edifício-cidade.

²⁴³ SCHOENAUER, Norbert. *6000 Years of Housing*. New York: W. W. Norton & Company, 2003 | [pg. 15](#)

²⁴⁴ MONTANER, Josep; MUXÍ, Zaida. *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Barcelona: Fundació Politècnica de Catalunya, 2011 | [pg.202](#)

²⁴⁵ A importância da consideração e da relação entre as esferas públicas e privadas em novas iniciativas habitacionais foi um dos tópicos centrais em congresso realizado em 2007 em Roma. Ver: FARINA, Milena. *Housing Conference: Ricerche emergenti sul tema dell'abitare*. Roma: Gangemi, 2007.

Com efeito:

“O valor agregado na vida coletiva surge quando os usuários alcançam uma relação pessoal equilibrada entre proximidade e distância e quando o compartilhamento entre eles é voluntário e natural. Não se trata de avaliar os dois pólos opostos do público e do privado, nem mesmo de criar um contraste absoluto entre eles. Ambas as qualidades - troca e comunicação, bem como isolamento, privacidade e intimidade - correspondem às necessidades humanas fundamentais e podem ser combinadas de muitas maneiras diferentes na vida coletiva. No entanto, limites e filtros são necessários para criar sequências espaciais diferenciadas que correspondam às nossas diferentes percepções de público e privado.”²⁴⁰

A análise dos estudos de caso colaterais permite a visualização de diferentes estratégias utilizadas para os espaços intermediários em edifícios-cidade. No Familistério, Godin replica a *ruè galerie* proposta por Fourier a partir da criação dos balcões que circundam o amplo pátio interno e que garantem contato visual e físico (além de controle) contínuo entre os moradores. A ideia do espaço de circulação enquanto “galeria” é aplicada também no Narkomfin. No exemplar soviético, o sistema de apartamentos intercalados possibilita a existência de apenas dois corredores ao longo de todos os cinco pavimentos, o que possibilita a concepção dos mesmos a partir de dimensões mais generosas, como uma “rua interna” que visava incentivar a socialização entre os usuários.

Já o Karl Marx Hof se beneficia de uma estratégia de externalização dos seus espaços intermediários. Os mesmos são propostos como continuidade do tecido urbano adjacente, através de pátios internos e pórticos, o que influencia positivamente sua conexão com o entorno e o estabelecimento do mesmo enquanto fragmento urbano. A Unité d’Habitation em Marselha, por sua vez, se vale da mesma estratégia de “rua interna” do Narkomfin. Os corredores também são otimizados, sendo necessários apenas a cada três pavimentos, entretanto o posicionamento internalizado (nos pavimentos tipo) diminui consideravelmente o potencial do mesmo enquanto espaço incentivador de interação entre os usuários.

Esse potencial é melhor aproveitado nos níveis públicos (07 e 08), onde a rua interna - em função da sua dimensão e posicionamento - adquire o caráter de espaço social desejado.

No Conjunto JK não existe uma estratégia clara utilizada para a definição dos espaços intermediários. O que se vê ao longo da maioria dos pavimentos são corredores padrões internalizados. Nesse sentido o elemento que mais se aproximaria de um espaço intermediário com potencial de *threshold* positivo seria o núcleo de circulação triangular, concebido originalmente como uma praça envidraçada. A passarela seria, sem dúvida, o elemento com maior potencial integrador do conjunto, uma vez que permitiria a conexão entre as diferentes torres (blocos A e B), mas infelizmente não foi realizada.

O Gallaratese, por sua vez e de modo semelhante ao Karl Marx Hof, também externaliza os seus espaços intermediários. A principal diferença entre o edifício italiano e o austríaco está no fato de que o Gallaratese é fechado ao exterior e, portanto, não se beneficia do entorno urbano próximo. Seus espaços intermediários se organizam ao redor das duas praças existentes no pavimento térreo, mas, ao possuírem uma escala monumental e a predominância de áreas vazias sem programa, não são capazes de funcionar como incentivadores de interação social entre os diferentes usuários.

Já no Linked Hybrid, os espaços intermediários adquirem protagonismo, seja na emblemática *ponte* suspensa que permeia o complexo, seja no pátio interno central entre as torres. De fato a possibilidade de diferentes fluxos no térreo e a existência de uma série de programas públicos no interior da ponte parece ampliar em muito o potencial da edificação de funcionar como um fragmento urbano.

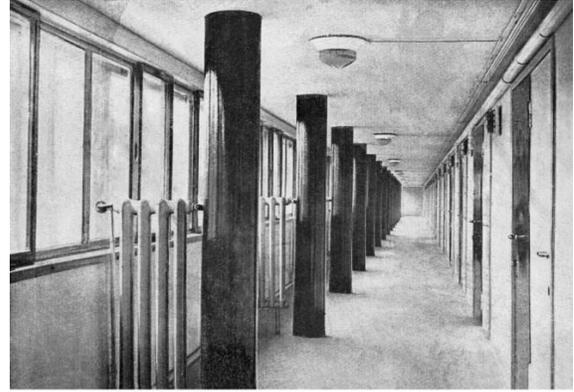


Fig. 132 | Espaços intermediários estudos de caso colaterais | Montagem da Autora

Por fim, o argumento mais importante seria aquele relacionado à *performance espacial* dos edifícios-cidade analisados. Em termos de *integração espacial* - principalmente no que diz respeito à esfera global, ao contato entre as edificações e o entorno próximo - vê-se que a maior parte dos edifícios estudados apresentam uma conexão precária com o tecido urbano adjacente. Isso é mais claro no Gallaratese, que é fechado ao exterior, e no Narkomfin, em função da sua localização específica na cidade. Já a Unité, o JK e o Linked Hybrid não são tão isolados, mas poderiam ter melhor aproveitado o potencial de suas situações, estabelecendo mais pontos de contato entre os seus interiores e as cidades que os circundam a fim de estabelecerem-se de modo mais efetivo como fragmentos urbanos. As exceções seriam o Familistério e o Karl Marx Hof. Esses dois edifícios se integram positivamente ao contexto no qual se inserem e, a partir das suas configurações específicas, tiram partido e aproveitam ao máximo a sua situação de integração axial. De modo mais específico, se analisarmos a integração espacial desde um ponto de vista local, veremos que tanto a Unidade de Habitação quanto o Linked Hybrid possuem uma integração espacial positiva, na medida em que os seus pavimentos térreos são propostos de modo a permitir a conexão da edificação com o entorno, a partir da existência da possibilidade de diversos percursos.

Em termos de *delimitação espacial*, vê-se uma predominância em todos os exemplares por situações espaciais complexas, onde espaços com grande amplitude são substituídos por espaços com menor amplitude. Essa estratégia é interessante na definição do edifício-cidade na medida em que permite uma maior conexão e reconhecimento por parte dos usuários. Já em relação à *constituição*, nenhuma das edificações apresenta limitações significativas. Os pontos onde a constituição seria prejudicada são aqueles espaços onde as fachadas são cegas e/ou as circulações internalizadas e sem contato com o exterior, como é o caso da Unité e do Conjunto JK. Em termos de *legibilidade*, a maior parte dos edifícios possui uma situação positiva, onde a navegação dos usuários ocorre sem maiores dificuldades. As exceções seriam o Conjunto JK e o Gallaratese. O primeiro teria

sua legibilidade prejudicada principalmente em função do fato de que as duas torres foram propostas de modo que não fica clara a conexão entre as mesmas. De fato, o conjunto é lido pelos usuários como dois elementos distintos e independentes. Já o Gallaratese possui uma baixa legibilidade, tanto em termos espaciais quanto em termos materiais, em função da sua distribuição espacial complexa e da repetição da linguagem formal e material utilizada nas diferentes edificações, o que dificulta a leitura pelos usuários. Por fim, em relação à *comodidade*, não existe uma predominância nos estudos de caso. O que se vê ao longo das análises são situações específicas a cada um dos exemplares. De modo geral, a comodidade tende a ser negativa nos exemplares onde os espaços intermediários não são bem sucedidos em sua missão de conectar as diferentes esferas de modo confortável. Seria o caso da Unité (pavimentos tipo); do JK (inexistência da passarela) e Gallaratese (espaços monumentais e sem programa específico).

Observa-se, de um modo geral, que as edificações que apresentam em sua configuração uma integração espacial positiva, como é o caso do Familistério e do Karl Marx Hof, assim como da Unitè e do Linked Hybrid, tendem a apresentar uma positividade também se analisadas desde o ponto de vista da percepção, principalmente em termos de legibilidade. Já as edificações que possuem baixa integração espacial com o entorno no qual se encontram, como é o caso do Gallaratese e do Narkomfin, apresentam naturalmente legibilidade espacial problemática. É claro que essa conexão não é necessariamente direta, e está relacionada a uma série de outros fatores, como explicitado ao longo das análises de cada um dos estudos de caso e como será visto em maior detalhe a seguir na análise da 8 House, mas essa parece ser uma tendência, que pode ser interpretada como uma possível diretriz para a proposição do edifício-cidade. De fato, vê-se que uma integração espacial positiva é essencial para o sucesso dos espaços intermediários, na medida em que seria essa característica responsável pela vitalidade e pela segurança resultantes nesses espaços.

A análise e a comparação realizada entre os sete exemplares acima parece confirmar a hipótese inicial do trabalho de que a performance espacial seria um fator determinante para o êxito do edifício-cidade. Efetivamente, vê-se que uma integração espacial positiva tende a aumentar as chances de sucesso dos espaços intermediários nessas edificações, ampliando portanto as chances de apropriação pelos usuários e a criação de oportunidades de conexão e contato entre os mesmos. Essas características seriam essenciais para o desempenho do edifício-cidade e para a realização do seu objetivo de incorporar urbanidade em seu interior.

Essas análises permitem também o estabelecimento dos pontos em comum entre essas edificações, e entre as mesmas e a 8 House. Todos os edifícios foram propostos - através de seu arranjo espacial e funcional - a fim de propor um modo de habitar relacionado diretamente a condicionantes específicas de caráter social, político e econômico. Tal característica, somada à ambição compartilhada de estabelecerem-se como fragmentos urbanos, fez com que essas edificações fossem reconhecidas como exemplares emblemáticos, cada uma a seu tempo e em seu contexto. Com efeito, o fato de todos os edifícios apresentarem também soluções espaciais inovadoras, através da variedade e da configuração de novos modelos de moradias -duplex intercalados, semi-duplex, rowhouses, etc - acaba por assegurar o caráter original e vanguardista de cada um dos projetos. Por fim, essas edificações compartilham também o fato de terem integrado em sua composição, sem exceção, estratégias de incorporação da esfera pública, através da proposição de diferentes modelos e padrões de espaços intermediários.

O principal diferencial da edificação dinamarquesa - que de fato a fez ser tomada como estudo de caso principal da tese - seria o sucesso que a mesma parece ter alcançado na criação de um senso de comunidade entre os usuários. Desde a proposição do projeto pelo BIG em 2006, essa era uma característica amplamente almejada. O reconhecimento que a edificação recebeu nos últimos anos e principalmente a observação das relações criadas entre os usuários e moradores - que será apresentada e estudada em maior detalhe a seguir - parece confirmar a realização dessa

ambição. Nesse sentido a 8 House se destaca dos exemplares anteriores que, em grande parte, tiveram esses objetivos frustrados principalmente em decorrência de uma integração espacial negativa e da existência de espaços intermediários ineficientes em seu objetivo de conectar satisfatoriamente a esfera pública da esfera privada. A *rampa* de Bjarke, assim como a *ponte* de Steven Holl, parecem replicar prosperamente a dinamicidade e a espontaneidade da *rua* e portanto podem e devem ser tomadas como exemplos no estabelecimento de edifícios-cidade.

Objetivamente, o presente capítulo corresponde à empiria, às análises *in loco* do estudo de caso principal - ao registro dos dados recolhidos a partir da experiência da pesquisadora na edificação. Conforme apresentado anteriormente, essas análises serão divididas em cinco etapas: *Espaço*; *Espaço - Programa*; *Programa - Uso*; *Uso e Performance espacial*, sendo as duas primeiras realizadas antes das visitas aos edifícios e as outras três posteriormente. O objetivo das análises prévias é fornecer o material necessário para o entendimento completo da edificação, fazendo com que as visitas no local sejam o mais produtivas e assertivas possíveis. Já as análises posteriores se configuram como uma “radiografia” da experiência na edificação e propiciam a consequente interpretação e o registro da performance espacial da 8 House. Ainda, essas cinco etapas serão introduzidas por uma breve descrição do edifício, seguindo o padrão utilizado para a descrição de todas as edificações apresentadas como estudos de caso colaterais ao longo do capítulo 04. Nela constarão breve histórico, análises de contexto e descrições configuracionais, a fim de conectar a 8 House aos modelos precedentes, possibilitando a melhor compreensão ao leitor. Em relação às visitas - essenciais para a aplicação do passeio arquitetônico - essas foram realizadas em dois períodos: outubro de 2019 e janeiro de 2021. Os dados foram coletados em diferentes horários e dias da semana, e os resultados apresentados a seguir ilustram essas observações.²⁴⁶

²⁴⁶ A programação inicial da pesquisa previa a realização de uma série de visitas ao longo de 2020, para que o edifício pudesse ser observado ao longo das diferentes estações do ano. Infelizmente o contexto atual de pandemia limitou essas visitas. A maioria das fotos utilizadas no passeio arquitetônico são aquelas realizadas em outubro de 2019, pois são as que melhor ilustram o cotidiano normal da

Antes de iniciarmos a descrição da 8 House, é importante compreender o contexto no qual a mesma se insere. O norte europeu tem se consolidado a nível global como uma das regiões mais inovadoras em termos de arquitetura e reforma/planejamento urbano.²⁴⁷ Parte desse caráter pode ser explicado pela expansão motivada pelo crescimento econômico visto na região. De fato, a economia parece relacionar-se diretamente com a proposição do edifício-cidade uma vez que no contexto contemporâneo, e como visualizado no capítulo anterior, essas edificações vêm sendo em grande parte propostas a partir de investimento privado e não mais estreitamente vinculadas a programas políticos específicos, como há algumas décadas. Ainda, o fato de que tais edificações tendam a ter grande escala, faz com que exista um maior número de exemplares do edifício-cidade em contextos com alto poder aquisitivo.²⁴⁸ Ainda, em função da incorporação da esfera pública na composição do edifício-cidade, esse parece ter mais chances de sucesso e de ser viabilizado em sociedades com menor diferença social e com um maior senso de comunidade/responsabilidade pública. Mais especificamente, a Escandinávia tem historicamente se destacado como um centro de vanguarda em termos arquitetônicos, principalmente no que diz respeito ao tema da habitação coletiva.²⁴⁹ Dentro desse cenário, a Dinamarca é reconhecida como um dos países mais igualitários do mundo e a sua capital, Copenhague, tem passado por um interessante processo de renovação.²⁵⁰ De fato, a cidade vem se transformando através

edificação. Nesse sentido, a visita de 2021 apresentou limitações, pois ainda vigoravam regras de isolamento social na Dinamarca.

²⁴⁷ A existência de uma série de escritórios com produção contemporânea importante - OMA, MVRDV e BIG - principalmente no âmbito da habitação coletiva como pode ser visto ao longo do capítulo 02, parece confirmar o caráter inovador da região e a importância da avaliação dos conceitos propostos por esses escritórios. De fato todos esses escritórios partilham de uma mesma matriz cultural que parece ser direcionadora do modo como eles propõem a sua arquitetura e possuem estreita relação com o contexto no qual os mesmos se inserem.

²⁴⁸ Afinal, conforme visto no capítulo 04, o edifício-cidade contemporâneo vincula-se mais ao capitalismo enquanto padrão econômico e ao liberalismo enquanto sistema político.

²⁴⁹ AVERMAETE, Tom e STORGAARD, Eva. "The Fællesgård: A Danish Saga about Cooperative Living." *DASH, Delft Architectural Studies on Housing*, n. 03, 2010. Disponível em: <https://journals.open.tudelft.nl/dash/article/view/4583>

²⁵⁰ Outro país que passa por semelhante processo de renovação e que possui um grande número de edifícios-cidade, como o Timmerhuis projeto do OMA e o Silodam, projeto do MVRDV, é a Holanda. Segundo Michele Constanzo, esse processo de inovação da arquitetura holandesa começa no início dos anos 90, através de dois eventos importantes: o simpósio organizado por Rem Koolhaas em 1990 na

de políticas que incentivam o uso de bicicletas e transporte público, com a ampliação da rede de metrô, tornando áreas suburbanas facilmente acessíveis desde o centro da cidade e com a construção de ciclovias seguras e conectadas. Grande parte dessa mudança foi influência do arquiteto e urbanista dinamarquês Jan Gehl, cuja carreira foi construída com base no princípio de melhorar a qualidade de vida urbana, priorizando os pedestres e a acessibilidade através do conceito de “*idades para as pessoas*”.²⁵¹

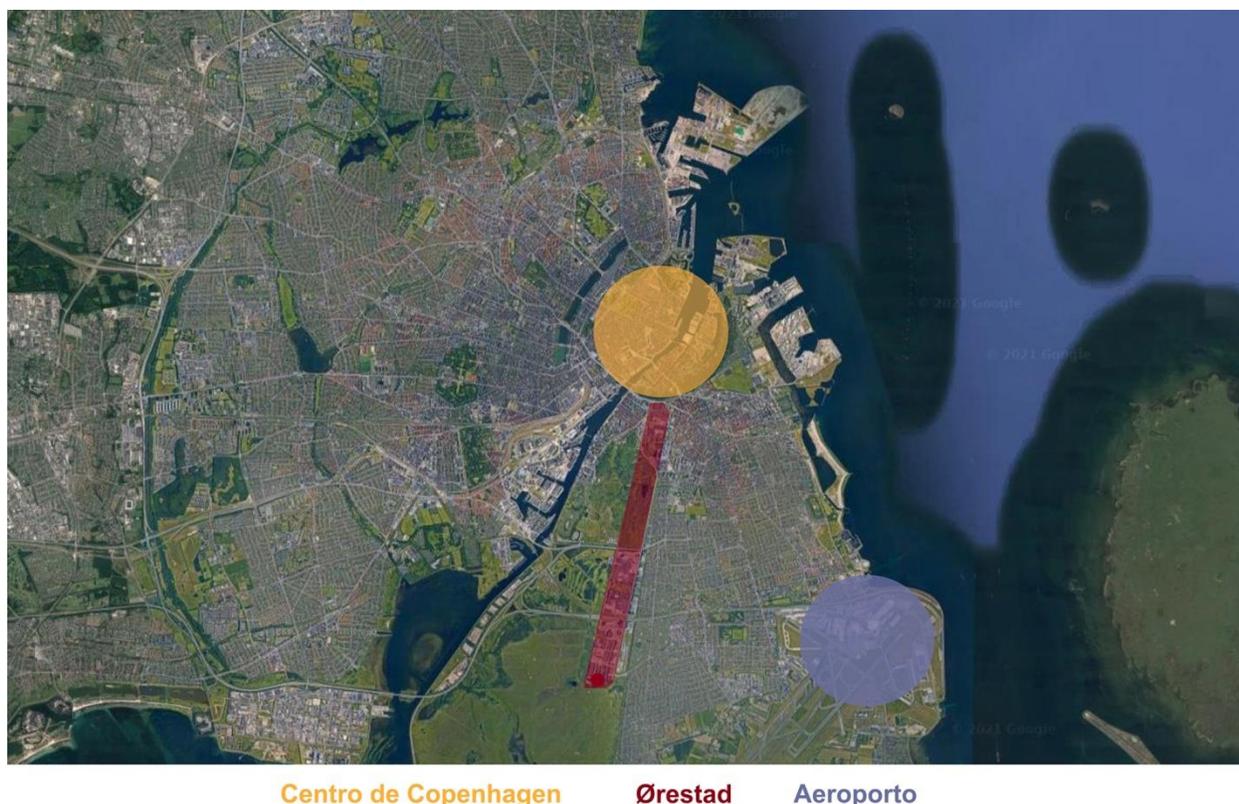


Fig. 133 | Ørestad - Localização | Desenho da Autora

Ainda, o município tem incentivado o desenvolvimento de novas áreas residenciais, como é o caso da região de Ørestad, que se desenvolveu e se estabeleceu nas últimas décadas como um grande laboratório arquitetônico. A região é resultado de

Universidade de Delft (*Hoe modern is de Nederlanse architectuur*) e a participação do país na Bienal de Veneza de 1991. Em: COSTANZO, Michele. *MVRDV: Opere e Progetti 1991-2006*. Milano: Skira, 2006 | pg.09. Ver mais em: BECK, Ulrich. “*Reflexive Modernisierung*”. *ARCH+*, n. 143, outubro, 1998.

²⁵¹ GEHL, Jan. *Cidade para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

um plano de desenvolvimento da cidade de Copenhagen, estabelecido em 1992 e gerido pela *Ørestad Development Corporation*, que por sua vez é gerida em parte pela prefeitura e em parte pelo ministério de finanças dinamarquês. Ou seja, trata-se de uma iniciativa pública que visa possibilitar o desenvolvimento e a expansão de uma área urbana que era, até o início da década de 90, vazia apesar das suas potencialidades - dentre as quais a principal é a de ser a continuidade geográfica imediata do tecido urbano consolidado (Fig. 133). A área compreende em torno de 3.1km² e, a partir de um concurso internacional realizado em 1994,²⁵² foi dividida em quatro zonas: *Ørestad North* (a mais desenvolvida até o momento, compreendendo o Copenhagen Concert Hall e instalações universitárias); *Amager Fælled* (a menos desenvolvida, em função dos seus recursos naturais, e o consequente debate das consequências de sua possível densificação); *Ørestad City* (porção central, com a maior concentração de lojas e serviços) e *Ørestad South*, no limite sul da área e onde localiza-se a 8 House (Fig. 134).

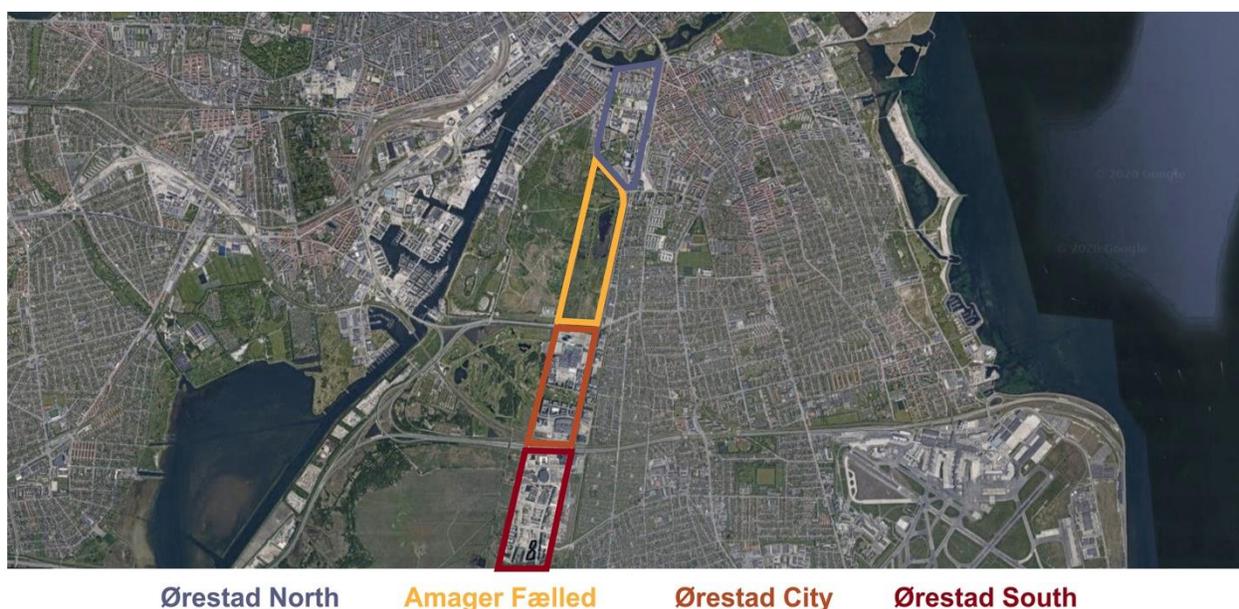


Fig. 134 | Ørestad - Diagrama áreas | Desenho da Autora

Copenhagen é tipicamente reconhecida por possuir um desenvolvimento urbano planejado, onde cada nova área é proposta em conjunto com o desenvolvimento da infra-

²⁵² O escritório de design finlandês APRT e a dinamarquesa KHR Arkitekter estabeleceram uma joint-venture e apresentaram um plano final em 1997.

estrutura e sistemas de transportes necessários para o estabelecimento da mesma.²⁵³ De fato, pode-se dizer que os desenvolvimentos urbanos em geral na cidade são fortemente projetados em torno de sistemas de transporte. O Plano Finger de 1947, desenvolvido sob o estado de bem-estar social dinamarquês, projetou o sistema ferroviário para facilitar o desenvolvimento urbano linear emergindo do centro. Cada estação foi projetada como um cruzamento de alta densidade, facilitado pelo estabelecimento de habitações sociais e centros comerciais.²⁵⁴ Da mesma forma, o desenvolvimento de Ørestad foi amplamente determinado pelo sistema de transporte. No entanto, dessa vez, o transporte foi desenvolvido mais como forma de viabilizar economicamente essa nova área, criando a infra-estrutura mínima para que investidores privados quisessem comprar terrenos e construir novas edificações.

De modo mais específico, o bairro foi pensado como uma cidade integrada onde a habitação e o trabalho se complementam, fugindo do tradicional funcionalismo e zoneamento escandinavo.²⁵⁵ Com efeito, a área se consolidou como um novo polo habitacional em função da arquitetura inovadora que tem sido ali proposta, do contato que permite com a natureza e da possibilidade de acesso facilitado a partir do transporte público, conforme veremos em maior detalhe a seguir. O BIG é responsável por três grandes projetos em Ørestad, todos premiados nacional e internacionalmente. O primeiro, *VM Houses*, com programa prioritariamente residencial (*Fig. 135*); o segundo, *The Mountain*, combinando apartamentos com estacionamento (*Fig. 136*) e o terceiro - escolhido como estudo de caso principal nessa pesquisa - a *8 House*, com um programa misto, culminando na visão desejada por Bjarke e pelos investidores de uma *alquimia programática* entre diferentes tipos de usos e usuários.

²⁵³ <https://www.insidescandinavianbusiness.com/article.php?id=104> (Acesso em agosto de 2020).

²⁵⁴ HARTOFT-NIELSEN, Peter. *Deconcentration of workplaces in greater Copenhagen: Successes and failures of location strategies in regional planning*. Em: RAZIN, Eran; DIJST, Martin e VÁZQUEZ, Carmen. *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas: Market Forces versus Planning Regulations*. Springer: Netherlands, 2007.

²⁵⁵ BIG. *Yes is more: An archicomix on architectural evolution*. Copenhagen: Taschen, 2009 | [pg.78](#)



Fig. 135 | VM Houses, BIG, Copenhagen, 2005 | Foto da Autora



Fig. 136 | The Mountain, BIG, Copenhagen, 2007 | Foto da Autora

A *8 House*, também conhecida como *8 tallet*, leva esse nome por possuir uma forma semelhante a um número oito, se configurando ao redor de dois pátios internos, conectados através de uma passagem pública. Essa passagem corresponde ao núcleo central da edificação e permite permeabilidade, conectando o lado leste e oeste do edifício e do entorno. Essa forma inusitada é produto de demandas de insolação, vistas e distribuição programática,²⁵⁶ cuja interpretação está sintetizada nos telhados inclinados que se apresentam como rampas, resultando em uma *promenade contínua* para pedestres e ciclistas.²⁵⁷ Essa solução enfatiza o caráter público do edifício, uma vez que pretende transformar os espaços de circulação da edificação em uma continuidade da cidade. De fato, um dos principais objetivos do projeto foi a busca por um espaço que encorajasse encontros e a vida em comunidade, enfatizando a apropriação dos espaços pelos usuários. Segundo Bjarke: “*Esta é a abordagem do BIG em arquitetura criativa e experimental, uma arquitetura que surpreende e exige uma vida baseada em um senso de comunidade.*”²⁵⁸ O edifício tem em torno de 61.000m², sendo o maior empreendimento privado já realizado na Dinamarca ou Escandinávia. Dessa área, 10.000m² são ocupados

²⁵⁶ A definição dessa forma emblemática pode ser vista em maior detalhe em um vídeo célebre onde Bjarke apresenta o projeto a partir de hologramas que se transformam e resultam no partido final do projeto. Ver em: <https://vimeo.com/3499612> (Acesso em março de 2020)

²⁵⁷ O acesso às rampas para ciclistas, previsto em projeto, não é mais permitido.

²⁵⁸ BIG. *Bjarke Ingels Group*. Seoul: Archilife, 2010 | entrevista à Jeffrey Inaba | [pg.168](#)

por escritórios e lojas, 1.500m² por instalações de uso comum (condomínial) e os restantes (49.500m²) são divididos em 476 unidades residenciais, distribuídas em três diferentes tipologias: apartamentos de tamanhos variados (50%), coberturas (18,5%) e *rowhouses* (31,5%). O projeto iniciou-se em 2006 e a construção foi finalizada em 2010.

Aproximando-se à área de *Ørestad South*, e ao contexto próximo à 8 House, ao analisarmos as imagens abaixo, fica clara sua localização periférica, nos limites de Copenhague. Vê-se que a área é marcada por quadras longas e empreendimentos imobiliários de grande porte, em contraste com o tecido mais regular e de menor grão do restante da cidade (*Fig. 137*). Com efeito, a zona atualmente configura-se como um laboratório de arquitetura, contando com diversas novas construções que demonstram o caráter atrativo que a mesma tem tido em termos de investimento imobiliário e enquanto catalizadora no processo de renovação da arquitetura e urbanismo dinamarqueses. De fato, o bairro conta com diversos experimentos arquitetônicos interessantes, que em sua grande maioria apresentam uma semelhança em termos do tipo de implantação: distribuição periférica ao longo do perímetro do quarteirão, ao modo da assim denominada cidade tradicional. Esse padrão se repete também na 8 House que, no entanto, inova a partir da proposição do entrelaçamento das fitas. Essa nova configuração contrasta com o bairro vizinho, Tarnby, que é conformado em sua totalidade por casas térreas.

Apesar do reconhecimento que a área tem recebido internacionalmente, principalmente a partir dos edifícios emblemáticos ali propostos, o que se vê em *Ørestad* como um todo, e principalmente em *Ørestad South*, são espaços que, na maior parte do tempo, são desprovidos de vitalidade. Isso se dá, conforme veremos em maior detalhe a partir da análise das entrevistas realizadas com moradores da 8 House, em função da falta de opções de comércio e espaços para socialização como restaurantes e cafés. O fato de que a implementação da área ainda não tenha sido finalizada (seu desenvolvimento prevê um período de implantação de 20 a 30 anos) e conseqüentemente a mesma ainda não contenha a população inicialmente idealizada (20.000 habitantes, 20.000 estudantes e 80.000 trabalhadores) pode influenciar esse

resultado negativo, que espera-se seja superado nos próximos anos com o desenvolvimento completo da área.

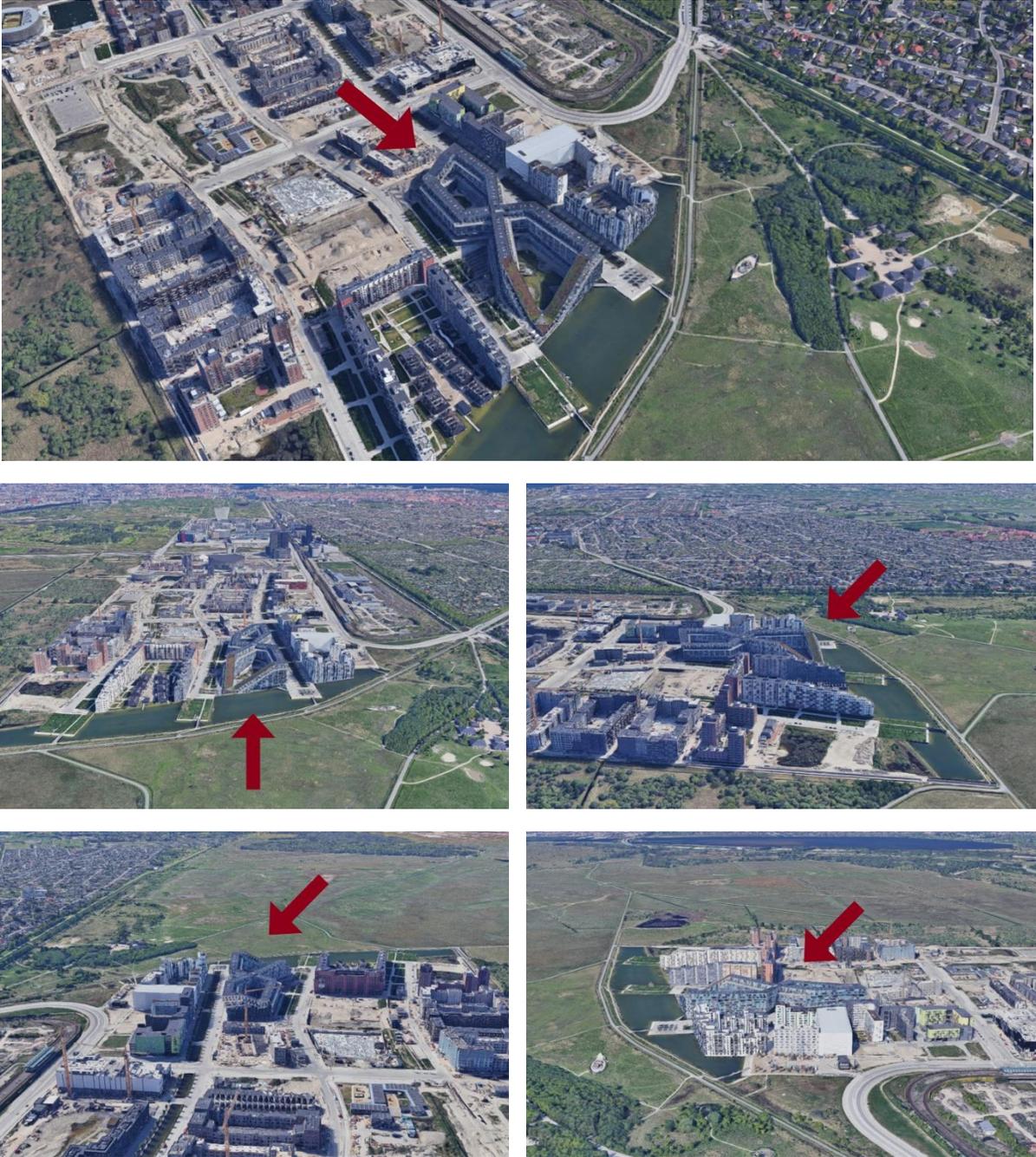


Fig. 137 | 8 House - Contexto | Google Maps



■ Lote - Espaço Público ■ Edificação

Fig. 138 | 8 House - Diagramas de contexto (Implantação) | Desenho da Autora

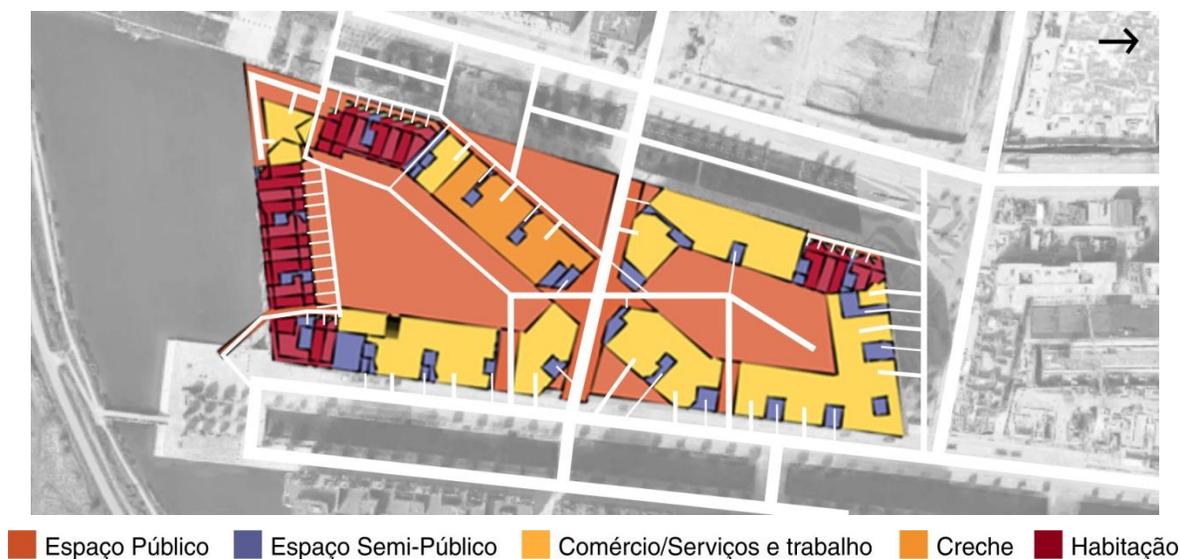


Fig. 139 | 8 House - Pavimento Térreo | Desenho da Autora

Os acessos à edificação são definidos em grande parte pela forma do edifício, ocorrendo tanto no perímetro externo do mesmo, quanto no perímetro interno, ao redor dos pátios norte e sul (Fig. 138). Os espaços de comércio/serviços e trabalho são acessados pelo térreo a partir da rua e possuem um acesso secundário através dos pátios internos, utilizados apenas para serviço/abastecimento. As moradias também são acessadas pela rua, assim como através das rampas que circundam a edificação e os pátios internos e através de núcleos de circulação vertical internos. Mesmo para as unidades que abrem-se diretamente às rampas, o deslocamento pelas superfícies inclinadas é opcional, uma vez que existem núcleos de circulação vertical (em roxo no diagrama acima) dispostos a cada quatro unidades, possibilitando o acesso a partir do menor esforço possível (Fig. 139). De qualquer modo, a configuração da circulação através das rampas visa mimetizar o modo de circulação existente na cidade, com as casas sendo acessadas diretamente pela rua.²⁵⁹ Essa percepção de vida urbana é enfatizada também nos pequenos pátios existentes em frente a cada uma dessas unidades, que configuram-se como espaços privados, mas colaboram positivamente no estabelecimento de um senso de comunidade local (Fig. 140).

²⁵⁹ Essa consideração diz respeito a ideia tradicional de casa abrindo diretamente para a rua. No caso da 8 House, essa situação é um pouco diversa já que a rua aqui é inclinada.



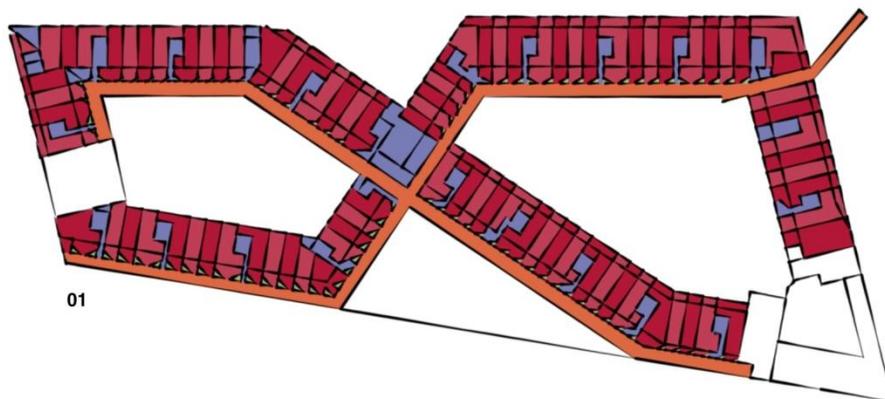
Fig. 140 | 8 House - Pátios frontais | Foto da autora



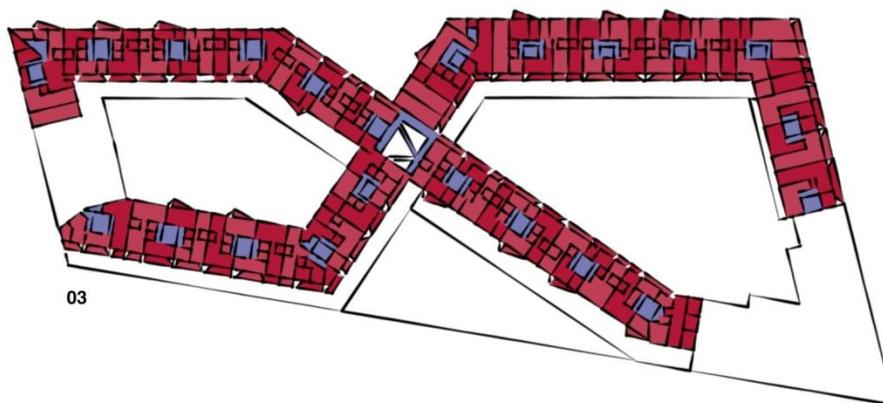
Fig. 141 | 8 House - Subsolo | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Em relação à distribuição do programa, o térreo é configurado por espaços de habitação; comércio/serviços e trabalho. Assim como em grande parte dos exemplares precedentes, não existe uma clara distinção do programa em termos de espaços comerciais e de serviços em relação aos espaços de trabalho (escritórios). Esses espaços são propostos de modo flexível, com salas de planta livre e acesso direto para a rua que possibilitam o estabelecimento tanto de lojas, restaurantes e cafés, quanto de escritórios. Essa flexibilidade objetiva uma viabilização econômica, na medida em que permitiria a apropriação desses espaços em maior conformidade com as necessidades e diferentes tipos de demanda. Ainda, no pavimento térreo encontram-se os eixos de circulação, tanto a passagem pública central que conecta os dois pátios internos, quanto o acesso às rampas e às unidades habitacionais que estão divididas em 3 tipos: apartamentos, coberturas e *rowhouses*. No centro da edificação - no nó que corresponde ao encontro do oito - existe um vazio central com escadas desencontradas, espaços de circulação e zonas de uso comum (condominiais). Esse espaço central é de fato uma “torre social de espaço vazio, amarrando ou conectando a casa do subsolo até a cobertura”.²⁶⁰ Ainda, e em relação direta ao desejo de enfatizar a convivência e a cooperação entre os moradores, existem - no subsolo da edificação - espaços amplos que podem ser utilizados como áreas para workshops e ateliês (Fig. 141).

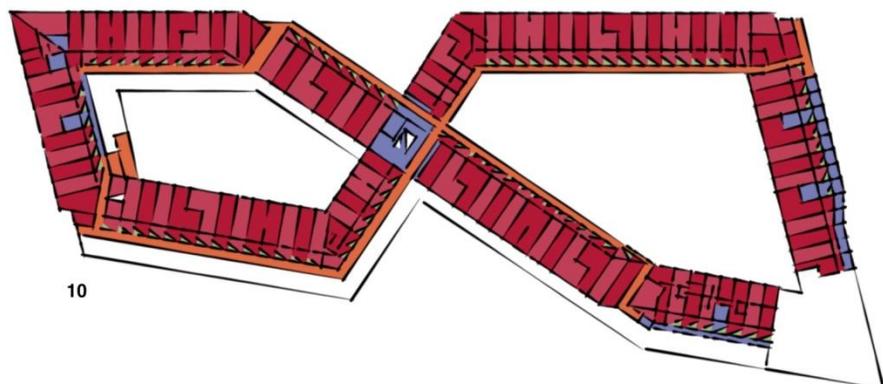
²⁶⁰ FERNÁNDEZ *et al.* *Why density?* Vitoria-Gasteiz: a+t architecture Publishers, 2015 | [pg.220](#)



01



03



10

■ Espaço Público (*Ponte*)
 ■ Espaço Semi-Público
 ■ Habitação
 ■ Terraço

Fig. 142 | 8 House - Diagramas 1°, 3° e 10° Pavimentos | Desenho da Autora²⁶¹

²⁶¹ A diferenciação de tonalidade vermelha entre as habitações visa demarcar a separação entre diferentes unidades. Os pátios frontais foram demarcados em verde, mas em função da escala não são muito visíveis. Esses detalhes são melhores visualizados nos diagramas das plantas habitacionais - figura 144.

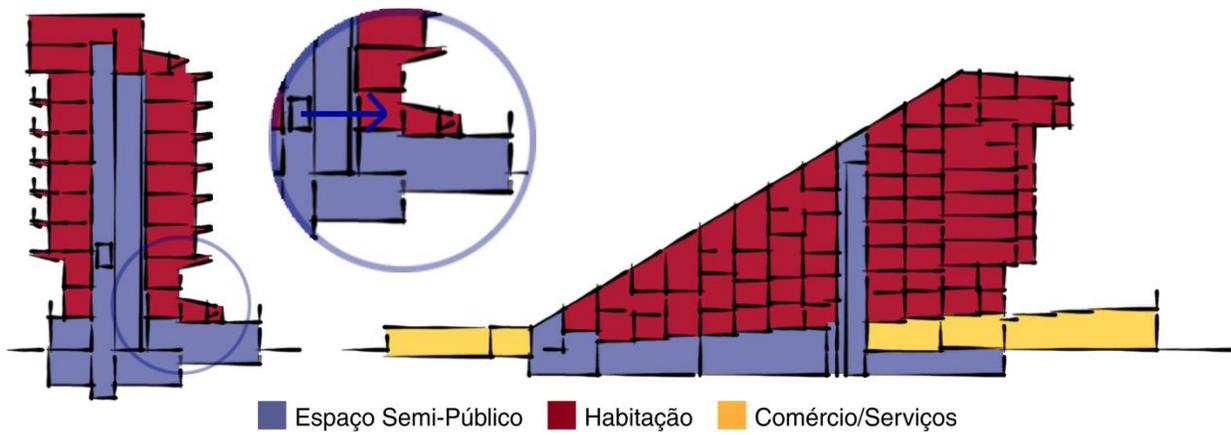


Fig. 143 | 8 House - Cortes e detalhe acesso rampas pelos elevadores | Desenho da Autora

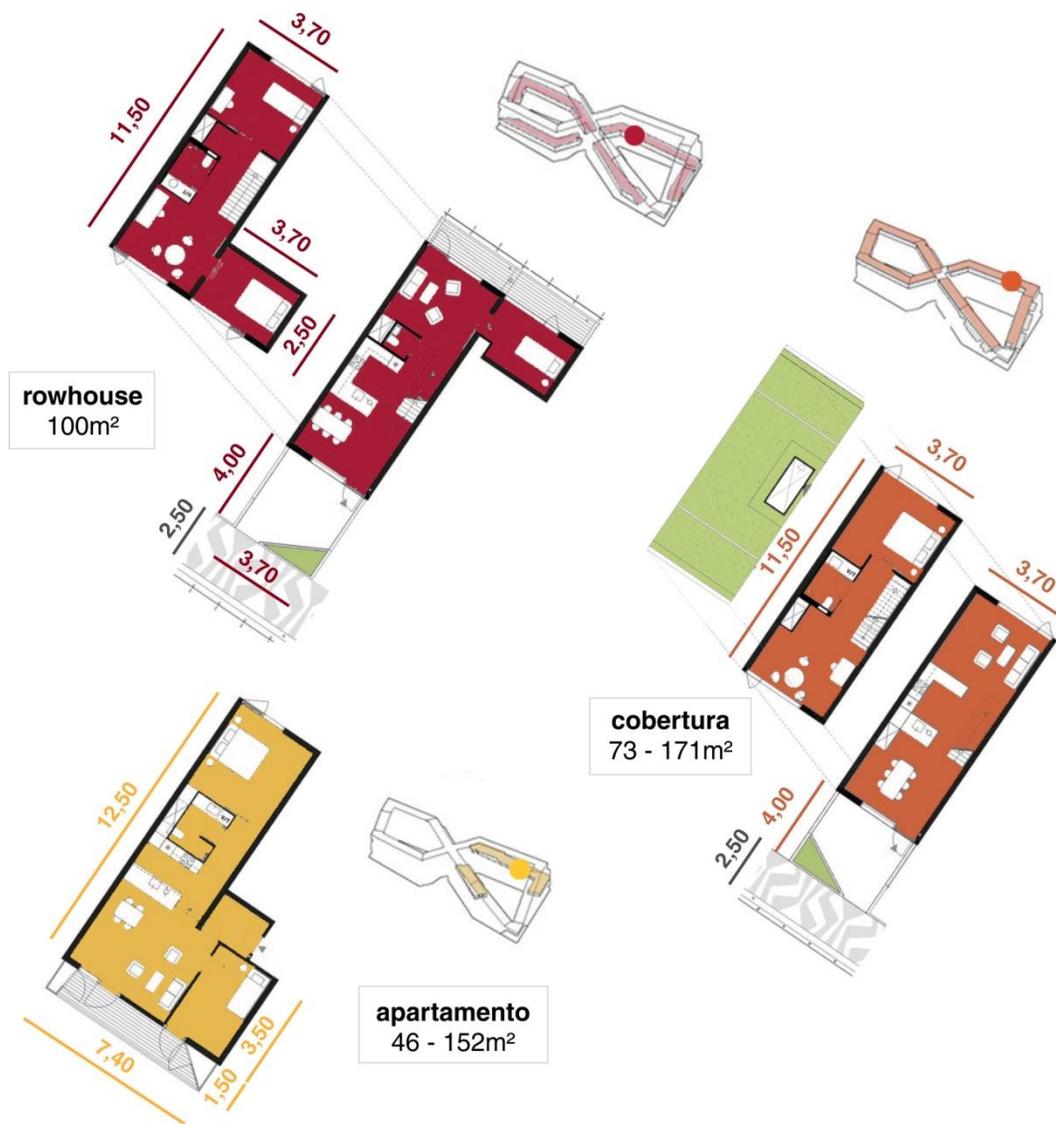


Fig. 144 | 8 House - Diagrama plantas | BIG, 2010 (editado pela autora)

Em relação à distribuição espacial dos apartamentos na edificação, as *rowhouses* localizam-se ao longo das rampas, os apartamentos nos níveis intermediários e as coberturas nos pavimentos superiores. Em termos de distribuição interna, as *rowhouses* possuem em torno de 100m², incluindo dois pavimentos, um pequeno pátio frontal e sacada.²⁶² Os apartamentos variam entre 46 e 152m² e em sua maior parte possuem apenas um pavimento, também com sacada. Já as coberturas variam entre 73 e 171m², distribuídos em dois ou três níveis.²⁶³ Como espaço externo, essas unidades possuem o pátio frontal de acesso e algumas, terraço no último nível. É possível observar ainda que em todas as tipologias predominam as áreas sociais com espaços integrados, sem divisórias. A área íntima por sua vez, é delimitada de modo tradicional, a partir da divisão em cômodos (dormitórios) independentes.



Figs. 145, 146, 147 e 148 | 8 House - Rowhouse; Apartamento 01; Apartamento 02 e Cobertura, respectivamente | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

²⁶² A *Rowhouse* é uma casa que se une a outras casas em ambos os lados, através de paredes compartilhadas. A diferença entre rowhouse e townhouse é que a rowhouse faz parte de uma sequência de casas iguais, enquanto as townhouses podem ser conectadas umas às outras, mas com fachadas e acabamentos distintos.

²⁶³ As áreas assim como as dimensões foram obtidas a partir de escalonamento das plantas, já que não foi possível encontrar uma fonte segura que citasse as dimensões específicas dos apartamentos.

05.01 | Espaço: Contexto/Percursos

No primeiro mapa (*Fig. 149*), é possível visualizar a situação global da 8 House, a partir da organização das vias do entorno em três categorias: principal; secundária e local.²⁶⁴ O mapa de integração (*Fig. 150*) confirma a interpretação de que a área onde a edificação encontra-se é isolada em relação ao tecido da cidade. Com efeito, o núcleo de integração do entorno fica fora da área próxima à 8 House, fazendo com que o principal eixo de acesso à mesma sejam às avenidas Ørestad Boulevard - que se conecta ao centro da cidade e onde posiciona-se a estação de metrô - e a sua continuação, a Otto Baches Alle. Em termos locais, as vias mais integradas são as duas vias transversais que se conectam à Ørestad Boulevard e as duas vias longitudinais à 8 House, marcadas em azul no diagrama de análise (*Fig. 151*).



Fig. 149 | 8 House - Mapa axial global | Desenho da autora

²⁶⁴ Vias principais são aquelas que conectam diferentes áreas da cidade, possuindo importante papel como organizadoras do trânsito em âmbito global. Já as vias locais são aquelas que permitem acesso às áreas específicas, como lotes. As vias secundárias são as responsáveis pela ligação das vias principais às vias locais.



Fig. 150 | 8 House - Mapa de integração global | Desenho da autora



Fig. 151 | 8 House - Análise a nível global | Desenho da autora

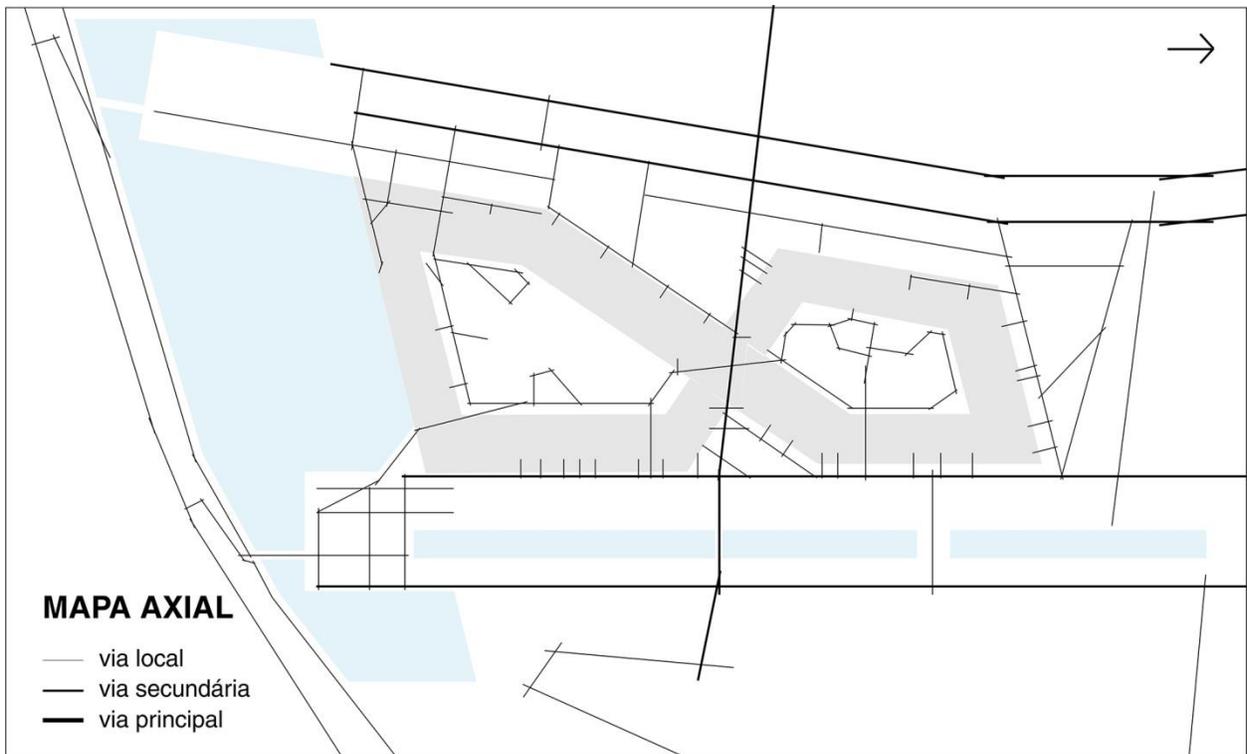


Fig. 152 | 8 House - Mapa axial local | Desenho da autora



Fig. 153 | 8 House - Mapa de integração local | Desenho da autora

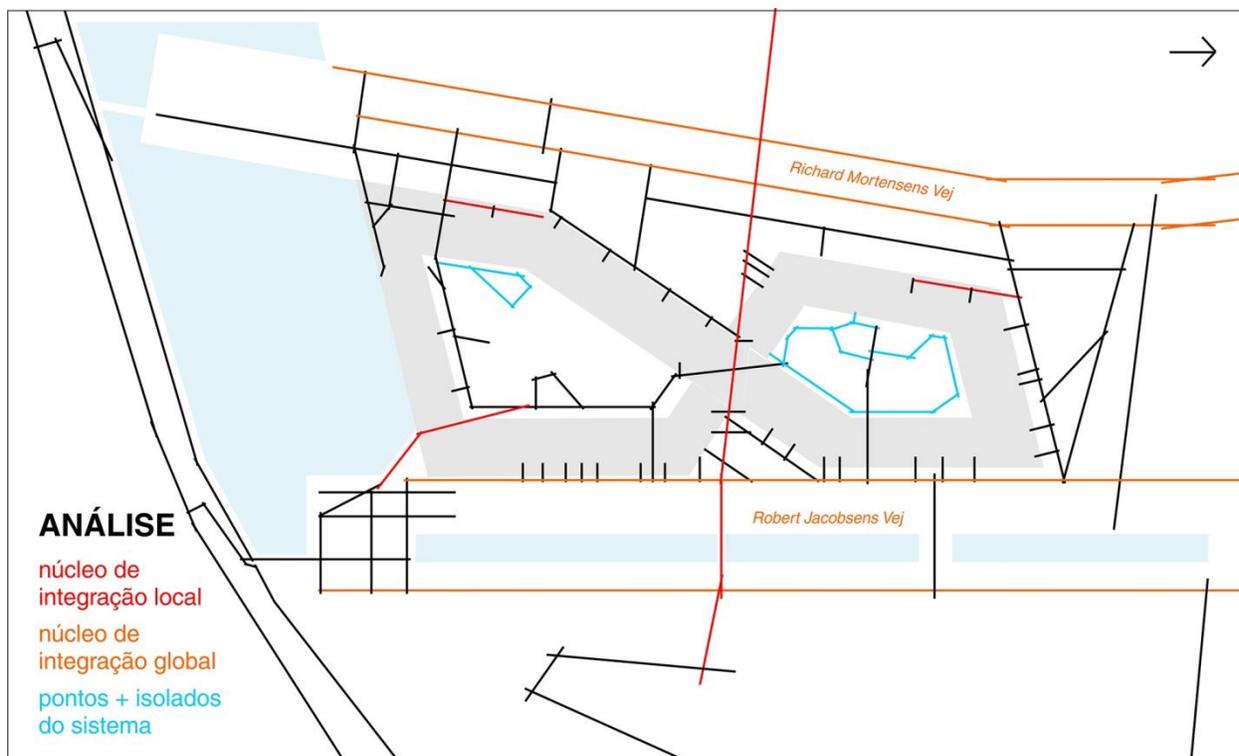


Fig. 154 | 8 House - Análise a nível local | Desenho da autora

No diagrama acima, o núcleo de integração global - que como visto anteriormente corresponde às vias Robert Jacob. Vej e Richard Mort. Vej que ligam à área ao centro da cidade através da sua conexão com a Ørestad Boulevard - é marcado em laranja (Fig. 154). Além disso, e principalmente, o diagrama permite a visualização do núcleo de integração local do sistema, aquele descrito desde o ponto de vista do interior do edifício e a partir dos fluxos de visitação e acesso à edificação.²⁶⁵ Em vermelho, v e-se que esse núcleo é composto pela passagem pública através do nó do oito - que de fato conecta as duas vias principais do conjunto - e pelas rampas - que são espaços importantes dotados de capacidade de integração espacial ao proporcionarem um circuito ininterrupto através do edifício, envolvendo diferentes níveis e tipos de apartamento.²⁶⁶ O fato do

²⁶⁵ Nos diagramas a nível local foram marcados somente os acessos aos espaços comerciais e núcleos de circulação vertical (fluxos públicos e semi-públicos). Não foram acrescentados os acessos privados às unidades habitacionais, de modo a simplificar o esquema.

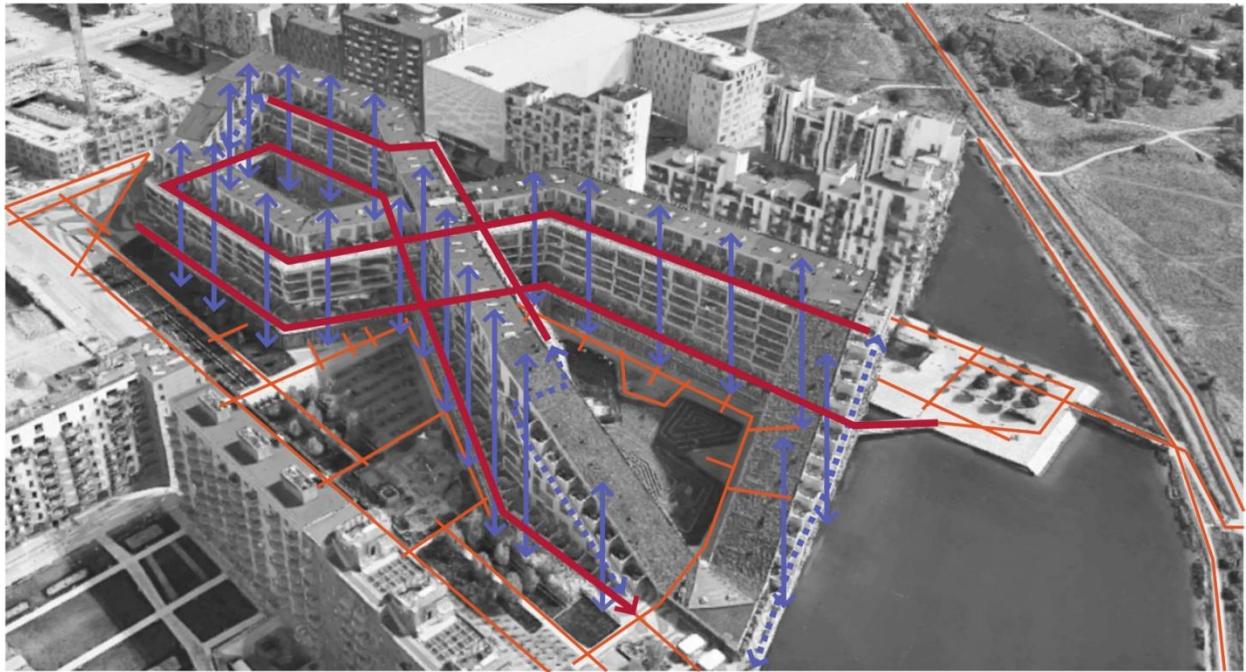
²⁶⁶ No mapa - figura 153 - as rampas recebem uma gradação de pouca integração em função de limitações do software, que não leem a continuidade de percursos em diferentes níveis.

café ter sido proposto em uma extremidade da edificação, naturalmente mais isolado em relação ao sistema, pode indicar a intenção de ativar também aquela área. A capacidade do mesmo enquanto atrator de fluxos e visitantes, entretanto, poderia ter sido mais bem aproveitada através da concepção de uma conexão maior entre o mesmo e o pátio interno sul. Ao praticamente isolar o café em relação a esse pátio, e conseqüentemente em relação à avenida de acesso ao metrô (Ørestad Blvd), o potencial do programa como ativador dessa área do terreno é em boa parte desperdiçado. Vê-se também que, de fato, os pátios internos tem escassa permeabilidade em relação às extremidades da edificação. Esse isolamento é maior no pátio interno norte, que se configura como um *cul-de-sac*, tendo apenas uma conexão com a Robert Jacobsens Vej a partir do túnel amarelo.

Como a 8 House se vale de diferentes tipos de circulação para estruturar sua rede de espaços de uso coletivo (calçadas públicas do entorno e percursos internos horizontais; percursos internos em rampa; percursos internos em escadaria; elevadores e escadarias de serviço), é importante avaliar também a conectividade e a integração desse sistema. Descrever esse modelo de rede é um desafio em termos instrumentais, já que o software utilizado para as análises (*DepthMap*) apresenta limitações ao considerar elementos em diferentes níveis. Desse modo, optamos por fazer manualmente diagramas esquemáticos que representam os diversos fluxos e a sua interconectividade, a partir de uma gradação do público para o privado, tanto em planta (*Fig. 155*) quanto em projeção axonométrica (*Fig. 156*). Antes de apresentar esses diagramas, porém, é importante descrever brevemente o sistema de circulações do edifício.²⁶⁷ Como mencionado, a 8 House foi proposta como um conjunto de elementos (rampas, escadarias, elevadores, circulações horizontais) conectados, que visam permitir diferentes formas de acesso aos diferentes programas, mediante o menor esforço físico possível. Isto é, existem sempre núcleos de circulação vertical conectados às rampas, de modo a otimizar o fluxo de acesso às diferentes unidades habitacionais.

²⁶⁷ O sistema de circulações pode ser visto em maior detalhe na aplicação do passeio, página 282.

Esses núcleos verticais possuem elevadores e escadarias de serviço e podem ser acessados a partir de diversos pontos (Fig. 155).



PÚBLICO

- RAMPAS
- CALÇADAS
PERCURSOS
HORIZONTAIS

SEMI-PÚBLICO

- ESCADARIAS
- NÚCLEOS DE
CIRCULAÇÃO VERTICAL
(elevadores e escadarias)

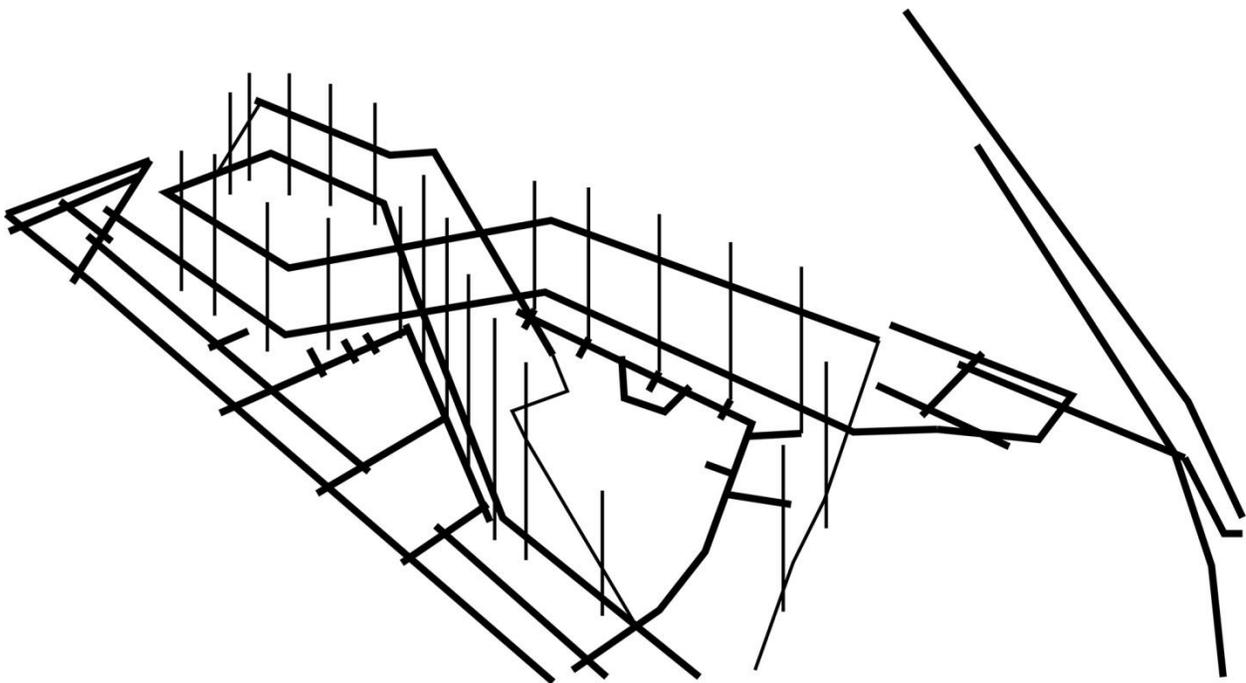


Fig. 155 | 8 House - Diagrama axial circulações: Axonométrica | Desenho da autora

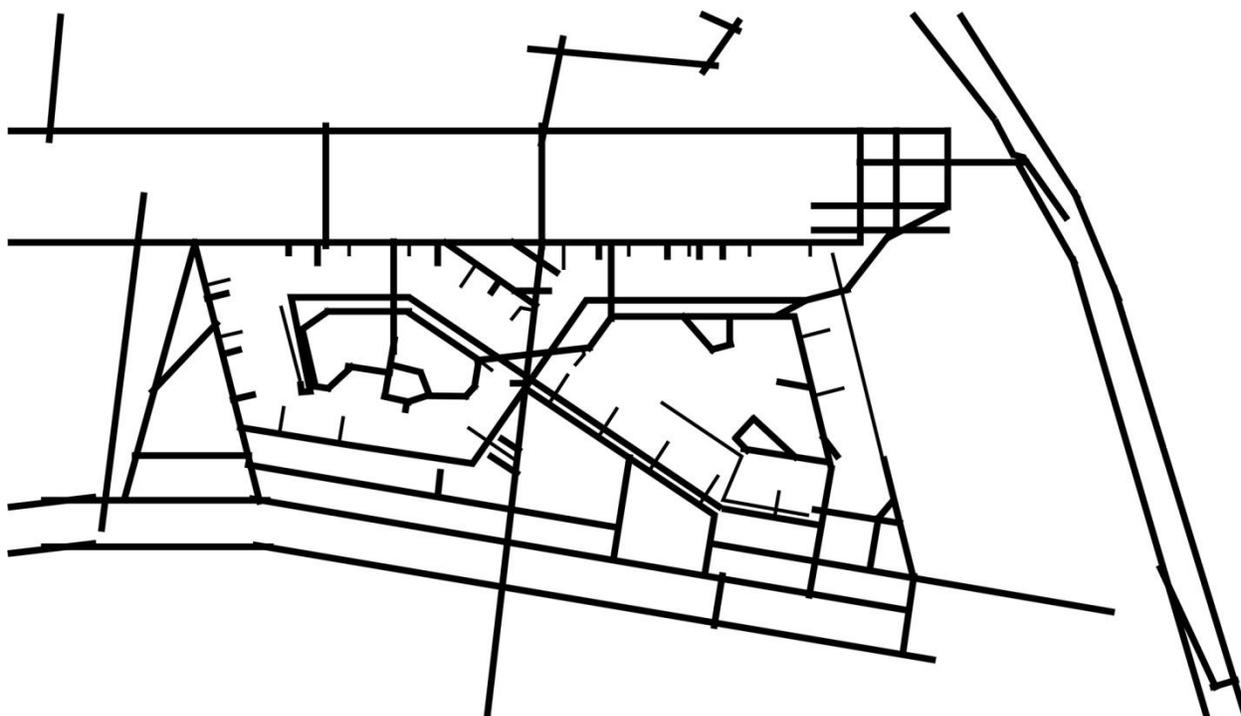
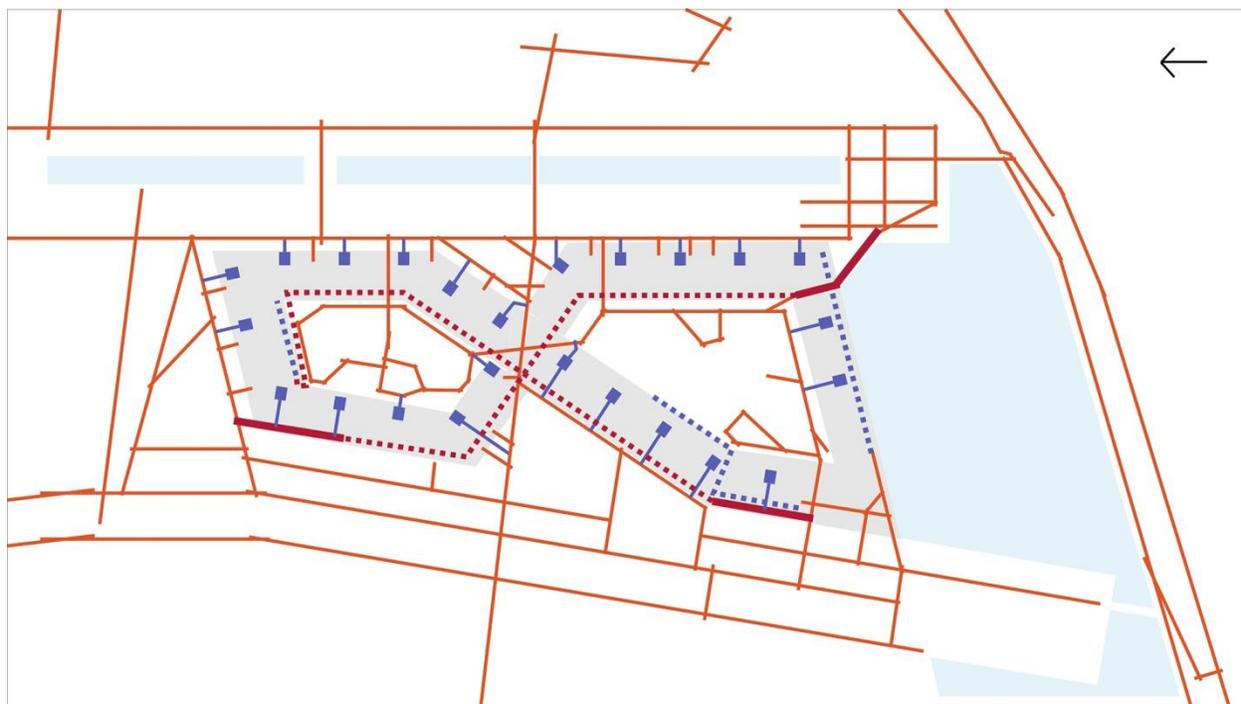


Fig. 156 | 8 House - Diagrama axial circulações: Planta térreo | Desenho da autora

Cada diagrama (axonométrica e planta) é apresentado duas vezes, a primeira - colorida - visa clarificar o entendimento dos diferentes elementos (escadarias, rampas, etc), e a segunda - em preto e branco, com a diferenciação de público e privado a partir das espessuras das linhas: as mais grossas correspondem aos fluxos públicos, enquanto as linhas mais finas correspondem aos fluxos semi-públicos - visa enfatizar os pontos de conexão entre esses diferentes elementos. De fato, analisar os diferentes níveis de conectividade é essencial para o entendimento do funcionamento do edifício. Tanto os núcleos de circulação vertical quanto as escadarias externas são semi-públicas e conectam-se às rampas e à rua. Fica claro nos diagramas o papel central que as rampas (públicas) adquirem no sistema, já que as mesmas se conectam às escadarias, aos núcleos de circulação vertical, à rua e a uma grande quantidade das unidades habitacionais. Por fim, vê-se que a existência e a distribuição dos pontos de passagem (túneis de acesso aos pátios internos desde a avenida; ponto central - nó do oito - e a conexão do café com o pátio interno) propiciam a permeabilidade do edifício com relação ao entorno imediato.

A opção por um sistema em que cada núcleo de circulação dá acesso a aproximadamente 04 unidades gera, naturalmente, a necessidade por um maior número de núcleos, mas é essencial para a eficácia do sistema. Com efeito, as rampas são propostas de modo a permitir um fluxo ininterrupto através de toda a edificação, ora no perímetro interno, ora no perímetro externo, mas é a distribuição regular desses núcleos e a possibilidade de acesso às rampas a partir deles que faz com que o sistema funcione. A existência de intersecções entre as rampas é outro fator essencial para o funcionamento do sistema, já que esses cruzamentos propiciam a ampliação das opções de percurso aos diferentes usuários. Vê-se, portanto, o quanto a 8 House é proposta a partir da variedade de opções de encaminhamento, de modo semelhante ao que ocorre na configuração espacial das cidades. Nesse sentido, o edifício evidencia aí a sua intenção de funcionar como fragmento urbano.

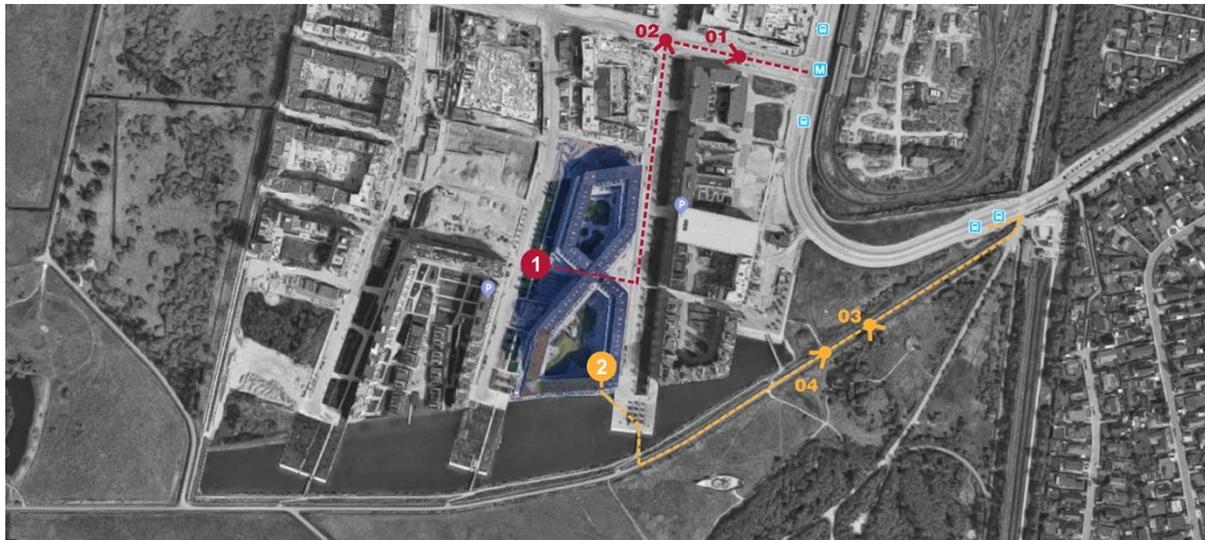


Fig. 157 | 8 House - Diagramas de percursos | Desenho da autora

Ainda que a edificação possa ser acessada de outros modos, dois percursos de aproximação são os mais evidentes à 8 House (Fig. 157). O primeiro é o percurso dos usuários vindos da estação do metrô, que conforme visto no mapa de integração acima corresponde à sequência de espaços mais integrados do sistema e é, conforme verificação empírica, o principal percurso de acesso à edificação. O segundo é aquele vindo da parada de ônibus, localizada na Otto Baches Alle, atravessando o parque e o canal existente a sul do edifício e ingressando na 8 House a partir de uma ponte que dá acesso ao pátio sul e ao pé de uma das rampas. Esse percurso foi estabelecido em função do grande fluxo existente, composto prioritariamente por moradores (não só da 8 House, mas também das edificações vizinhas) que se exercitam no parque e depois retornam às suas habitações através da edificação.

05.02 | Espaço - Programa: Análise configuracional
J-GRAPHS

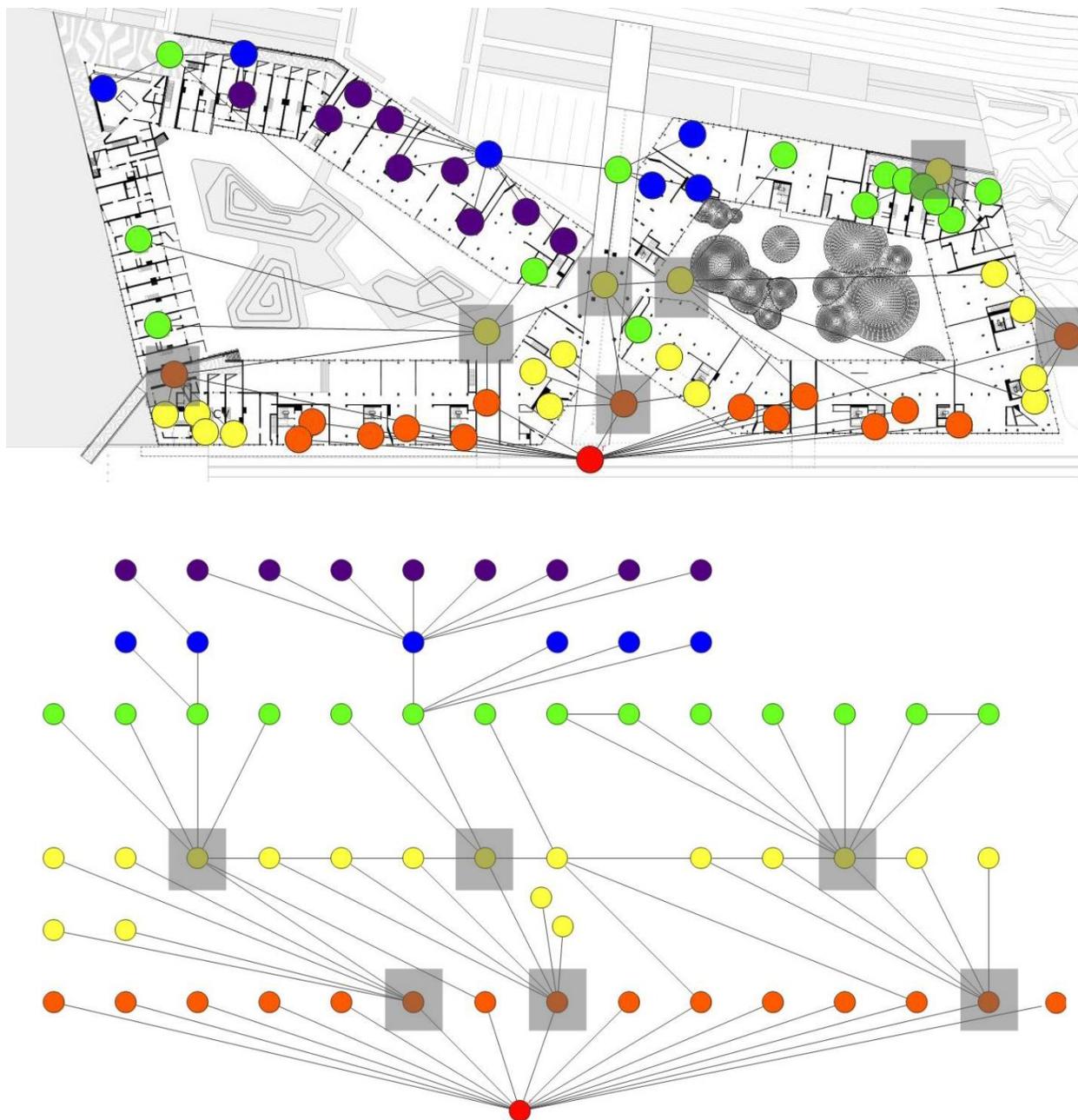


Fig. 158 | 8 House - J- Graph, térreo | Desenho da autora (utilizando software AGRAPH) ²⁶⁸

²⁶⁸ B. Manum, E. Rusten, P. Benze: AGRAPH, Software for Drawing and Calculating Space Syntax "Node-Graphs" and Space Syntax "Axial-Maps", <https://www.ntnu.no/ab/spacesyntax/> (Acesso em setembro de 2019)

Para a realização dos grafos justificados (*J-Graphs*) da 8 House, estabelecemos como espaço de referência para a alocação das profundidades o espaço frontal ao centro do edifício, voltado para a Robert Jacobsens Vej, avenida que conecta a edificação ao metrô e ao centro da cidade - de fato o eixo mais integrado do sistema como foi visto nos diagramas axiais. O diagrama mostra, portanto, uma outra descrição dessa medida de integração local.²⁶⁹

O diagrama acima (*Fig. 158*), enfatiza a existência de alguns núcleos de distribuição espacial (marcados em cinza). Se, por um momento, desconsiderarmos os pontos laranjas e roxos (que possuem pouca ou muita profundidade justamente em função da escolha de um ponto único de acesso ao sistema) veremos que são os pontos amarelos, principalmente aqueles que representam os acessos às rampas, aos pátios internos e ao nó do oito, que são norteadores da distribuição de acessos e fluxos da edificação.²⁷⁰ Com efeito, o cerne do núcleo de integração local seria o nó do oito, área onde há uma sobreposição/interceptação do eixo local - passagem - ao eixo global, a Robert Jacobsens Vej, como mencionado. Essa característica - ou seja, a capacidade da configuração espacial do edifício em sobrepor os núcleos global e local - seria essencial no estabelecimento de uma performance espacial positiva, na medida em que propiciaria uma emolumento da cidade. De fato, ao analisarmos o diagrama axial de fluxos e circulações (*Figs. 155 e 156*), vê-se que a 8 House se beneficia em muito da sua configuração como um circuito ininterrupto, onde as rampas e escadarias se conectam criando um fluxo contínuo em todo o perímetro (interno e externo) da edificação.

VGA

²⁶⁹ Segundo HILLIER e HANSON (1984), o grafo justificado parte de um ponto de acesso ao sistema, chamado de raiz ou base. Portanto para a aplicação na 8 House, foi necessário o estabelecimento de um ponto de partida específico, já que a configuração do edifício - como uma ilha, aberto à cidade e acessado por todos os lados - possibilita a existência de diversas raízes para o diagrama, afinal o edifício não possui um acesso principal, e sim diversas conexões com o entorno.

²⁷⁰ Em função dos andares superiores apresentarem um padrão espacial simples e, até mesmo, repetitivo - rampas permitindo acesso direto aos apartamentos ou núcleos de circulação central dando acesso aos apartamentos - optamos por apresentar apenas o J-Graph do pavimento térreo.

As análises de visibilidade geradas pelo software DepthMap abaixo, mostram o nível de integração visual da 8 House com relação à convexidade dos seus espaços. De fato, o diagrama visa descrever a condição de visibilidade associada aos diferentes espaços, relacionando a configuração dos mesmos à conseqüente experiência espacial. Ao analisarmos o diagrama do térreo (Fig. 159), vemos que, diferentemente do imaginado, o núcleo mais integrado corresponde aos pátios internos e não ao nó do oito (à conexão central entre os dois lados da edificação). Isso se dá em função da configuração desse espaço, já que ao funcionar como um túnel - tendo uma área de contato com os demais espaços relativamente pequena - a condição de visibilidade associada é naturalmente reduzida. Os pátios, pelo contrário, apesar de possuírem menos pontos de acesso em relação ao entorno, possuem uma grande integração visual, funcionando como um núcleo de contato ótico não só entre os diferentes programas no térreo, mas também entre os diferentes níveis da edificação.

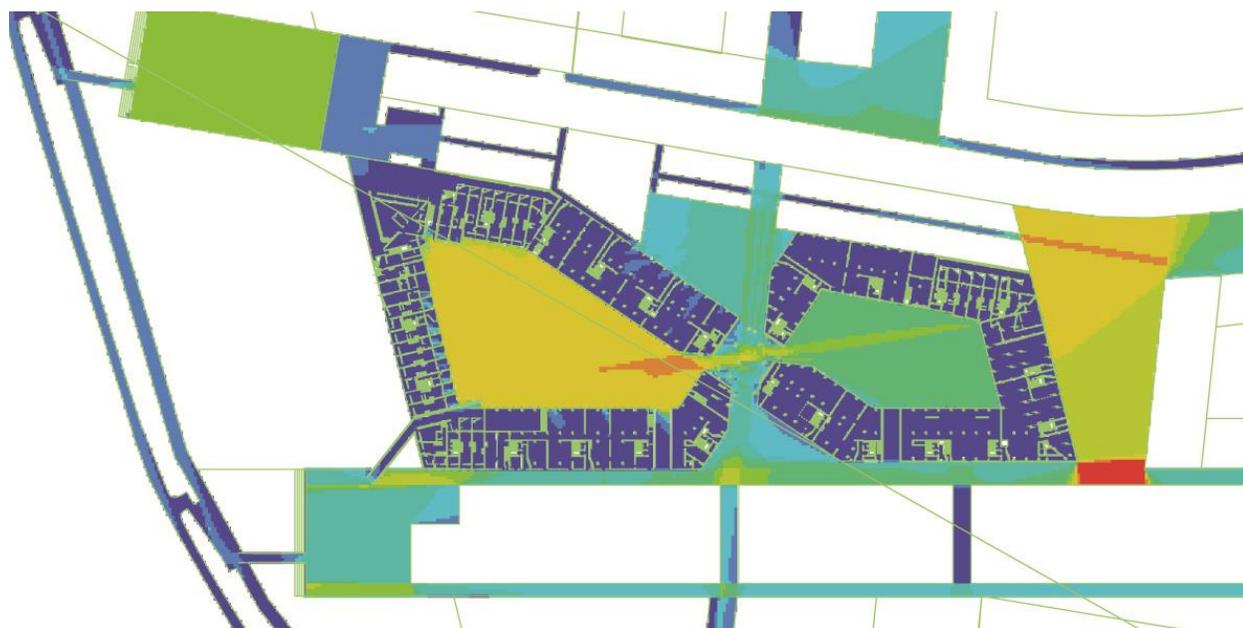


Fig. 159 | 8 House - VGA, Térreo | Desenho da autora

* O degradê de cores corresponde à integração visual, sendo os tons em direção ao azul com menor integração, enquanto os tons em direção ao vermelho são aqueles mais integrados.

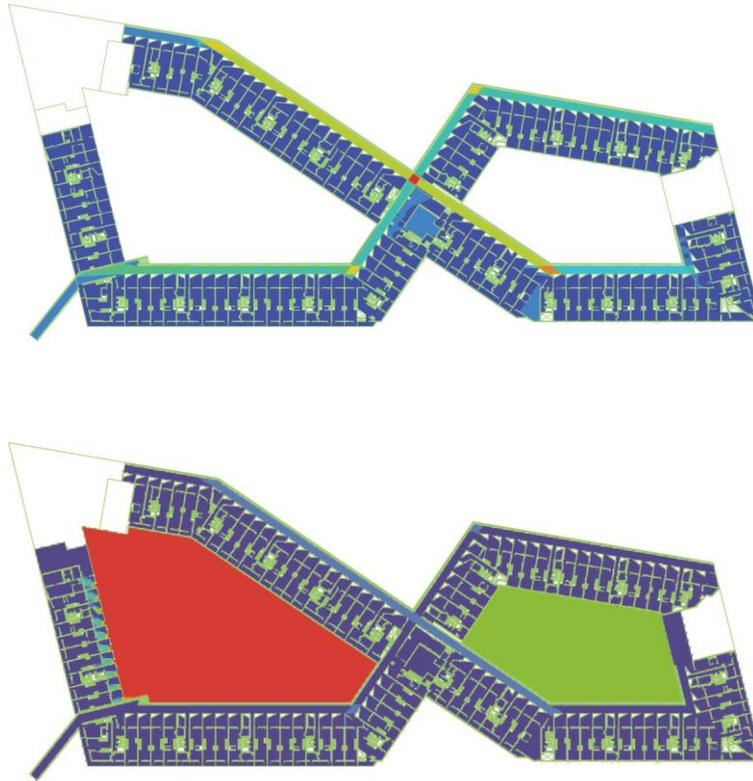


Fig. 160 | 8 House - VGA, Rampas (nível 01) | Desenho da autora

* O degradê de cores corresponde à integração visual, sendo os tons em direção ao azul com menor integração, enquanto os tons em direção ao vermelho são aqueles mais integrados.

Para o pavimento tipo foram realizadas duas análises diferentes: a primeira desconsiderando os pátios internos (já que eles se encontram em um nível inferior), e a segunda considerando o vazio desses pátios como uma zona ativa na percepção espacial (posto que a barreira física entre o espaço de circulação - rampas - e o vazio é um guarda-corpo baixo, o que garante a percepção de continuidade visual do espaço). O resultado demonstra que, ao considerarmos esses átrios centrais, eles naturalmente são as zonas mais integradas visualmente, em função de sua amplitude e posicionamento em relação ao complexo. Já na primeira imagem, ao desconsiderarmos os pátios, vê-se que as rampas adquirem protagonismo, demonstrando o potencial desse sistema de circulações enquanto condensador de fluxos e integração entre os usuários.²⁷¹

²⁷¹ As rampas aparecem interrompidas nos dois cantos superiores em função de uma limitação do software de interpretar espaços posicionados em diferentes níveis, mas o que ocorre de fato na edificação

05.03 | Programa - Uso: Apropriação do espaço

Para interpretar como se dá a apropriação do espaço na 8 House, é oportuno considerar os usuários a partir de dois grupos. O primeiro compreende os *habitantes* - moradores e funcionários - que utilizam a edificação diariamente, enquanto o segundo é composto por usuários mais esporádicos, os *visitantes* - que são pessoas de fora que vão até a 8 House por diferentes razões, tanto para prestar ou buscar serviços como para passear e conhecer a edificação, que se tornou um ponto turístico. O modo como esses dois grupos interagem com a edificação é, naturalmente, bastante diverso. Moradores e funcionários podem ser vistos circulando pela edificação executando tarefas do cotidiano. As diferenças entre essas tarefas, inclusive, acaba por distingui-los. Moradores são vistos passeando com seus bebês e/ou cachorros, saindo ou chegando do trabalho, levando o lixo ou saindo para realizar uma atividade física no parque próximo. Já os funcionários, são vistos, em sua maioria, saindo para fumar e/ou comprar alguma refeição, ou em pequenos grupos, em encontros informais na chegada ou saída do trabalho. Já os visitantes são vistos fazendo entregas (no caso de fornecedores); acessando diretamente os espaços comerciais da edificação ou, no caso dos “visitantes turistas”, são vistos (individualmente ou em grupos)²⁷² caminhando lentamente pela edificação, parando para o registro de fotos. Para eles, o espaço mais desejado é, sem dúvida, a zona das rampas externas que garantem vistas da edificação e do entorno próximo. Durante a primeira visita realizada foi possível visualizar uma grande frequência de grupos turísticos, um deles organizado pelo *Danish Architecture Center*, que inclui a 8 House como um dos pontos principais do seu tour “*Capital of Cool: Copenhagen’s Best New Architecture*”.²⁷³ Em qualquer tipo de visita à edificação, são proibidas fotos cujo foco sejam os moradores e/ou suas habitações. Essa limitação visa a privacidade dos usuários, mas não foram visualizados problemas ou controle em relação a isso.

é uma continuidade, com o sistema configurado em anel. Essa limitação entretanto não influencia negativamente a interpretação dos gráficos de visibilidade.

²⁷² Grupos acima de 6 pessoas devem contratar um tour no site: <https://www.8tallet.dk/tourists>

²⁷³ <https://dac.dk/en/explore/events/capital-of-cool-copenhagens-best-new-architecture/> (Acesso em novembro de 2019)

De modo mais específico, a apropriação do espaço foi mapeada através de observação no local, que foi sistematizada a partir da seguinte metodologia: foram estabelecidos 05 pontos de observação ao longo da edificação, de modo a permitir a compreensão do maior número de espaços possíveis. Em cada um desses pontos de observação foram capturadas imagens a cada duas horas, iniciando às 08:30 da manhã e finalizando às 18:30 horas da tarde.²⁷⁴ Esse horário foi estabelecido em relação ao horário de trabalho que a maioria dos dinamarqueses adota (início às 09:00 da manhã e término às 17:00 da tarde). Tal procedimento foi realizado durante a semana e repetido em um final de semana, a fim de permitir uma análise variada da apropriação do espaço. Abaixo, vê-se o mapa com o posicionamento dos pontos de observação, e a seguir as imagens tomadas de cada um desses pontos.



Fig. 161 | 8 House - Mapa com estações fotos apropriação do espaço | Desenho da autora

²⁷⁴ A observação da apropriação do espaço foi substancialmente prejudicada em função da situação sanitária decorrente do Covid 19. Inicialmente a pesquisa previa a observação em diferentes dias da semana e, em cada um dos pontos, seriam capturadas imagens com intervalo de 1 hora. Desde o início da pandemia, em março de 2020, as visitas à 8 House foram proibidas. Gentilmente, os membros do conselho (agradecimento especial ao senhor Michael Bjerregaard) permitiram a presença da pesquisadora no local, mas limitaram a quantidade de tempo disponível para as observações de modo a preservar os habitantes da edificação, por isso a observação foi realizada com intervalo de 2 horas.

PONTO 01 - Dias de semana (07/01/21):



08:30



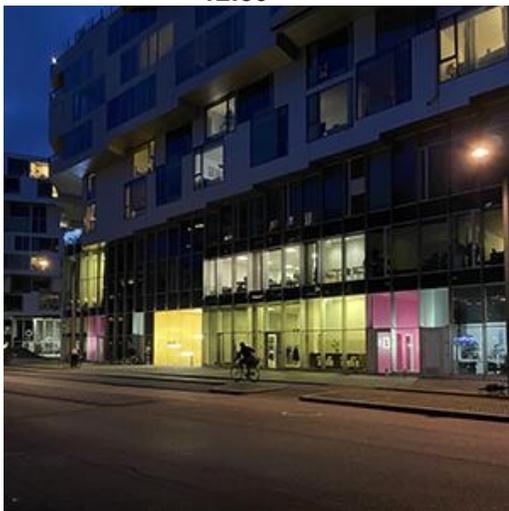
10:30



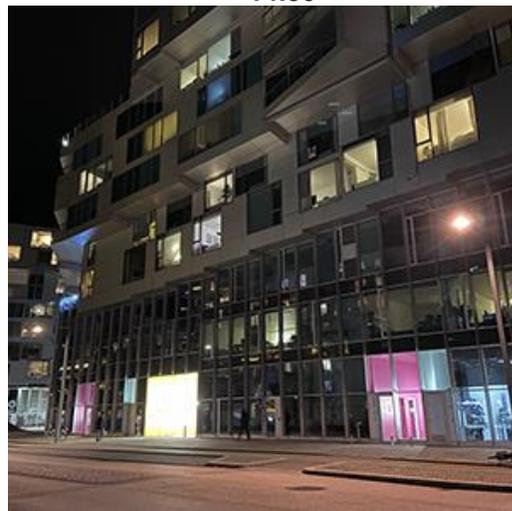
12:30



14:30



16:30



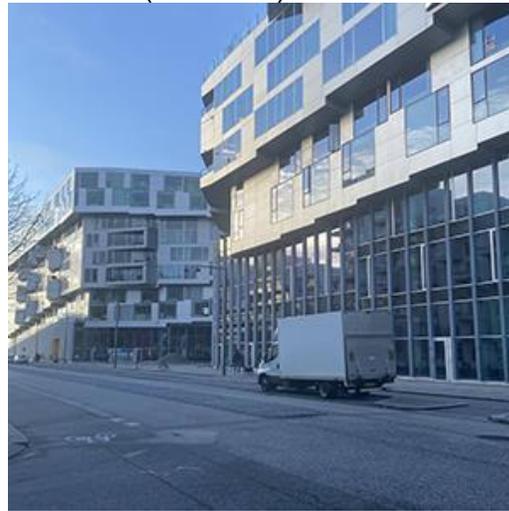
18:30

Fig. 162 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

PONTO 01 - Finais de semana (09/01/21):



08:30



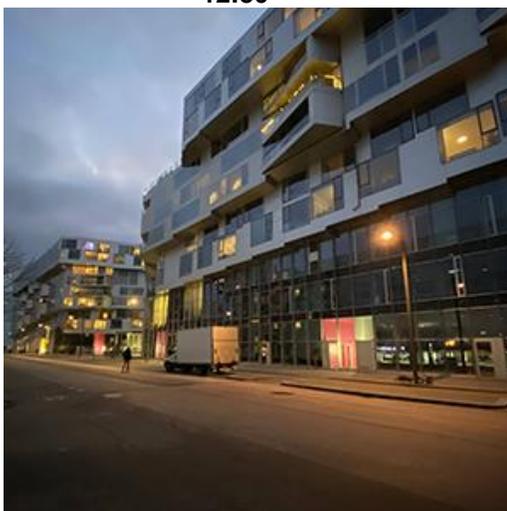
10:30



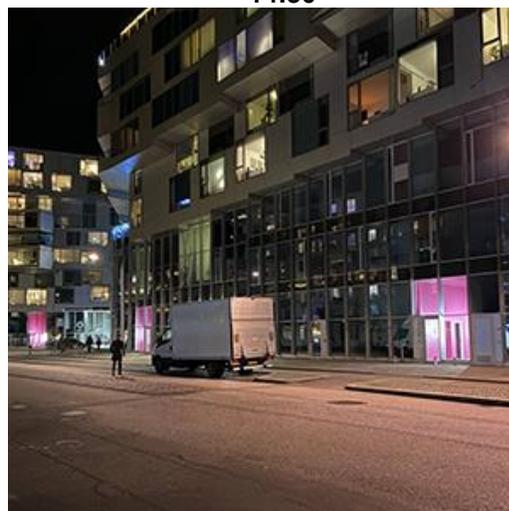
12:30



14:30



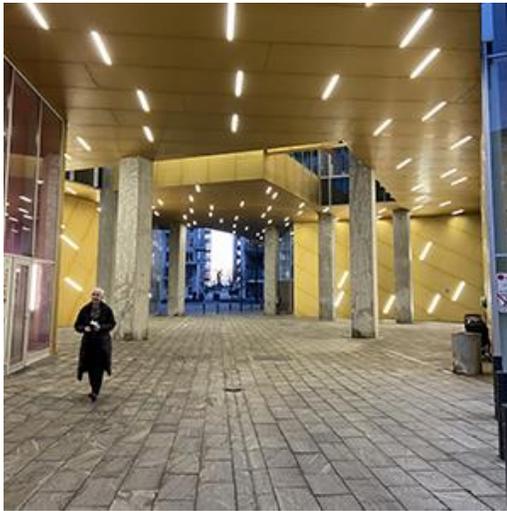
16:30



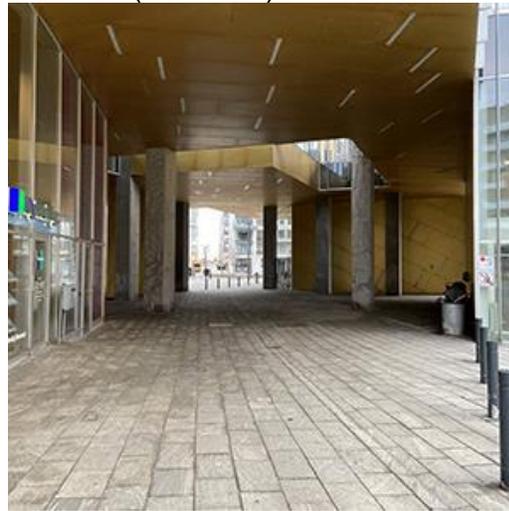
18:30

Fig. 163 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

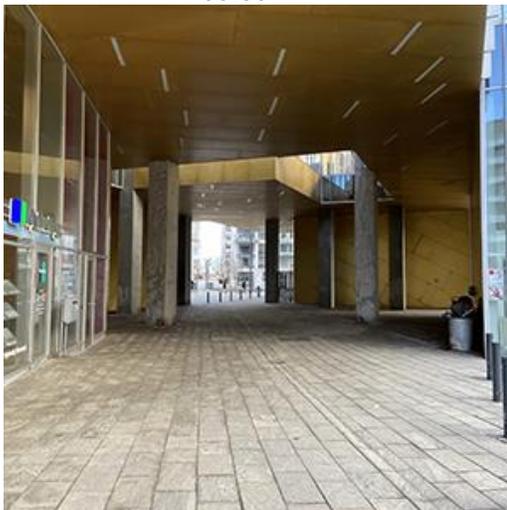
PONTO 02 - Dias de semana (07/01/21):



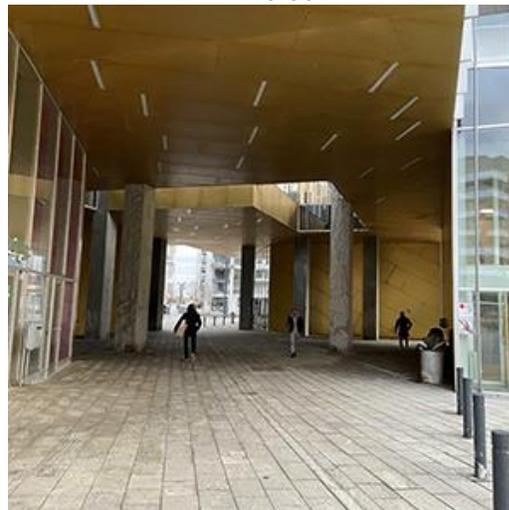
08:30



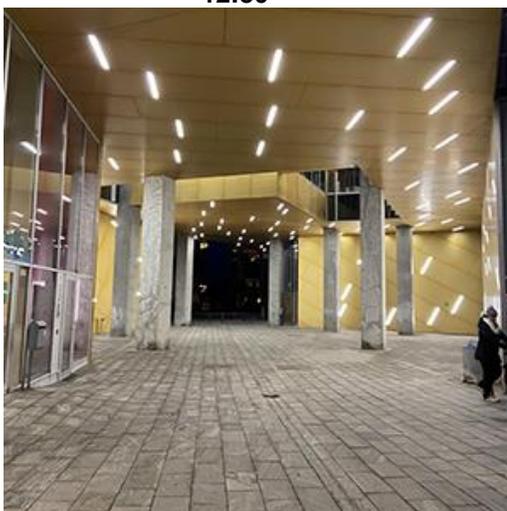
10:30



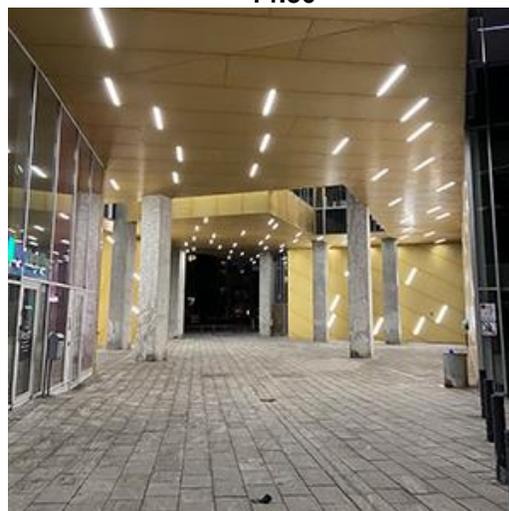
12:30



14:30



16:30



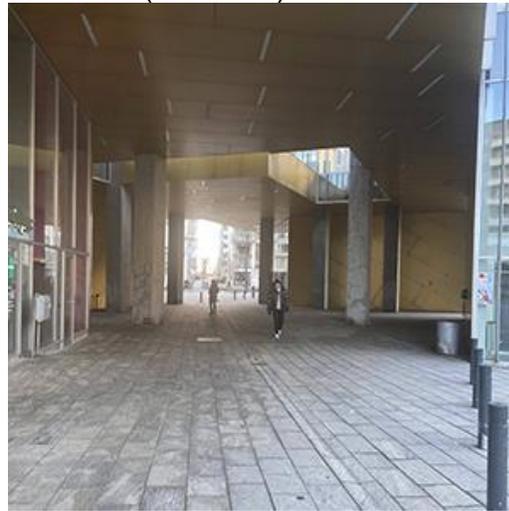
18:30

Fig. 164 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

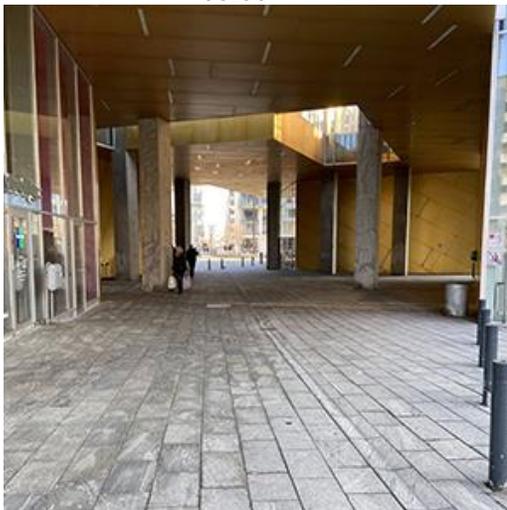
PONTO 02 - Finais de semana (09/01/21):



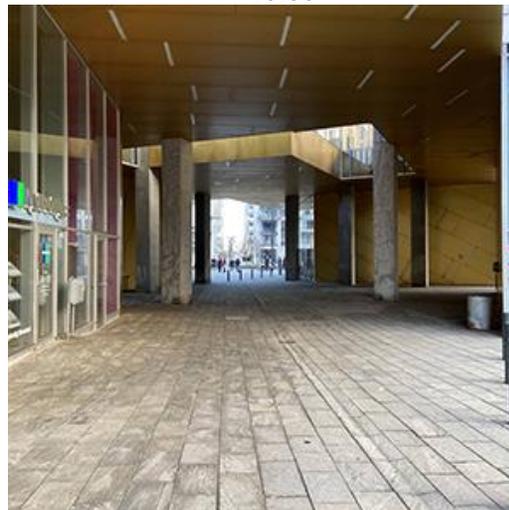
08:30



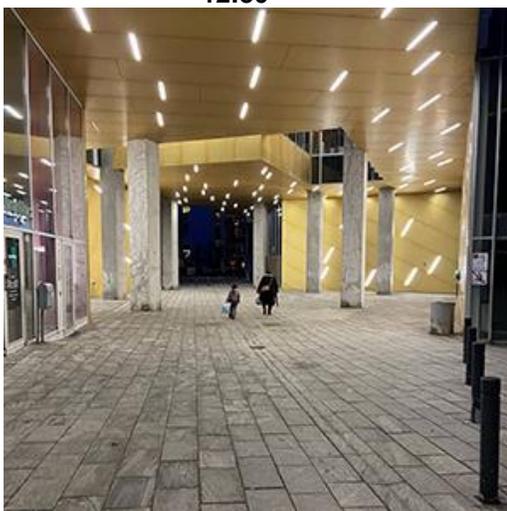
10:30



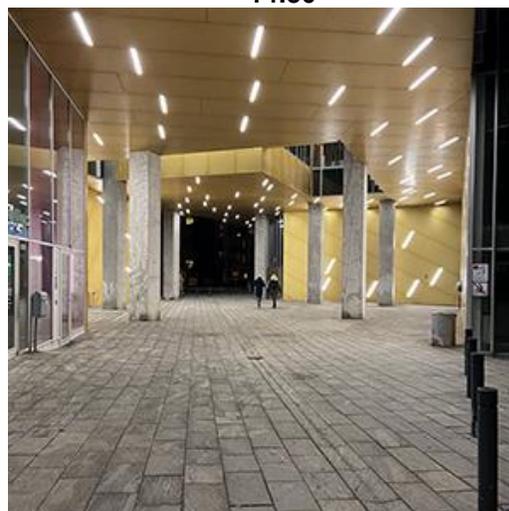
12:30



14:30



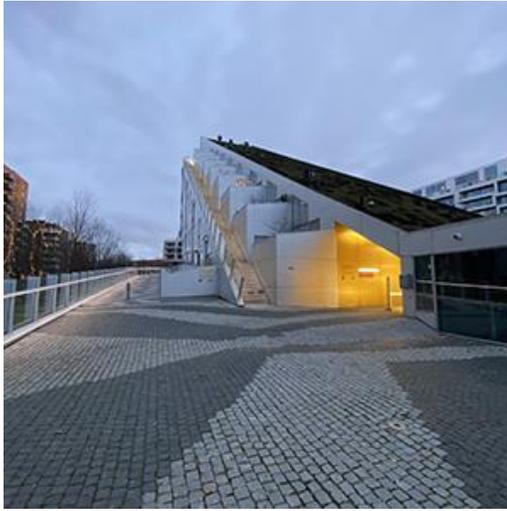
16:30



18:30

Fig. 165 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

PONTO 03 - Dias de semana (07/01/21):



08:30



10:30



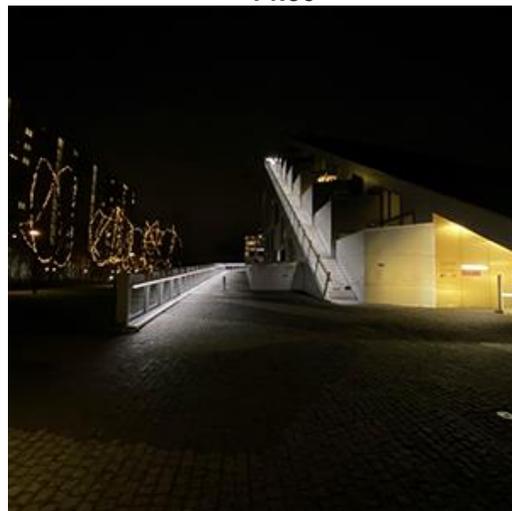
12:30



14:30



16:30



18:30

Fig. 166 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

PONTO 03 - Finais de semana (09/01/21):



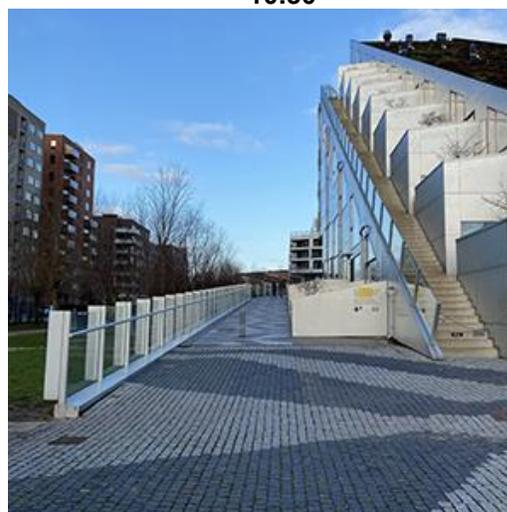
08:30



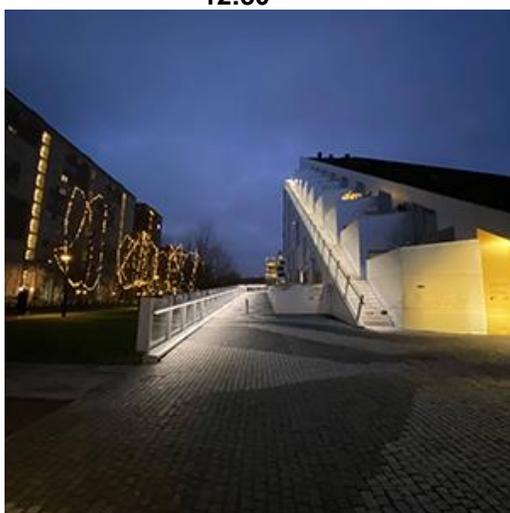
10:30



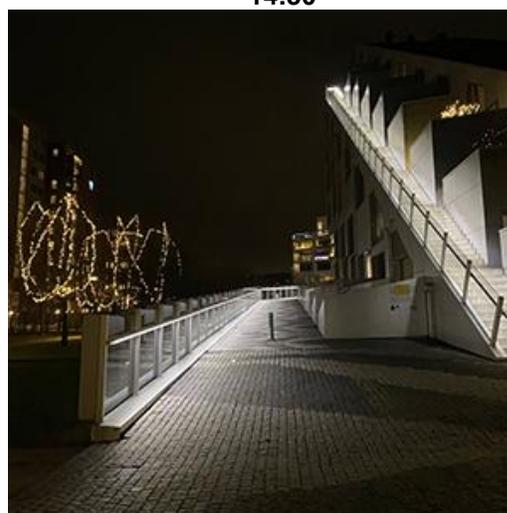
12:30



14:30



16:30



18:30

Fig. 167 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

PONTO 04 - Dias de semana (07/01/21):



08:30



10:30



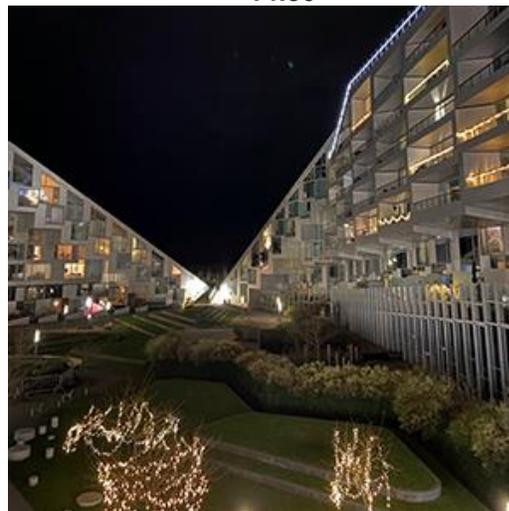
12:30



14:30



16:30



18:30

Fig. 168 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

PONTO 04 - Finais de semana (09/01/21):



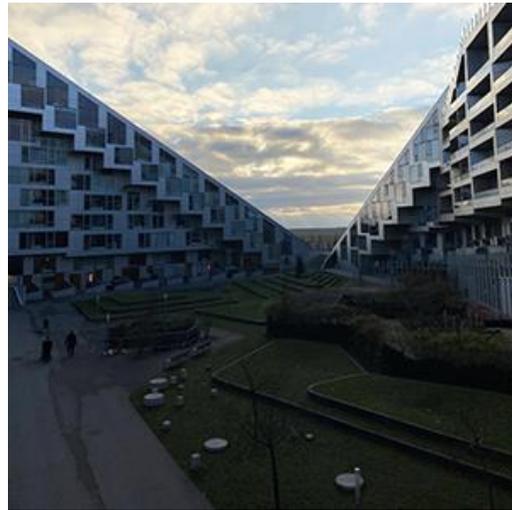
08:30



10:30



12:30



14:30



16:30



18:30

Fig. 169 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

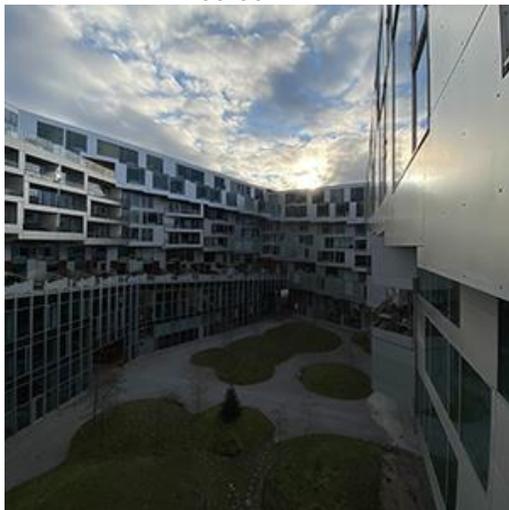
PONTO 05 - Dias de semana (07/01/21):



08:30



10:30



12:30



14:30



16:30



18:30

Fig. 170 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

PONTO 05 - Finais de semana (09/01/21):



08:30



10:30



12:30



14:30



16:30



18:30

Fig. 171 | 8 House - Apropriação do espaço | Fotos da autora

Não restam dúvidas de que a situação peculiar na qual o acompanhamento da apropriação do espaço foi realizado influenciou os resultados obtidos. As restrições decorrentes da crise sanitária (Covid 19) em vigor durante a visita na qual a apropriação foi especificamente registrada (janeiro de 2021) resultaram em um número muito menor de pessoas transitando pela edificação. Não só as visitas turísticas estavam proibidas, como também muitos moradores têm evitado sair e permanecer em ambientes de uso comum em função das medidas de distanciamento social vigentes. Em conversa com a moradora Carly Theodosi, ela confirma essa constatação de que a situação visualizada no período da visita era bastante diferente da usual.²⁷⁵

Apesar dessas limitações, iniciamos a interpretação da apropriação do espaço na 8 House. As imagens mostram que os dois espaços que registram a maior quantidade de pessoas são a calçada da Robert Jacobsens Vej - que dá acesso à edificação a partir da estação de metrô - e o eixo central, que inicia nessa calçada e atravessa o *nó do oito*. Esse resultado confirma a descrição do modo como a 8 House se relaciona com os espaços do entorno, na escala global, mostrado no diagrama acima (*Fig. 154*). Na sequência, as imagens mostram que o pátio sul apresenta uma maior vitalidade do que o pátio norte, o qual encontra-se deserto em todas as fotos. Isso decorre, por um lado, da passagem através desse pátio do percurso de aproximação 02, que traz o movimento de pedestres vindo das paradas de ônibus localizadas na Otto Baches Alle e, por outro lado, pela conectividade desse espaço com as duas vias urbanas adjacentes ao edifício - a Richard Mortensens Vej e a Robert Jacobsens Vej - algo que não é visualizado no pátio norte, que funciona praticamente como um *cul de sac*. Uma zona que, surpreendentemente, encontra-se vazia em praticamente todas as fotos é a fachada oeste da edificação. Sua proximidade com o café e a possibilidade de ingresso à rampa - e conseqüentemente com os apartamentos, as ditas *rowhouses* - seriam fatores que naturalmente tenderiam a estimular a apropriação desse espaço pelos usuários. Com

²⁷⁵ Com efeito, durante a visita realizada em outubro de 2019 (pré-pandemia), o que foi visualizado foi um ambiente com uma vitalidade muito maior.

efeito, na situação normal visualizada na visita realizada anteriormente, essa zona era mais ativa.²⁷⁶

A observação das imagens acima permite também a interpretação de que esse seria um padrão de apropriação que se repete, seja em dias de semana e em finais de semana. Em todos os dias, as zonas mais habitadas tendem a ser a avenida e o nó do oito, enquanto as zonas mais desertas são o pátio norte e a escadaria na fachada oeste da edificação. É claro que o número de habitantes visualizados em finais de semana é tendencialmente maior do que o número visualizado em dias de semana, por uma questão natural de que os moradores possuem mais tempo livre quando não estão trabalhando e quando os seus filhos não estão na escola. Sábados e domingos são, sem dúvida, mais propensos a socialização. De qualquer modo, o importante dessa etapa da pesquisa seria o de estabelecer os padrões de apropriação visualizados na edificação, de modo a relacioná-los com suas características configuracionais, interpretando como características físicas do edifício tendem a influenciar os padrões de uso e movimentos dos diferentes usuários.

Ainda, e como modo de complementar as observações realizadas no local, é importante citarmos o trabalho dos cineastas Ila Bêka e Louise Lemoine. Seu documentário, *The Infinite Happiness*, registra o uso da edificação e a apropriação dos espaços pelos usuários de modo amplo.²⁷⁷ Nele, é possível visualizar os moradores utilizando os espaços da edificação em diferentes momentos e com diversos objetivos. São registrados moradores se exercitando ao ar livre e nos espaços semi-públicos da torre social, crianças brincando ao longo das rampas, moradores utilizando os espaços do subsolo, os pátios frontais, dentre outras atividades (*Fig. 172*).

²⁷⁶ A explicação parece estar mais uma vez relacionada à crise sanitária, uma vez que grande parte dos moradores tendem a evitar o café nesse período e também pelo fato de que desde a inauguração da edificação esse espaço e essa zona era mais utilizada pelos turistas. Com a proibição das visitas ao edifício, essa zona naturalmente sofreu uma perda de vitalidade.

²⁷⁷ <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>



Fig. 172 | 8 House - Apropriação do espaço | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Além da observação *in loco* e do material registrado pelo documentário, a apropriação do espaço pelos usuários foi descrita a partir da aplicação de questionários

com moradores da 8 House. Foram obtidas 30 respostas através de formulário online.²⁷⁸ A íntegra das entrevistas pode ser visualizada no anexo 08.03. A seguir, apresentaremos as respostas que contém informações importantes sobre as percepções dos usuários em relação à edificação, ao contexto na qual a mesma está inserida e à performance espacial do edifício.

A partir das respostas colhidas, pode-se ver que os moradores da 8 House configuram um grupo heterogêneo, seja em termos de idade, sexo e/ou composição familiar (*Fig. 173*). Dos entrevistados, 24,5% possui até 30 anos; 15% de 30 a 40 anos; 18% de 40 a 50 anos; 15,5% de 50 até 60 anos e 27% possuem acima de 60 anos. Ou seja, o número de jovens (abaixo de 30 anos - 24,5%), adultos (de 30 a 60 anos - 48,5%) e pessoas mais velhas (acima de 60 anos - 27%) é bem distribuído. Em termos de sexo, 48,5% dos entrevistados são homens e 51,5%, mulheres. Em relação à configuração familiar, 12% moram sozinhos; 42,5% moram com companheiro/a; 33% com filhos e 12,5% dividem apartamento com colegas/amigos. As entrevistas foram positivas também no sentido em que, casualmente mas em relação direta à variedade de apartamentos existentes na configuração do edifício, propiciaram a coleta de informação a respeito de uma variedade de tipos de moradia entre os entrevistados: 24% moram nas Rowhouses; 42% nos apartamentos e 24% nas penthouses.²⁷⁹

²⁷⁸ Inicialmente a pesquisa previa a aplicação de entrevistas com moradores e funcionários da 8 House. Foram enviados emails para as empresas com sede no edifício, e foi mantido contato com Tobias Grove, responsável na empresa que gerencia os alugueis das salas comerciais (*Fokus Asset Management*), entretanto por questões legais de privacidade e política de dados, não foi obtido sucesso. Na última visita, realizada em janeiro de 2021, tentou-se aplicar as entrevistas pessoalmente, principalmente com os funcionários dos cafés, mas em função da crise sanitária, eles não quiseram responder. As entrevistas com os moradores foi realizada a partir de formulário online do google, que foi gentilmente compartilhado na página interna da 8 House ("*8 Book*") por Carly Theodosi. Carly foi uma preciosa fonte de ajuda, não só compartilhando o formulário mas sempre disponível para dividir a sua experiência na 8 House com a autora.

²⁷⁹ 10% dos entrevistados não informou em qual tipo de unidade mora.



Fig. 173 | 8 House - Heterogeneidade | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

As respostas ao questionário mostram que a maioria dos entrevistados avalia a sua experiência no edifício como positiva (75%). 14% disseram que a edificação é OK, e apenas 7% não gostam de morar na 8 House.²⁸⁰ Já a opinião sobre a área de Ørestad é bastante divergente: 41% dos entrevistados avalia a área positivamente, enquanto 31% a avalia de modo negativo. Ainda, 21% considera a zona OK e 7% não responderam. A maioria dos entrevistados que avaliou Ørestad negativamente, cita a falta de vida na rua e de opções de comércio local como a principal deficiência dessa zona. Quando perguntados sobre os pontos positivos e negativos de habitar na 8 House, diversos itens foram recorrentes entre os entrevistados. Como pontos positivos destacam-se: a localização da área e a facilidade de acesso à mesma a partir do transporte público (estação de metrô) e a proximidade à natureza e as conseqüentes vistas possíveis a partir dessa localização, apesar da suburbanidade do entorno. Os dois pontos mais citados como diferenciais da edificação foram: a arquitetura peculiar visualizada na 8 House e também no entorno e, principalmente, o sentido de comunidade percebido entre

²⁸⁰ 1 entrevistado (aproximadamente 4% do total), não respondeu.

os moradores da edificação. Já os pontos negativos seriam: a falta de opções de comércio local em Ørestad; a falta de privacidade gerada pelos turistas que visitam o edifício e, sobretudo, problemas técnicos relacionados à construção da edificação. Deficiências em relação ao isolamento térmico (nos andares superiores e em função da aplicação majoritária de vidro e metal nas fachadas) e acústico, assim como a baixa qualidade dos materiais utilizados para acabamento e limitações de layout em consequência dos formatos fora de padrão das plantas foram recorrentes nos comentários dos entrevistados.

Em relação à legibilidade, surpreendentemente a maioria dos entrevistados afirmou não ter problemas de orientação na 8 House (56%). Daqueles que tiveram dificuldades (41%), grande parte avaliou essa dificuldade como leve e passageira, sustentando que o sistema de deslocamento e navegação no edifício seria de fácil apreensão. Esses dados podem ser considerados como inesperados, na medida em que - como veremos a seguir na aplicação do passeio arquitetônico - os ingressos para as circulações verticais seguem o mesmo padrão visual das portas de ingresso das unidades habitacionais, dificultando a diferenciação entre elas. Ainda, a repetição dos materiais em todas as fachadas (vidro e metal) seria um outro elemento que, em tese, tenderia a dificultar a leitura, pelos usuários, das diferentes atividades existentes no complexo. Esse é um tópico a ser aprofundado ao longo do passeio arquitetônico.

A pergunta seguinte diz respeito ao contato existente entre os moradores e os outros usuários da edificação (vizinhos, funcionários e turistas). A grande maioria dos moradores disse que possui contato (real/físico) com os vizinhos quase que diariamente, pouquíssimos foram os que disseram não possuir contato com outros usuários e apenas alguns comentaram ter contato (visual ou físico) com turistas.²⁸¹ Especificamente em relação ao contato entre os moradores, 65,5% dos entrevistados respondeu que o contato existente na 8 House é mais intenso do que o visualizado em uma edificação

²⁸¹ A época em que a entrevista foi aplicada (entre agosto e outubro de 2020) pode ter direcionado essas respostas, uma vez que as visitas turísticas foram proibidas na edificação em função da crise sanitária do Covid 19.

com configuração padrão. Um ponto importante na criação desse senso de comunidade, é o “8 Book”, uma plataforma digital onde os moradores podem comunicar-se entre si, trocando convites para eventos, vendendo itens e compartilhando informações e dicas úteis sobre serviços e manutenção. Outra ferramenta importante que incentiva o contato e a cooperação entre os moradores é o “8 Support” (Fig. 174). Essa rede de colaboração foi idealizada de modo espontâneo e natural por um morador aposentado da 8 House. Observando os novos moradores que estavam sempre chegando à edificação, o senhor percebeu que muitos não possuíam ferramentas e/ou conhecimento para executar serviços simples de manutenção, como por exemplo a instalação de um quadro ou de uma torneira. Tendo disponibilidade, materiais e conhecimento necessários para a execução dessas tarefas domésticas, o senhor passou a dedicar parte do seu tempo para ajudar os vizinhos, tornando-se uma pessoa muito querida na comunidade. Não são aceitos pagamentos pelos serviços e a sua recompensa é a oportunidade de conversar com os vizinhos e eventualmente convites para o jantar ou um café. Ainda, em termos da configuração espacial da edificação, as rampas parecem ser um elemento crucial na criação desse senso de comunidade. Mesmo os moradores que não possuem acesso direto às rampas (apartamentos) disseram que costumam passear por elas para ter contato com os vizinhos e com a natureza do entorno. Mais de 95% dos entrevistados avaliaram as rampas como positivas, citando-as como um grande diferencial da edificação.



Fig. 174 | 8 House - “8 Support” | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Em termos de privacidade, dois pontos foram levantados nas entrevistas: a privacidade dos usuários que possuíam apartamentos voltados para os pátios internos, e a questão das cercas que foram adicionadas pelos proprietários nas *Rowhouses*. Em relação aos primeiros, a preocupação seria de que, em função da proximidade das janelas nessas zonas (principalmente no pátio norte), os moradores pudessem se sentir de alguma forma constrangidos ou limitados em função do contato visual com os vizinhos. Entretanto, a grande maioria dos entrevistados afirmou não ver problemas quanto a isso, uma vez que grande parte desses apartamentos possui janelas voltadas para o pátio, mas também para o exterior. Já em relação às rampas, a visita ao local permitiu a visualização de que um número expressivo de proprietários de *Rowhouses* adicionaram cercas como modo de separar os seus pátios do espaço de uso comum (circulação nas rampas) - figura 175. Desse modo, surgiu o questionamento de qual seria o motivo por trás dessa atitude. As duas hipóteses iniciais seriam por razões de privacidade (delimitação de domínio privado) ou segurança. Todavia, as entrevistas demonstraram que o principal motivo por trás dessas cercas seria o de limitar a circulação (saída e entrada) de crianças e cachorros. A existência dessas cercas por questões de privacidade em relação aos turistas foi citada também por alguns dos entrevistados. Entretanto, parece que o problema ocasionado por turistas que tiravam fotos dos interiores das residências e entravam nos pátios privados foi quase que completamente solucionado com a aplicação das regras de visitação (diminuição de dias e horários) e o estabelecimento da necessidade de visitas guiadas para grupos maiores do que 6 pessoas.²⁸² Por fim, os entrevistados foram questionados sobre o uso do espaço comunal central da edificação. Grande parte disse que não utiliza (ou nunca utilizou) esse espaço - 68%. Apenas 32% disseram utilizar o mesmo. Um dos motivos que pode explicar essa baixa porcentagem de uso seria o fato de que, atualmente, é necessário pagar um valor para utilizar o espaço. Muitos comentaram que quando não havia essa taxa o espaço era utilizado mais frequentemente. As áreas no subsolo, por não demandarem pagamento e através do estabelecimento dos espaços para ateliês, parece ser mais utilizado no cotidiano.

²⁸² Para mais informações, ver: <https://www.8tallet.dk/tourists> (acesso em janeiro, 2021)

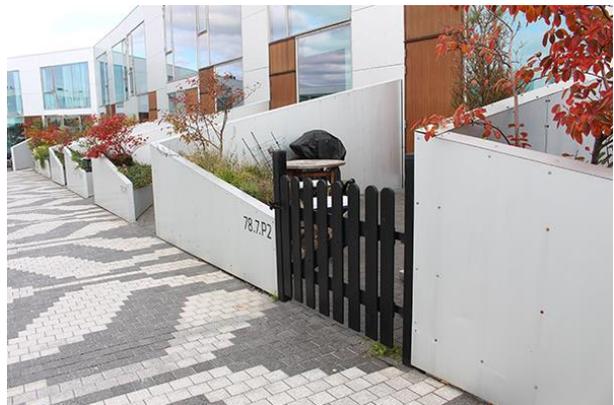


Fig. 175 | 8 House - Fechamentos adicionados pelos moradores | Fotos da Autora

05.04 | Uso: Passeio arquitetônico

O *passeio arquitetônico* - procedimento de análise a ser utilizado na avaliação da 8 House enquanto estudo de caso principal da presente tese - foi planejado de acordo com a complexa especificidade da edificação, de modo a permear a maior parte da mesma, evitando, porém, a repetição intrínseca a um edifício desse porte e com programa prioritariamente residencial. Nesse sentido, foram identificados dois percursos principais a serem percorridos, aquele referente ao *núcleo de integração global* - 1, que parte da Robert Jacobsens Vej, atravessa o nó do oito ingressando rapidamente nos dois pátios (norte e sul), passa pela Richard Mortensens Vej e termina na extremidade sudoeste do edifício, junto ao café - e aquele que corresponde ao *núcleo de integração local* - 2, às rampas, ao nó do oito junto ao acesso da torre social e inicia-se pelo percurso de aproximação à edificação desde o parque vizinho (Fig. 176). Esses dois percursos principais serão ainda complementados por um conjunto de imagens e descrições que visam mostrar em maior detalhe os *núcleos de circulação vertical* - enquanto sistema essencial para o funcionamento da 8 House - e a área central de uso condominial visualizada no nó do oito, a *torre social*.²⁸³



Fig. 176 | Passeio Arquitetônico - **Diagrama percursos** | Desenho da autora

²⁸³ Esses dois espaços não serão apresentados a partir de um percurso em função da impossibilidade de acesso já citada. De qualquer modo, essas descrições podem ser complementadas através das entrevistas realizadas com os moradores (anexo 08.03) e vistas em maior detalhe no documentário “The Infinite Happiness”: <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

PERCURSO 1 - NÚCLEO DE INTEGRAÇÃO GLOBAL:



Fig. 177 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração global - DIAGRAMA | Des. da autora²⁸⁴

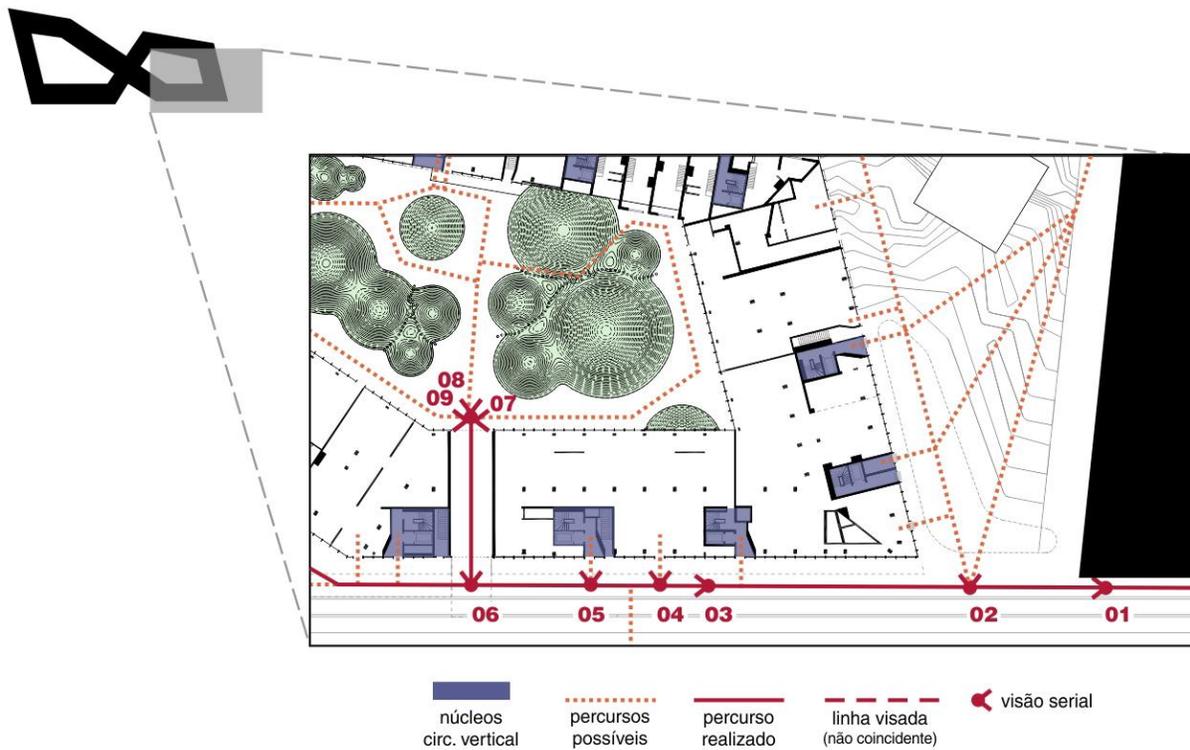


Fig. 178 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração global, 01 | Desenho da autora

²⁸⁴ As linhas pontilhadas correspondem aos trechos de percurso realizados de modo a permitir a breve visualização dos dois pátios internos existentes na edificação: pátio sul e pátio norte.

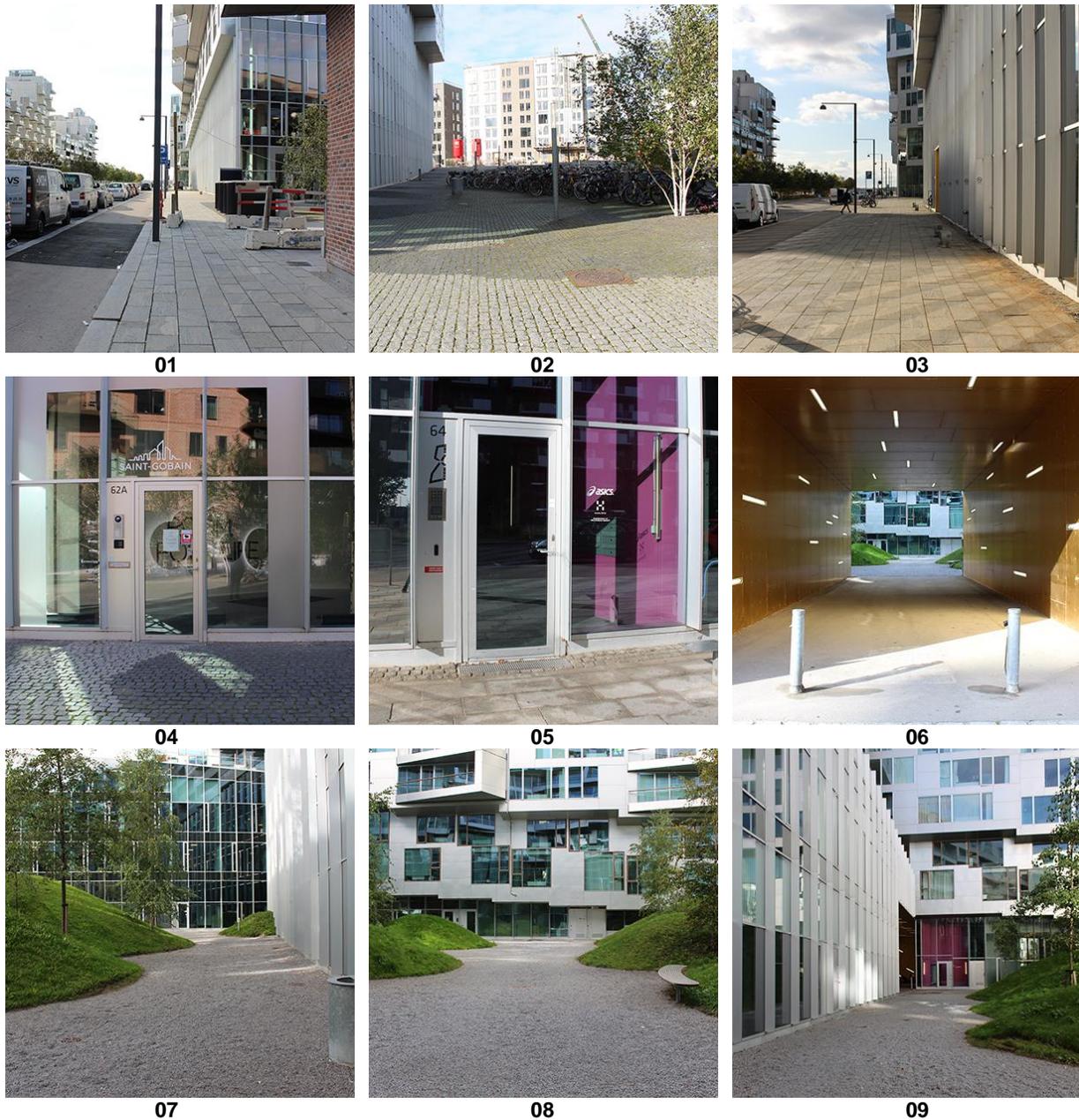
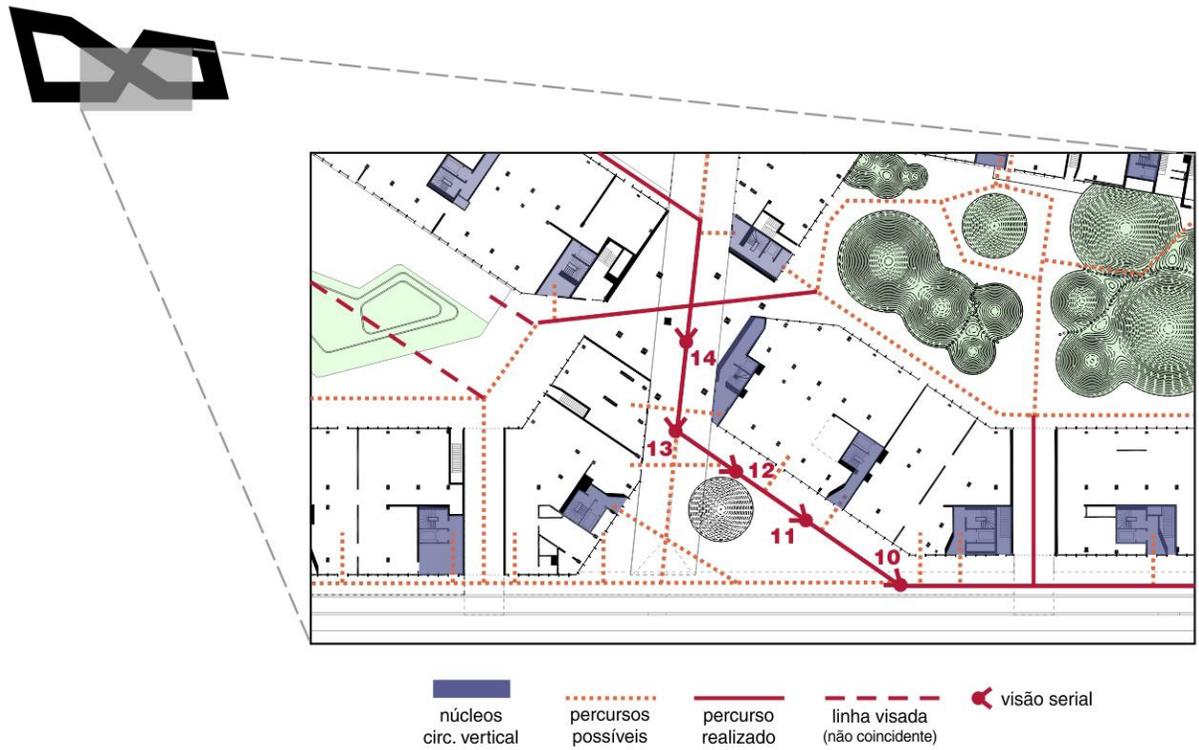


Fig. 179 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração global, 01 - imagens** | Autora

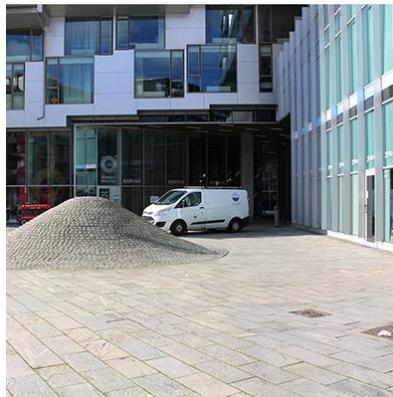
Para o visitante vindo de metrô, o acesso à 8 House se dá pela Robert Jacobsens Vej - uma avenida larga com um canal - onde se situa a fachada leste do edifício. Esse trecho da Robert Jacobsens Vej, como mostrou a análise configuracional, corresponde ao espaço do edifício mais próximo ao núcleo de integração global dessa parte da cidade. É possível observar que a zona é formada majoritariamente por construções novas,

demonstrando o caráter recente do bairro. A primeira visualização do edifício desde a avenida não evidencia a sua configuração volumétrica inusitada. O que se vê inicialmente, à direita, é uma edificação com fachada envidraçada junto ao passeio, evidenciando um caráter de uso comercial **(01)**. Avançando, o visitante se depara, à direita, com um espaço urbano peculiar - um híbrido de largo, rua e praça - para onde se volta a fachada norte do edifício **(02)**. Esse espaço, por ser diretamente conectado à Robert Jacobsens Vej, é o segundo no ranking de integração, desde o ponto de vista da integração global, ou seja, tendo em conta a hierarquia espacial do entorno. A ideia inicial do BIG de ter ali uma área de socialização, dotada de vitalidade - evidenciada em projeto - parece ter sido substituída por necessidades práticas. O espaço hoje, ainda que tenha uma condição espacial privilegiada, funciona, contraditoriamente, como uma zona prioritariamente de passagem e serviço, contando com um estacionamento de bicicletas e lixeiras de grande porte. Seguindo a caminhada, é possível observar que o perímetro do edifício é constituído, em sua totalidade, por painéis de vidro. O modo como o material foi proposto, entretanto, contrasta a ideia intrínseca de transparência: os painéis de vidro possuem pouca largura e são fixados a partir de montantes metálicos profundos, que avançam em relação à fachada, funcionando quase como brises, que se acumulam e limitam a visualização do interior. De fato, ao caminhar com a visual direcionada em frente, o pedestre quase não vê o espaço interno das lojas e empresas posicionadas no térreo. O resultado percebido, desde o ponto de vista da constituição do espaço, aproxima-se mais de uma parede contínua e cega, do que da clássica sequência de vitrines e portas típica do espaço urbano comercial **(03)**. Esses espaços comerciais (lojas) são utilizadas para diversos fins. Grande parte são ocupadas por sedes de empresas com portfolio de serviços e produtos variados, como engenharia, consultoria, vidros e revestimentos (a sede da Saint-Goban é uma delas). Vê-se também um grande número de estúdios de profissionais liberais, como fotógrafos; profissionais da área de marketing e propaganda e um estúdio de tatuagem. Existem também, naturalmente, espaços dedicados ao comércio direto, como loja de roupas, agências imobiliárias e cafés/restaurantes.

Ao prosseguir em seu seu percurso, o visitante percebe que essa solução arquitetônica homogeneizante em relação às fachadas, acaba eliminando a diversidade, resultando em um mesmo padrão de acesso, tanto para as unidades comerciais **(04)**, quanto para as circulações internas do programa residencial **(05)**. As fachadas térreas, nesse trecho, apresentam pouca, ou nenhuma, diferenciação relacionada às demandas dos diferentes usos/atividades, daí decorrendo um evidente prejuízo na *legibilidade* daquela situação. Logo adiante - ao longo do alinhamento, à direita - o visitante se depara com um amplo portal que se estende em forma de túnel, revestido internamente de amarelo, que direciona a sua visão e dá acesso ao pátio interno norte da 8 House **(06)**. Essa conexão agrega um caráter público a esse pátio que, não fora isso, seria um *cul de sac* completo. Luminárias posicionadas ao longo da profundidade do túnel e a visualização do paisagismo atraem o visitante a ingressar. A primeira visual nesse pátio mostra a existência de elementos paisagísticos peculiares - “morrinhos verdes” - que parecem ter sido propostos de modo a criar um percurso lúdico, uma vez que é possível transitar por/sobre eles **(08)**. Ao virar-se tanto para a direita **(07)** quanto para a esquerda **(09)**, o visitante vê que a solução adotada na fachada da edificação na Robert Jacobsens Vej, é aqui repetida. Desse modo ele constata que as dificuldades existentes na compreensão dos diferentes domínios, ou seja, na diferenciação entre o que é acesso público, o que é acesso semi-público e o que é acesso privado, conseqüentemente também se repetirá nesse espaço. É com surpresa que ele constata também que, apesar de possuírem a mesma estratégia de fachada - utilizando o mesmo padrão de estrutura metálica, vidros e portas - esses espaços comerciais não possuem acesso desde o interior desse pátio. As portas que ele vê, idênticas às visualizadas junto à avenida, são utilizadas apenas para abastecimento e acesso de funcionários. Essa contradição formal, associada à repetição dos materiais e padrões de fachada, enfatiza a legibilidade negativa vista ao longo da avenida.



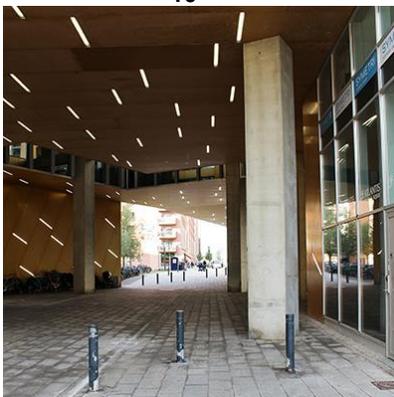
10



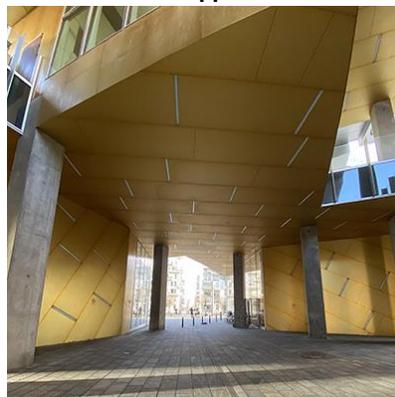
11



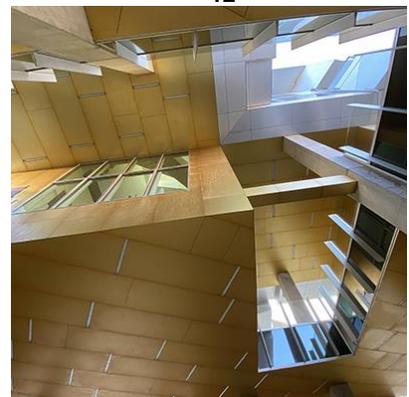
12



13

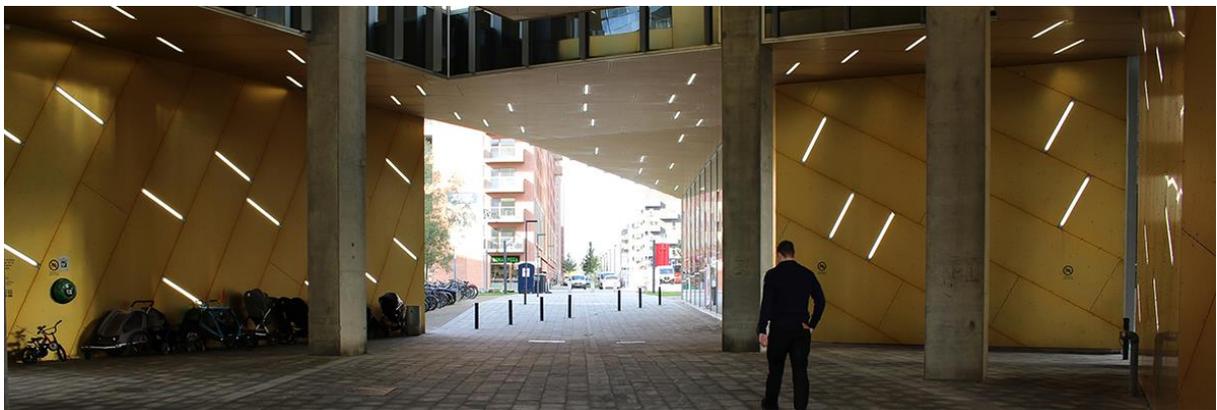


14A



14B

Fig. 180 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração global, 02** | Desenho da autora



14C

Fig. 181 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração global, 02 - imagem 14C** | Autora

Retornando à sua rota inicial, o visitante regressa pelo túnel, e continua pela avenida, chegando a um largo - configuração evidenciada pelo movimento da fachada do edifício, que recua em relação ao alinhamento, e também pelo posicionamento de um “monte” artificial em pedra no centro do espaço (10, 11). Prosseguindo, o visitante vê mais uma vez um espaço com cor amarela e luminárias (13). Indo nessa direção, ele se encontra no núcleo de integração do sistema - no nó do oito - que é composto pela via de pedestres que atravessa o edifício ligando as duas vias urbanas paralelas imediatamente adjacentes, e pelo percurso interno que conecta os dois pátios. Cuidadosamente, como mostra a imagem, o eixo visual principal evita o emaranhado de pilares que povoa esse espaço central de planta quadrada (14C). De fato, esse eixo foi proposto de modo a ampliar o máximo possível a extensão do campo visual, permitindo a conexão entre as vias e entre o edifício e o entorno, possibilitando que essa área sirva como passagem para os diferentes usuários e moradores não só da edificação como de todo entorno. O potencial desse espaço como centralizador de fluxos sugere uma vitalidade positiva, que parece ser enfatizada também através da conexão visual que esse núcleo possui com os pavimentos superiores, através de um vazio, conectando visualmente essa área à *torre social* situada acima (14A e 14B). Voltando seu olhar em frente, o visitante percebe que além dos pilares, são visualizados desde esse ponto postes baixos que delimitam esse núcleo e visam impedir a circulação de veículos. À esquerda, vê-se uma série de carrinhos de bebê estacionados junto à parede (14C).

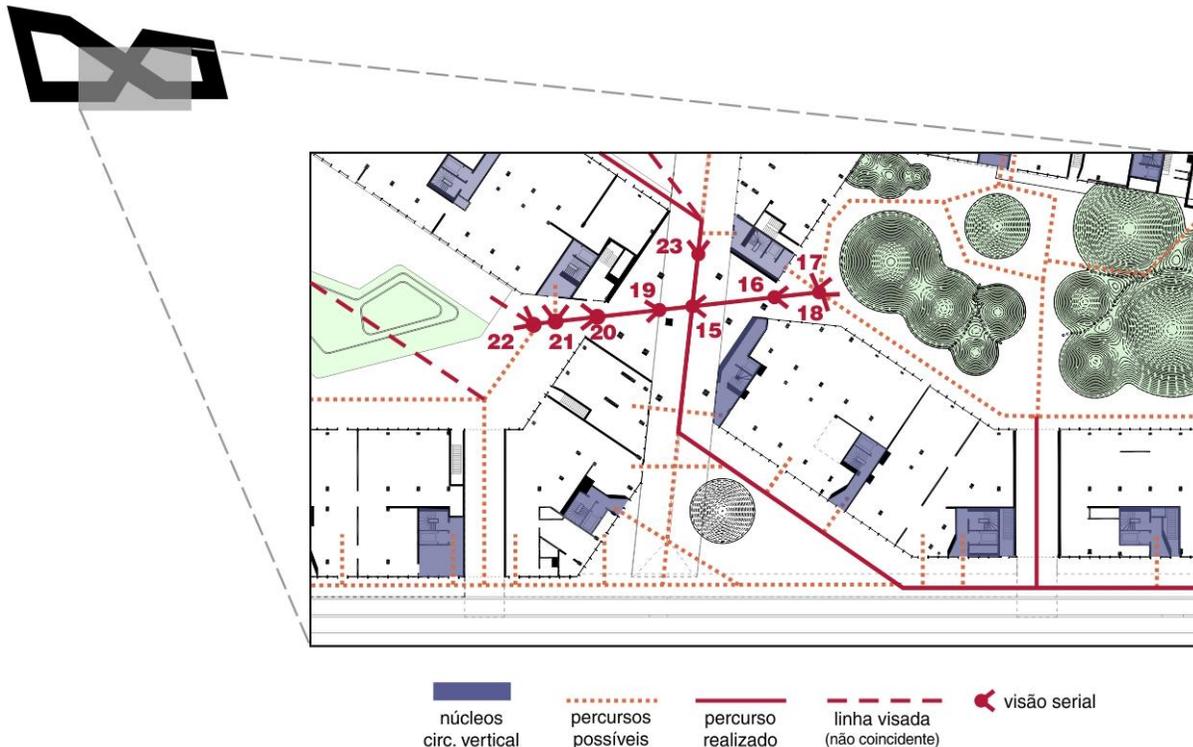


Fig. 182 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração global, 03** | Desenho da autora

Nesse ponto central da edificação, o visitante pode escolher entre três percursos possíveis: seguir em frente; ingressar no pátio norte (à direita) ou ingressar no pátio sul (à esquerda). Antes de prosseguir adiante, opta-se por uma breve visualização em ambos os pátios. Desse modo, ingressando no pátio norte, o visitante revê os “morrinhos” **(15 e 16)**. Nesse momento, ele percebe algo que não tinha visualizado anteriormente e que é o fato de que essa solução paisagística claramente gera problemas construtivos, principalmente no encontro desses elementos com a edificação. Nessas zonas o vidro teve que ser interrompido e substituído por painéis sólidos, solução um tanto quanto improvisada. Outro problema é que, nesses pontos sombreados a vegetação apresenta problemas para se desenvolver, sendo substituída por brita **(17)**. Desde esse posicionamento, o visitante pode ver novamente também o túnel amarelo, pelo qual ele anteriormente acessou esse pátio a partir da avenida. O túnel é, de fato, um elemento que contribui para a integração espacial desse espaço, uma vez que quebra o enclausuramento do pátio. Entretanto, esse túnel parece não ter força suficiente para evitar a ausência de vitalidade decorrente da falta de atratores, da constituição repetitiva

e do paisagismo pouco estimulante, que, em realidade, contribui ainda mais para a sensação de isolamento. Essa solução paisagística cria também problemas de privacidade aos apartamentos, uma vez que ao posicionarem-se em cima desses montes os visitantes possuem acesso visual direto e mais próximo às janelas das moradias e espaços internos de trabalho.

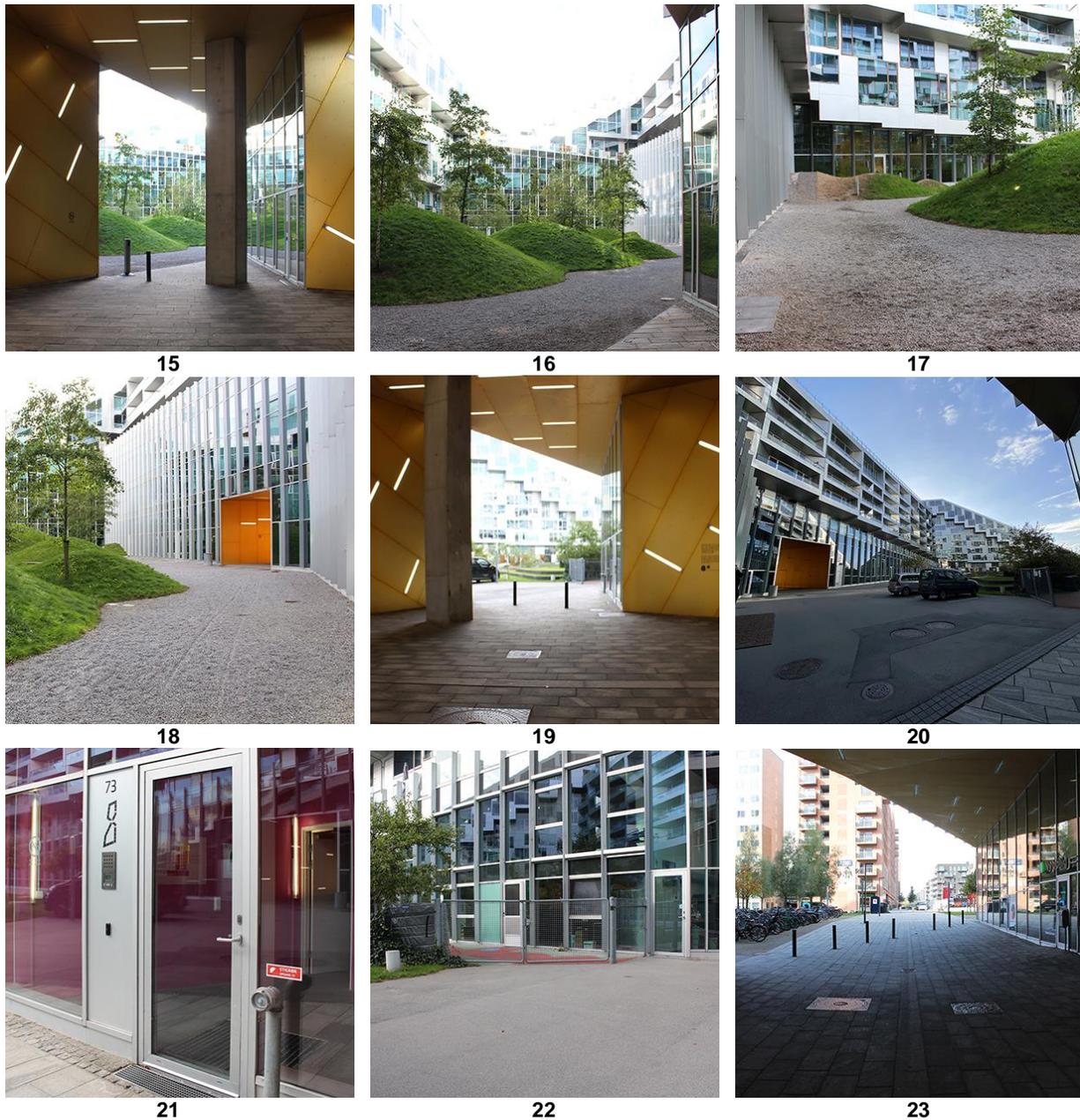


Fig. 183 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração global, 03 - imagens | Autora

Retornando ao espaço central amarelo, o visitante então ingressa no pátio sul, e percebe que o acesso a essa zona é delimitado pelos mesmos postes baixos já visualizados ao redor do perímetro do núcleo central **(19)**. Os postes, do mesmo modo que os anteriores, visam limitar a circulação de veículos, mas aqui adquirem um papel essencial, já que - em se tratando de um espaço de carga e descarga - eles são úteis na delimitação da acessibilidade, principalmente para os fornecedores que não utilizam essa zona regularmente e, portanto, não tem conhecimento prévio sobre essa limitação de fluxo. Ultrapassando os postes baixos, o visitante vê - logo à sua direita - a porta de uma das circulações verticais que dá acesso aos apartamentos localizados nos pavimentos superiores **(21)**. Em frente, é possível observar um fechamento revestido com vegetação, mas que indica claramente a existência de um espaço privado, com acesso restrito. Trata-se de um espaço pertencente a creche, uma área externa que serve para fins recreativos, funcionando como solário **(22)**. Apesar da área isolada ser bastante grande se comparada à área total do pátio, o sistema de fechamento utilizado - com vegetação - suaviza o enclausuramento, fazendo com que essa zona se dissolva em meio ao paisagismo. Ainda, ao confrontar esse pátio com o anterior, o visitante percebe que existe uma grande semelhança tanto na *delimitação espacial* trapezoidal quanto no modo de *constituição* do espaço, predominantemente envidraçado **(20)**. A principal diferença é que esse pátio é maior e, ao invés dos “morrinhos” em seu interior, possui uma configuração paisagística com formas irregulares, escalonadas. Por serem mais baixos que os volumes circulares vistos no outro pátio, aqui esses volumes não se constituem como barreiras visuais, e a percepção resultante é a de um espaço contínuo mais amplo. Em termos de comodidade, entretanto, assim como no pátio anterior, esses elementos restringem as possibilidades de percursos, fazendo com que os usuários sejam obrigados a movimentar-se de maneira circular ao redor do perímetro do pátio, sem poder cortar caminho pelo centro do espaço. A apropriação desse espaço é, portanto, dificultada a partir dessa configuração, já que esses elementos paisagísticos limitam a flexibilidade e acabam direcionando os fluxos dos usuários.



24



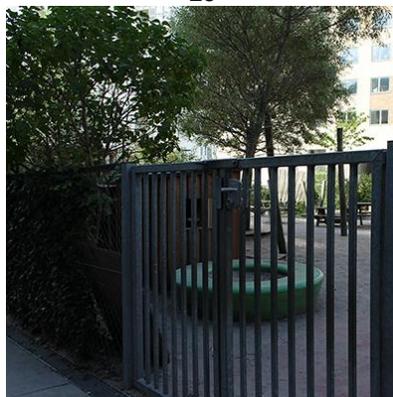
25



26



27



28

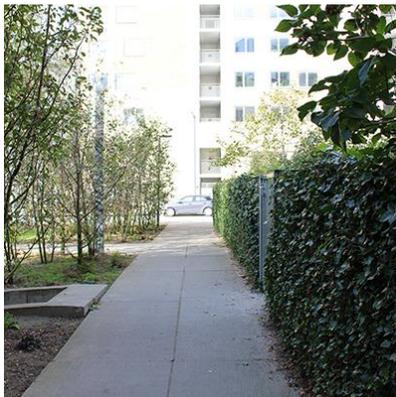
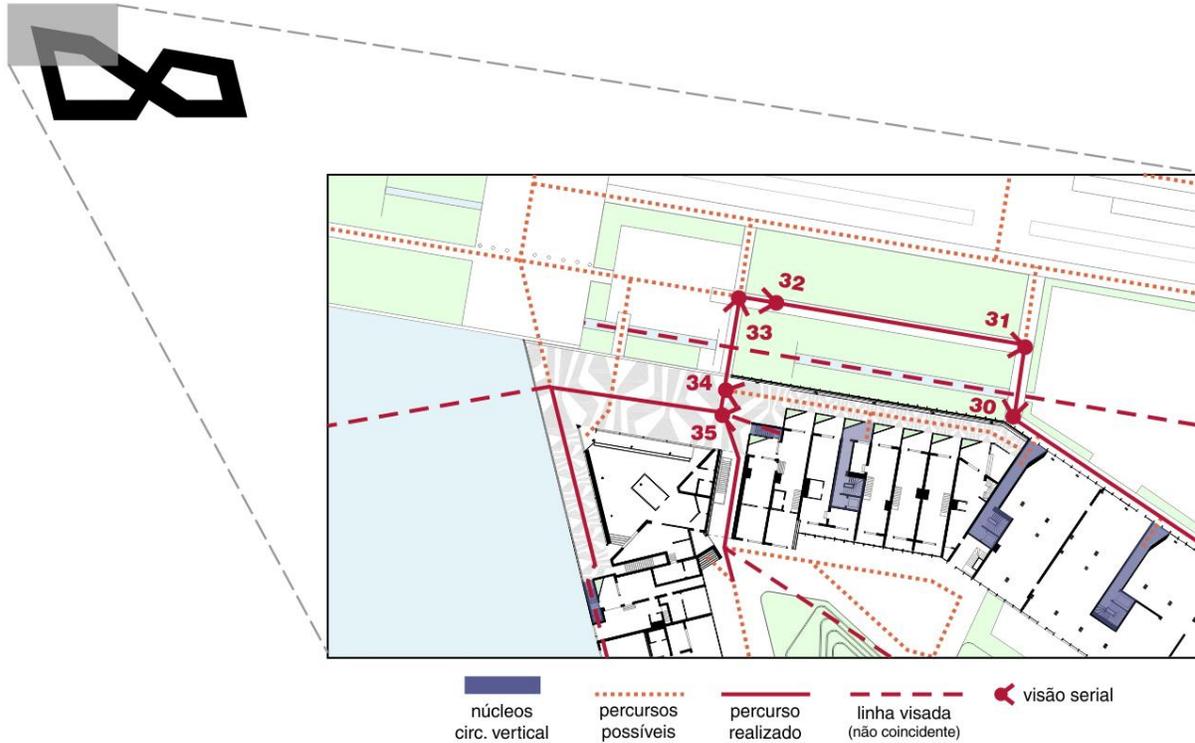


29

Fig. 184 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração global, 04 | Desenho da autora

Retornando ao núcleo central, o visitante então prossegue, encontrando-se junto à fachada oeste da edificação. À sua esquerda abre-se um novo largo, dessa vez utilizado como estacionamento de bicicletas **(24 e 26)**. Avançando por essa calçada estreita, o visitante entende o porquê dos carrinhos de bebê previamente visualizados no nó do oito. A maior parte da porção do térreo à sua esquerda compreende uma creche **(24)**. Apesar da solução de fachada utilizada ajudar na mimetização dos limites desse espaço **(26)**, vê-se que a comodidade nesse ponto da edificação é negativa já que esse espaço deveria, em tese, prover privacidade e certo isolamento do seu interior em relação ao mundo externo, a fim de permitir um ambiente ideal para o desenvolvimento das crianças. Ao ser posicionada no térreo, e revestida completamente de vidro, o espaço falha em seu escopo principal. Medidas como a aplicação de cortinas visam diminuir essas dificuldades, mas a falta de funcionalidade do espaço para atender esse programa é clara. Seguindo em frente, o visitante vê - em meio a fachada de vidro - o acesso para as circulações verticais que levam aos apartamentos **(27)**. Mais uma vez ele percebe a uniformidade da fachada, questionando-se o quanto essa solução seria funcional. Adiante, também à direita, existe um espaço de recreação infantil pertencente à creche e com acesso controlado por portões chaveados **(28)**. O percurso ao longo dessa fachada é bastante solitário. Diferentemente dos trajetos anteriores, principalmente nesse ponto do percurso, o visitante não tem contato com nenhum usuário, existe apenas o eventual contato visual com as crianças da creche através do vidro - algo por vezes até mesmo indesejado.

De fato, desde que o visitante começou a ladear esse espaço cercado, a sensação espacial é diferente. A amplitude visual e física que o acompanhou desde o início do percurso na avenida é substituída pela sensação de confinamento. O fato de que a cerca seja relativamente baixa, e revestida com vegetação, busca amenizar essa sensação, mas o contraste com a ampla configuração espacial anterior é forte. Em frente, o caminho é interrompido e o visitante é obrigado a virar 90 graus à direita **(29, 30)**. Seguindo o percurso, à sua esquerda abre-se um caminho um pouco mais convidativo, com vegetação mais esparsa e maior amplitude visual **(31)**. Já em frente, o visitante vê um grupo de turistas vindo em sua direção **(32)**.



30



31



32



33



34



35

Fig. 185 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração global, 05 | Desenho da autora

Na intersecção dos caminhos **(32)**, opta-se pela direção à esquerda, retornando à edificação **(33)**. Agora, o visitante se encontra em um largo, revestido pelo marcante piso rajado preto e branco que visa replicar a ideia da “rua”. Ao olhar para a esquerda, vê-se o início da rampa, que prosseguirá continuamente ao longo de toda a edificação utilizando a mesma estratégia de revestimento. Desde essa posição no largo, a visual do visitante é emoldurada ainda pela existência de uma enorme escadaria e mais um túnel amarelo à direita **(34)**. Essa escadaria contínua parece levar até o topo da edificação, instigando a curiosidade de quem se encontra nessa posição. Entretanto, ao aproximar-se, o visitante descobre que não pode seguir adiante, já que o acesso é reservado apenas para moradores, conforme indicação de uma placa fixada em uma corrente que limita (parcialmente) a passagem **(35)**.

Apesar do ingresso à rampa ser bastante convidativo, a opção é por seguir um pouco mais no pavimento térreo, atravessando o túnel amarelo à direita **(34 e 36)**. Esse espaço segue o mesmo padrão de composição formal dos túneis anteriores - revestimento metálico em cor amarela e iluminação embutida - mas possui uma escadaria (à direita) que leva até os depósitos e espaços de trabalho situados no subsolo da edificação **(37)**. Prosseguindo, o visitante se encontra na extremidade sudoeste do pátio sul **(38)**, onde é possível visualizar de modo mais completo tanto a configuração geral desse espaço, como a solução paisagística adotada **(39)**. Diferentemente do pátio anterior, esse é mais permeável, possuindo acesso desde praticamente todas as extremidades: café (sudoeste); túneis (sul e leste) e nó central. O fato de ser acessado desde o canal (parque) e possibilitar a conexão entre o café e a avenida Robert Jacobsens Vej, garante muito mais vitalidade e fluxo nessa zona. Com efeito, o espaço é bastante integrado em relação à edificação e em relação ao entorno. Outro ponto positivo na constituição desse pátio em relação ao anterior é a existência de *rowhouses*. A existência de pátios em frente às portas de acesso acaba por gerar uma maior privacidade às mesmas, além de quebrar a ideia de monotonia inerente à utilização indiscriminada do plano de vidro como visualizada no pátio norte. Isso gera, conseqüentemente, uma diminuição na reflexividade, o que torna esse ambiente mais acolhedor, mais legível e menos repetitivo.

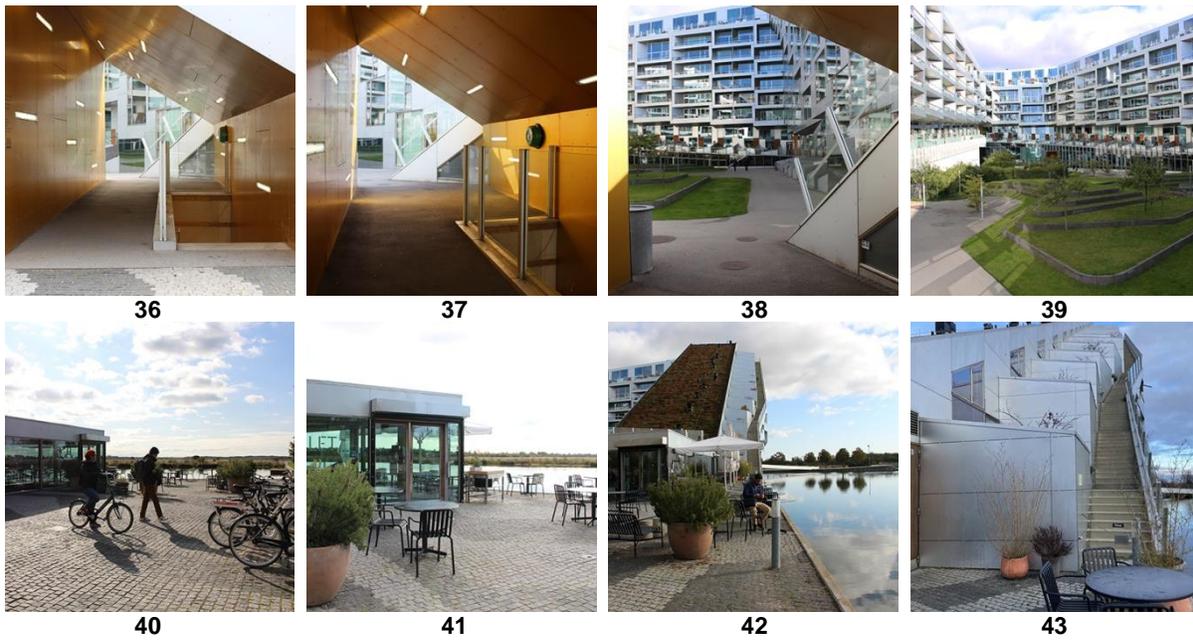
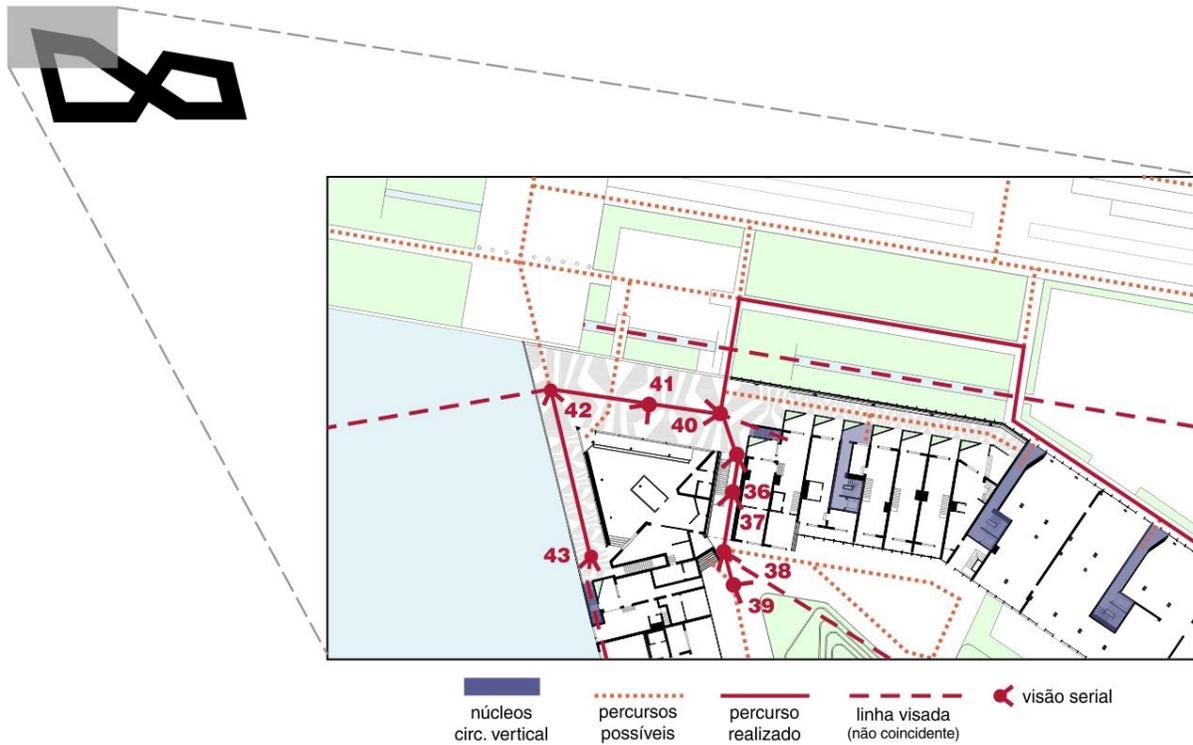


Fig. 186 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração global, 05** | Desenho da autora

Após adentrar rapidamente o pátio sul, o visitante retorna ao largo que dá acesso ao café (40), se direcionando à entrada do mesmo, que fica próxima ao canal (41). Em seu caminho, existem mobiliários e vasos de vegetação que parecem ter sido

posicionados de modo não só a direcionar o fluxo dos visitantes, configurando-se como uma separação física, mas também de modo a estabelecer uma divisão de domínios, separando o espaço completamente público - de passagem - do espaço dedicado ao estar do café. Apesar dessa delimitação, a sensação é de amplitude, graças ao grande campo visual que se abre junto ao canal. Aproximando-se da água **(42)**, o visitante se depara com mais um lance contínuo de escadaria, que assim como na situação anterior, apresenta a mesma separação com corrente e aviso que proíbe o acesso público **(43)**. Essa escadaria dá acesso a uma serie de apartamentos e, no topo, encontra-se com a rampa que circunda toda a edificação.

Ao passar pelo núcleo de integração global do edifício, vê-se que o percurso 01 articula as ruas laterais e os pátios - sul e norte - através do nó do oito, propiciando ao observador em movimento uma visão sintética daquilo que ocorre nos pavimentos superiores, incluindo a visão das rampas. De modo interessante, esse percurso oferece ao observador uma sequência de situações espaciais onde a delimitação sofre mudanças radicais. Inicialmente - na Robert Jacobsens Vej - existe uma amplitude garantida pela ampla largura da caixa viária ladeada por edificações em altura que definem com clareza uma situação espacial dotada de monumentalidade, característica que é enfatizada pela presença de um curso de água canalizada em seu eixo. Já a calçada da 8 House é uma situação particular, afinal emoldura e é perímetro desse grande espaço. O largo que dá acesso ao eixo que cruza o edifício - o nó do oito - por sua vez, apresenta uma delimitação espacial ainda mais peculiar, pois apesar de ser configurado por uma forma aproximadamente quadrada, sua espacialidade e seu potencial enquanto núcleo organizador de fluxos é enfaticamente perturbada pela presença de pilares distribuídos no espaço de modo aleatório, resultantes de demandas estruturais equacionadas de modo aparentemente pouco elaborado. Ainda, esse espaço se estende verticalmente, conectando visualmente o térreo com o pavimento superior. Já a calçada que ladeia a edificação na fachada oeste é configurada como um espaço prioritariamente enclausurado, em função da existência de uma área fechada de uso restrito da creche. O percurso finaliza-se na fachada sudoeste em um largo peculiar, que possui um conjunto de espaços marcantes - acesso à escadaria, acesso à rampa, túnel

para o pátio sul - confirmando a riqueza das situações espaciais visualizadas ao longo do pavimento térreo da edificação.

PERCURSO 2 - NÚCLEO DE INTEGRAÇÃO LOCAL:



Fig. 187 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração local - DIAGRAMA 01**
Desenho da autora

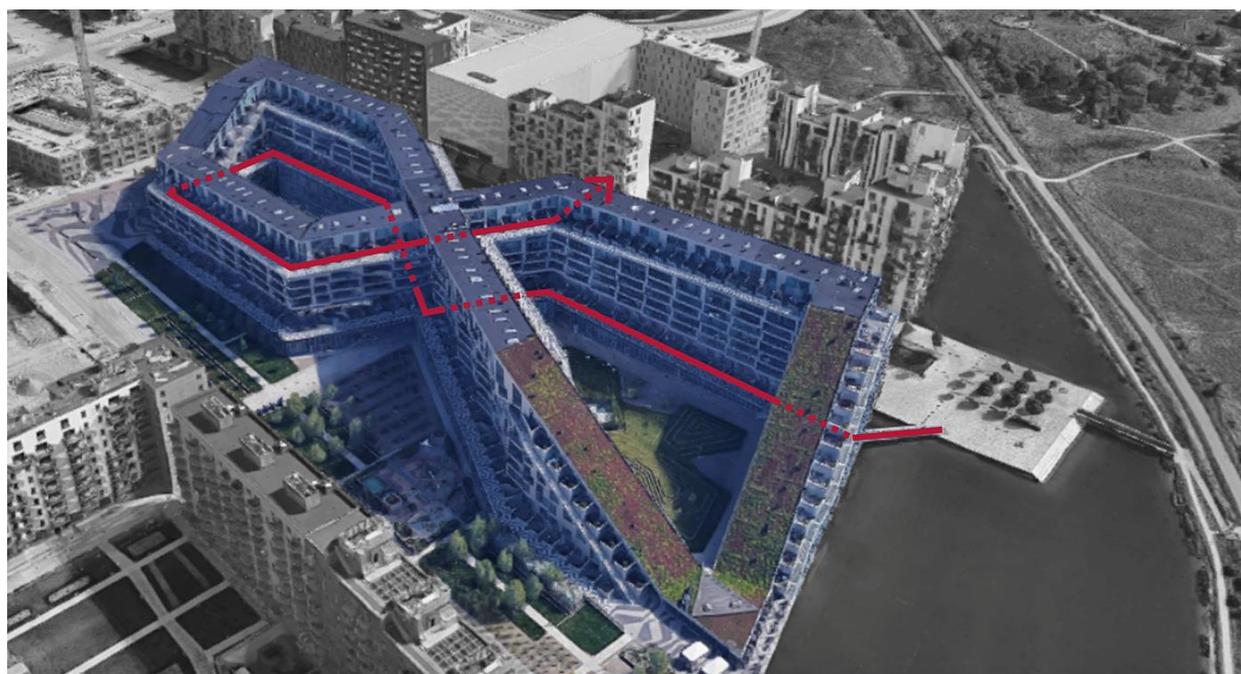
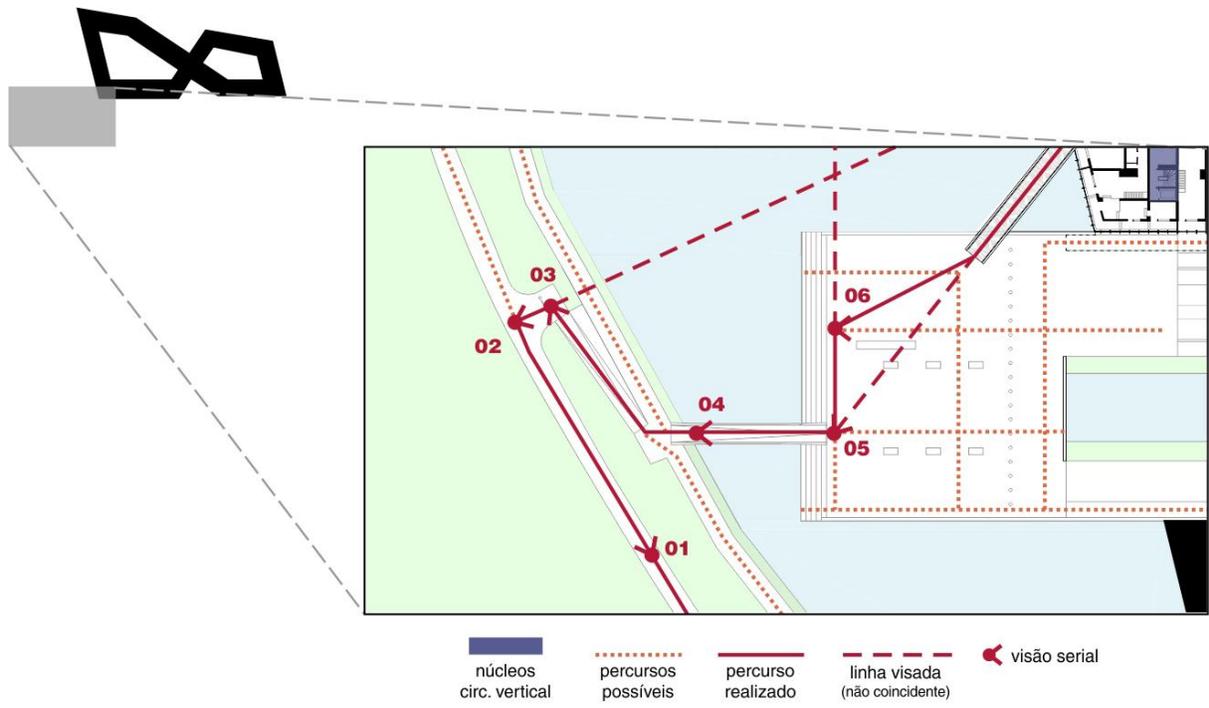
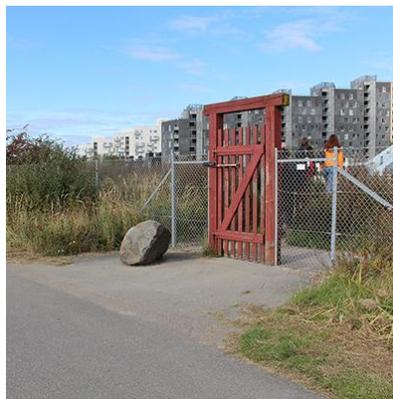


Fig. 188 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração local - DIAGRAMA 02**
Desenho da autora



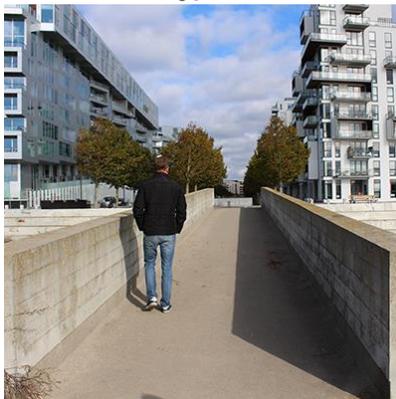
01



02



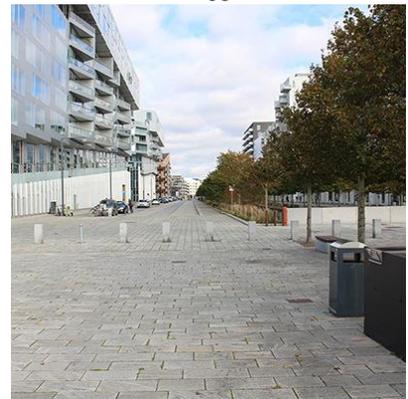
03



04



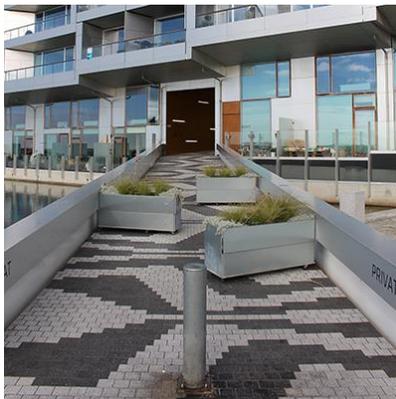
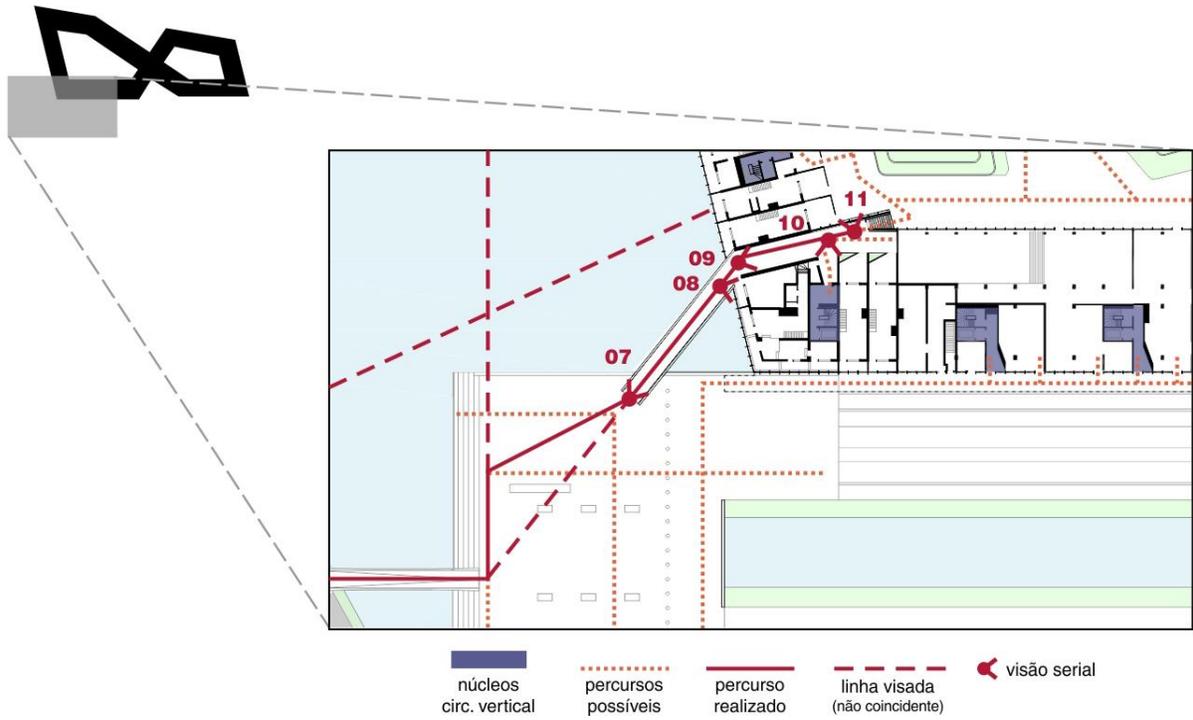
05



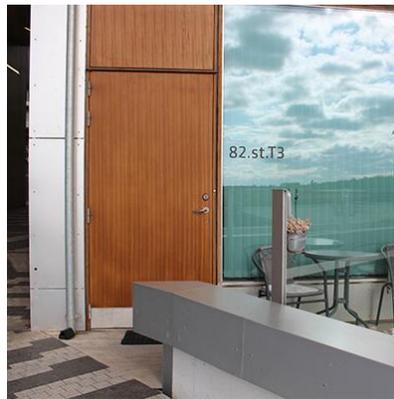
06

Fig. 189 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração local, 01 | Desenho da autora

O segundo percurso diz respeito ao *núcleo de integração local* da 8 House, que corresponde às rampas, aos núcleos de circulação vertical e ao espaço central do nó do oito, a *torre social*. Como modo de tornar visível a maior parte possível da edificação e do seu entorno, optou-se por fazer a aproximação a esse percurso a partir do parque situado ao sul. Esse percurso foi definido a partir da observação *in loco*, que permitiu a visualização de muitos usuários nessa área. De fato, a área rural adjacente à 8 House é muito utilizada pelos moradores, que se exercitam no parque, e também pelos turistas **(01)**, que escolhem se aproximarem a partir desse ponto, não só pelo posicionamento da parada de ônibus na Otto Baches Alle, mas também a fim de obter uma vista emblemática da edificação. Desse modo, para os visitantes que ingressam na 8 House a partir dessa zona, a impressão é diversa daquela visualizada a partir da Robert Jacobsens Vej, em função da amplitude visual existente e do contato com a natureza. A percepção de um cenário rural, entretanto, é contrastada no momento em que o olhar se direciona à direita, e começam a ser visualizadas edificações contemporâneas de grande porte **(02)**. O portão vermelho parece funcionar como um portal, que separa o natural do construído. Embora seja mantido constantemente aberto e, desse modo, não represente uma barreira efetiva entre domínios públicos, o portão cumpre a função de evitar que os animais criados na área penetrem o domínio urbano. Em frente, vê-se um caminho que conduz o visitante até uma ponte **(03)** que corresponde praticamente ao eixo da Robert Jacobsens Vej **(04)**. Ao atravessá-la, o visitante se encontra em uma praça seca, com bancos e alguns canteiros com árvores. À esquerda, vê-se uma passarela, que adentra o edifício em seu canto sudeste através de outro túnel amarelo, evidenciando uma linguagem aparentemente comum a todos os espaços de transição entre exterior e interior **(05)**. O caminho, entretanto, é interrompido por uma barra preta baixa que contém lixeiras, forçando o visitante a desviar o seu caminho em 90 graus à esquerda. Esse elemento poderia ter uma maior função caso pudesse ser utilizado como banco, mas do modo como foi concebido funciona mais como uma barreira do que como um elemento de delimitação espacial ou comodidade urbana. Ao fazer esse desvio, o visitante tem uma visão mais ampla do canal, e a sensação de contato com a natureza reaparece. Percebendo porém que não existe caminho em frente, ele se vira e tem contato novamente com a avenida **(06)**.



07



08A



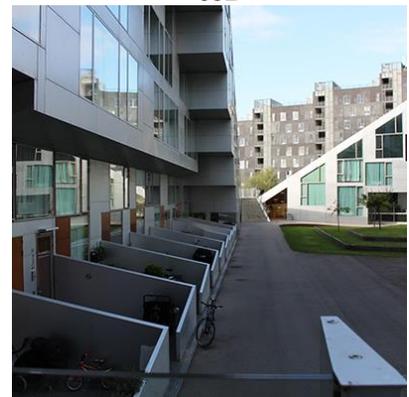
08B



09



10

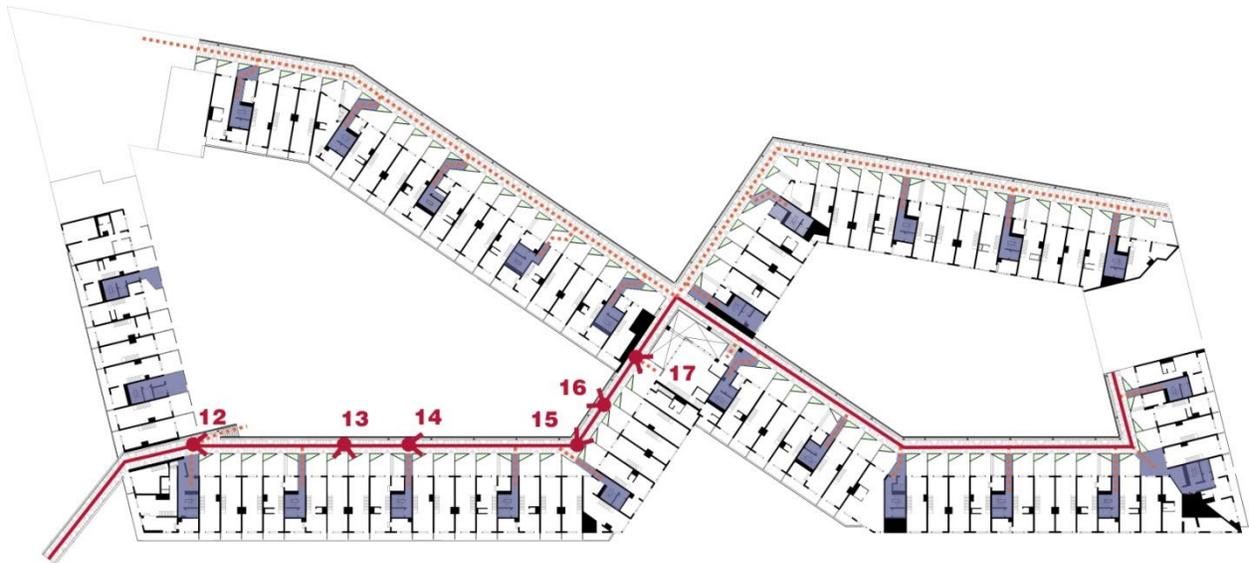


11

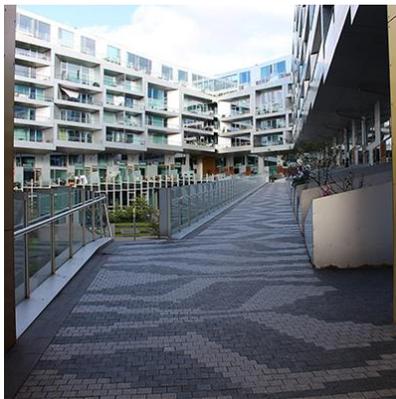
Fig. 190 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração local, 02 | Desenho da autora

Direcionando-se à passarela que dá acesso ao túnel amarelo, o visitante vê três floreiras posicionadas de maneira curiosa - configurando um percurso em zig zag - de modo a impedir o acesso de veículos, como motocicletas, patinetes elétricos e bicicletas **(07)**.²⁸⁵ Seguindo pela passarela, vê-se outra situação inusitada, o parapeito baixo se interrompe e dá acesso diretamente ao pátio de uma *rowhouse* **(08B)**. A porta de entrada fica muito próxima à circulação pública **(08)**, indicando uma situação espacial problemática, onde a delimitação entre público e privado é extremamente sutil. Ao passar pelo túnel o visitante vê, à sua direita, o ingresso para as circulações verticais internas que dão acesso aos apartamentos **(10)**. Trata-se de uma porta simples, que se diferencia das demais portas das residências que abrem para a rampa apenas pela existência de um número oito, estampado ao lado da porta. Os materiais, acabamentos e dimensões dessas portas são idênticos, mesmo que a sua hierarquia dentro do sistema espacial seja extremamente diversa. Se aproximando, o visitante vê que, assim como no restante da edificação, o número oito corresponde a um mapa esquemático do edifício, que mostra a qual núcleo de circulação vertical aquele acesso corresponde. Com efeito, esse é um padrão que vai se repetir ao longo de todos os núcleos de circulações, onde os números dos apartamentos seguem uma lógica que visa facilitar o entendimento da edificação, conforme veremos em maior detalhe adiante. De fato, a legibilidade material dessa solução, onde as fachadas não apresentam diferenciação entre o que é acesso privado e o que é acesso semi-público, é precária. Olhando à esquerda, o visitante percebe que essa repetição indiscriminada entre os acessos existe também no nível térreo, junto ao pátio sul. A imagem 11, enfatiza essa repetição, ilustrando que não só os materiais e dimensões são idênticos, como também a configuração e os elementos que delimitam os pátios **(11)**.

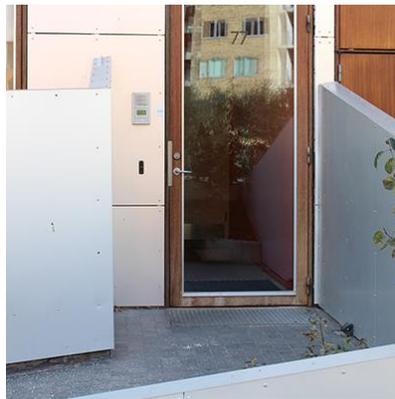
²⁸⁵ Mais em frente, ao entrar no túnel amarelo, existe um comunicado que explica as regras de visitação à 8 House: as visitas são limitadas de segunda a sexta-feira das 10:00 às 16:00 e não é permitido entrar ou tirar fotos das residências, assim como não é permitido andar de bicicleta nas rampas. Provavelmente às floreiras foram posicionadas dessa maneira de modo a impossibilitar o acesso com bicicletas.



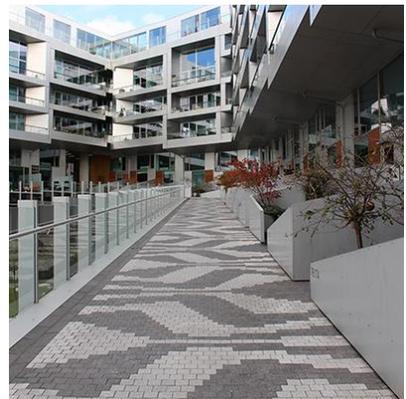
núcleo circ. vertical
 percursos possíveis
 percurso realizado
 linha visada (não coincidente)
↖ visão serial



12



13



14



15



16



17

Fig. 191 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração local, 03 | Desenho da autora

Ao ingressar na rampa propriamente dita, a primeira imagem que chama a atenção do visitante é o emblemático piso “rajado” em preto e branco, que é utilizado como revestimento ao longo de todos os níveis da rampa, visando replicar uma linguagem urbana **(12)**. À sua direita o visitante visualiza a entrada de uma *rowhouse*, com um pequeno pátio frontal **(13)**. Avançando, ele percebe que essa configuração provavelmente irá se repetir ao longo de todo seu trajeto nas rampas **(14)**. Com efeito, a repetição das fachadas nesse percurso é ainda mais evidente, pois elas são, de fato, idênticas ao longo dos diferentes níveis da rampa. As diferenciações sutis que foram visualizadas ao longo do pavimento térreo da edificação - como reentrâncias, interrupções, etc - que garantiam uma mínima quebra de ritmo, ajudando o visitante a se localizar dentro do complexo, aqui são mínimas. Nesse sentido, a padronização do revestimento do pavimento acaba por intensificar ainda mais a percepção do espaço como um elemento único, contínuo e indiferenciado. Por outro lado, um pouco mais em frente, o visitante começa a ver que alguns desses pátios foram apropriados pelos seus moradores através da instalação de portões dos mais variados estilos **(15)**. Essa variação colabora na leitura do espaço pelos moradores e visitantes, possibilitando que os mesmos criem narrativas próprias de reconhecimento. De qualquer modo, o motivo para a utilização desses fechamentos parece estar na tentativa de garantir um pouco mais de independência e privacidade aos espaços externos privados, afinal a necessidade de explicitar a condição de domínio privado através de uma restrição inequívoca à acessibilidade, trata-se de um instinto culturalmente universal. É interessante observar esse processo, tentando avaliar o quanto o edifício-cidade seria bem sucedido no seu intuito de transformar os espaços tradicionalmente semi-públicos de circulação em espaços de domínio público. A incorporação desses elementos parece indicar que na 8 House essa transformação não tenha sido completamente aceita pelos moradores e usuários.²⁸⁶ Ainda, ao longo do percurso o visitante tem contato visual direto com o pátio interno e com os apartamentos a ele voltados **(16)**. Em frente, à esquerda,

²⁸⁶ Essas questões de domínio e apropriação do espaço serão mais aprofundadas no final do presente capítulo e ao longo das discussões - capítulo 06.01.

vê-se um dos acessos à torre social (17), que é circundado por um vazio, que possibilita a conexão visual com o pavimento inferior (18).

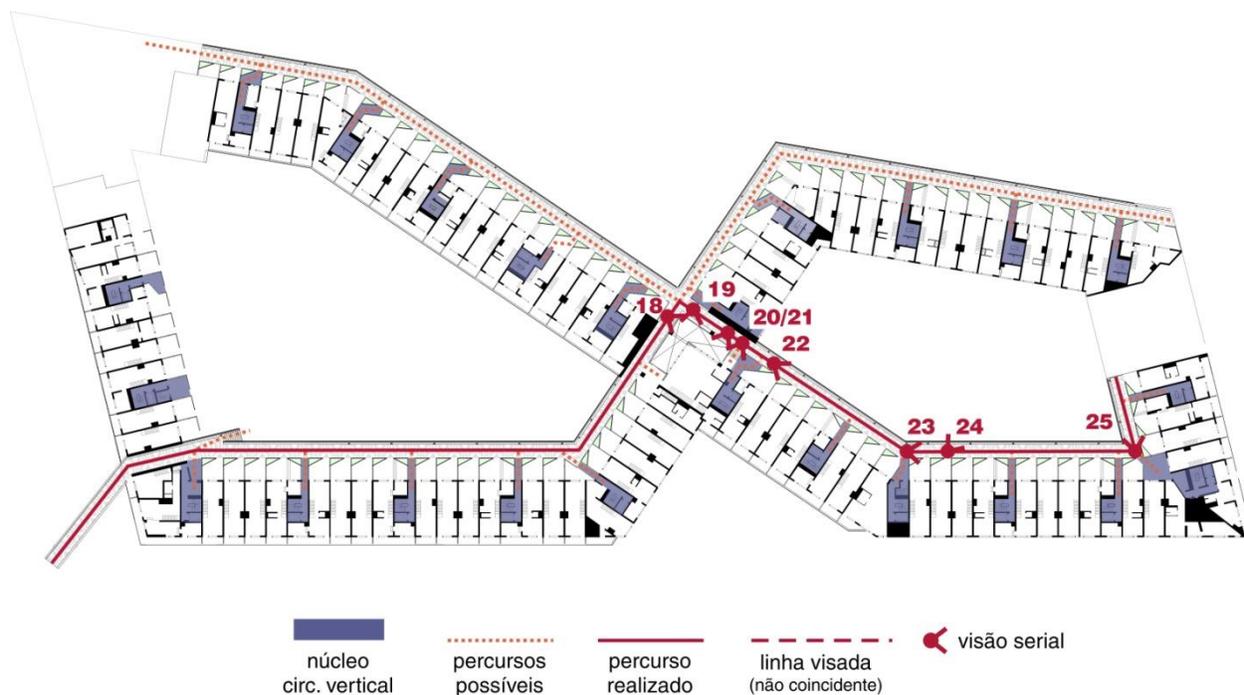


Fig. 192 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração local, 04 | Desenho da autora

Avançando, o visitante vê em maior detalhe o espaço vazio que conecta esse nível da rampa, com o pavimento térreo **(18)**. A integração visual nessa zona central é importante, na medida em que incentiva o contato entre os diferentes usuários. De fato, esse espaço corresponde ao núcleo comunitário da edificação, já que abriga a área condominial da 8 House, a *torre social* - um espaço com pé-direito múltiplo que se inicia nesse pavimento e vai até o topo da edificação, conforme veremos em maior detalhe a seguir. O acesso a esse espaço se dá através de dois pontos, por essa lateral **(21)** ou pela outra lateral, conforme pode ser visto na planta acima (Fig. 192). Seguindo o percurso, o visitante tem uma visual mais completa do pátio interno norte **(24)**. As imagens **22**, **23** e **25**, tomadas em diferentes pontos da rampa, mostram o quanto o percurso é visualmente uniforme, confirmando a dificuldade de legibilidade material anteriormente citada. Nessas imagens é possível também ver outros exemplos dos fechamentos realizados pelos próprios moradores nos seus pátios frontais.

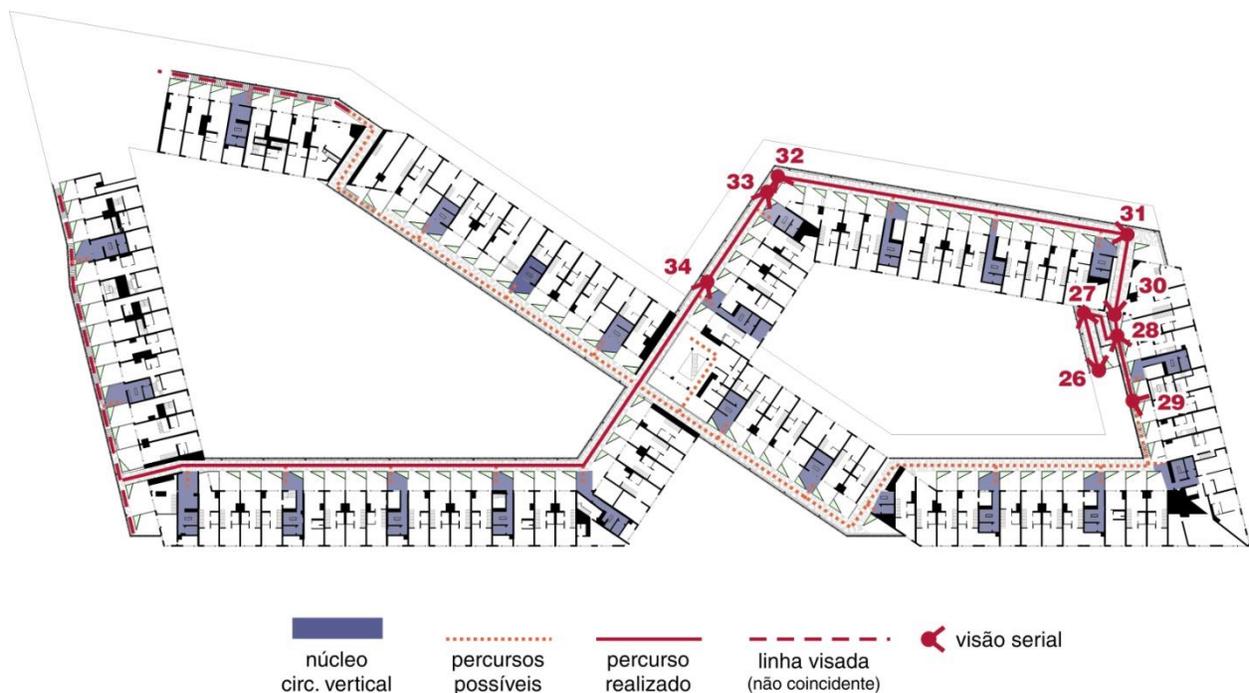


Fig. 193 | Passeio Arquitetônico - **Térreo, núcleo de integração local, 05** | Desenho da autora

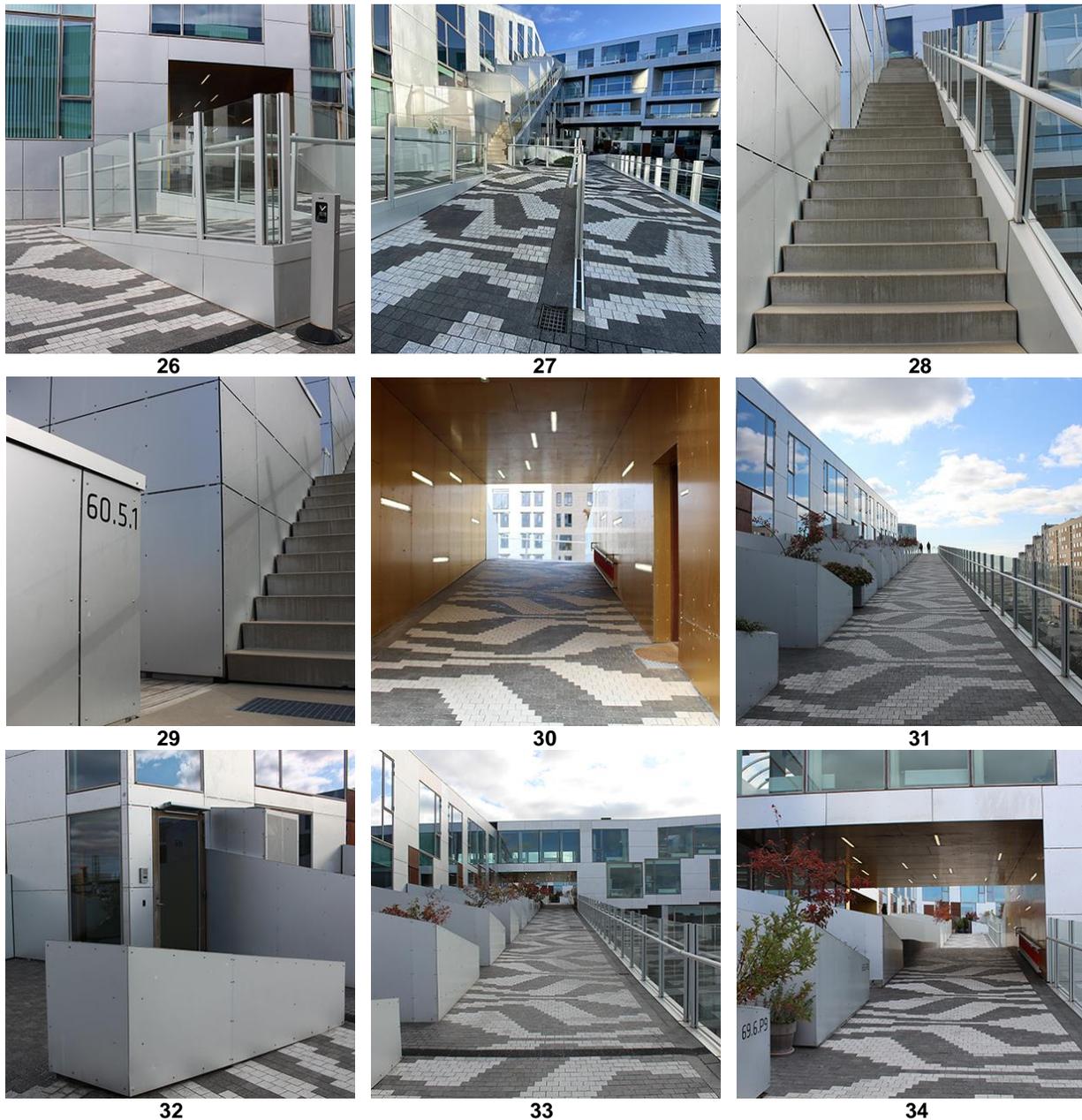


Fig. 194 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração local, 05 - imagens | Autora

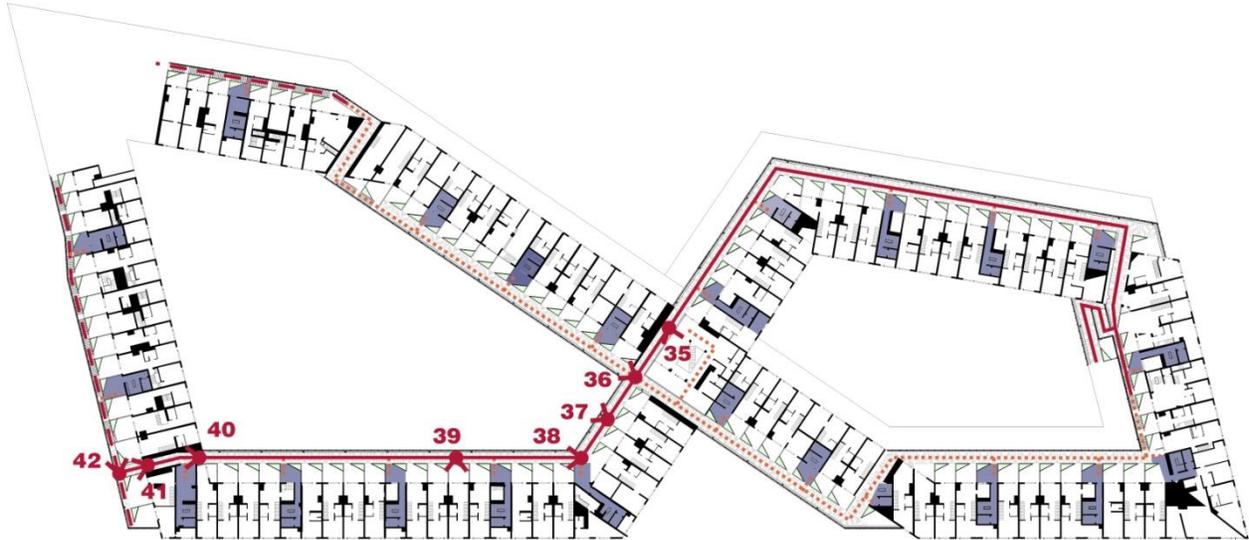
Prosseguindo, o visitante chega a um largo (26) que oferece duas possibilidades de percurso: atravessar mais um túnel amarelo, continuando o percurso na rampa, do lado externo da edificação (30), ou, na mão contrária, prosseguir por uma escadaria que dá acesso a mais uma sequência de *rowhouses* em subida e, logo adiante, ao nível superior da rampa na parte interna da edificação (28/29). Essa escadaria, e de modo

surpreendente considerando o padrão anterior de restrições de acesso, não possui qualquer indicação de limitação de uso. De todo modo, o visitante segue pelo trajeto mais cômodo, que o permite prosseguir pela rampa, afinal, mesmo que a situação do piso inclinado não seja a mais cômoda, é mais natural do que a subida pela escadaria. Ao atravessar o túnel, o visitante nota uma quebra na ideia de hermeticidade e pureza conceitual vista nos túneis anteriores, pois vê surgir à sua direita uma porta que dá acesso a um apartamento **(30)**. Seguindo adiante, o visitante se encontrará no perímetro externo do edifício, onde o padrão configuracional da rampa se repete **(31)**. Na esquina, cria-se uma situação curiosa, o pátio frontal da *rowhouse* possui dois acessos, resultando em duas áreas de passagem que cortam e dividem o espaço, já pequeno **(32)**. Logo ao dobrar, em frente, o visitante começa a ver mais um túnel amarelo **(33)**. Nesse nível, assim como no nível inferior da rampa, esse túnel central dá acesso à *torre social* **(35)**.

Atravessando o túnel, o visitante encontra-se no cruzamento das rampas e pode optar por seguir em frente, ou dobrar à direita **(36)**. Seguindo em frente, o visitante entrará novamente no trecho de rampa do perímetro interno do edifício. Nesse ponto, a visual é espetacular e pode-se ver o canal e a grande área rural, assim como praticamente todo o pátio sul **(37)**.²⁸⁷ Retornando a rota em frente, o visitante vê, ao fundo, mais um túnel amarelo **(38)**. Nesse trecho de rampa permanece a falta de diferenciação entre as portas que dão acesso às *rowhouses* e aos núcleos de circulação vertical, e é possível também visualizar os fechamentos espontâneos instalados em alguns dos pátios **(39)**. Chegando no próximo túnel, o visitante percebe que ele corresponde ao final da rampa **(40 e 41)**. Nesse ponto existem duas possibilidades de trajeto, ambas reservadas apenas aos residentes, ingressar nos apartamentos à esquerda ou descer a escadaria à direita - aqui restrita novamente - que dá acesso a alguns apartamentos e conduz diretamente ao café no pavimento térreo **(42)**. Ao realizar o percurso através da rampa, fica clara a existência de delimitações espaciais opostas. Trechos bem demarcados - como as pontes, rampas e túneis - são intercalados com espaços amplos e fluídos como os pátios. Essa troca de

²⁸⁷ Na imagem 37, pode-se ver perfeitamente a divisão entre o espaço público e a área reservada para a creche que foi citada anteriormente.

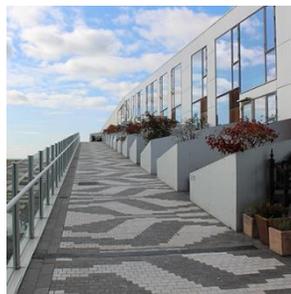
espacialidades é interessante, pois oferece experiências diversas ao visitante, ao mesmo tempo em que garante um entendimento global da edificação construído a partir da ocorrência de diferentes situações percebidas como referências.



núcleo circ. vertical
 percursos possíveis
 percurso realizado
 linha visada (não coincidente)
➔ visão serial



35



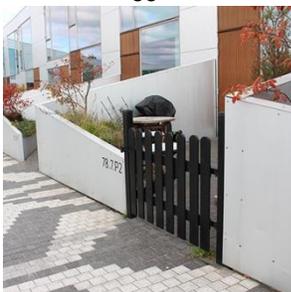
36



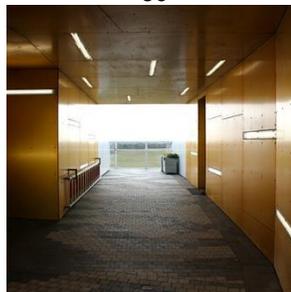
37



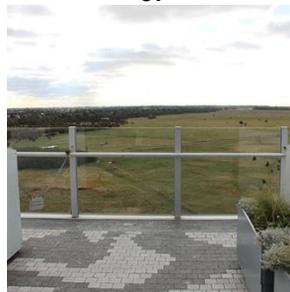
38



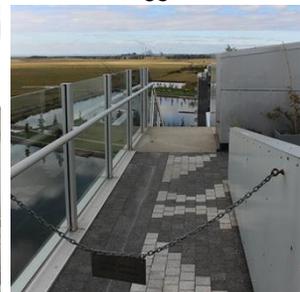
39



40



41



42

Fig. 195 | Passeio Arquitetônico - Térreo, núcleo de integração local, 06 | Desenho da autora

CIRCULAÇÃO VERTICAL:

Como já mencionado, os núcleos de circulação vertical da 8 House foram propostos de modo a formar um elaborado sistema de acessos que oferece ao usuário, em qualquer situação, uma possibilidade de acesso mediante o menor esforço físico possível. Ou seja, as rampas são uma opção de circulação a céu aberto que, no entanto, poderia ser sempre substituída pelo acesso alternativo a partir de núcleos de circulação vertical. Esses são compostos por elevador e escadas e são distribuídos, em média, a cada 4 unidades de apartamentos. Com efeito, esse sistema de circulações articula as rampas, escadarias e elevadores e é proposto de modo a permitir um fluxo ininterrupto ao longo de toda a edificação. Nesse sentido, as rampas se interseccionam em diversos momentos, gerando cruzamentos que permitem a mudança do percurso, conforme pode ser visto em maior detalhe no esquema abaixo:

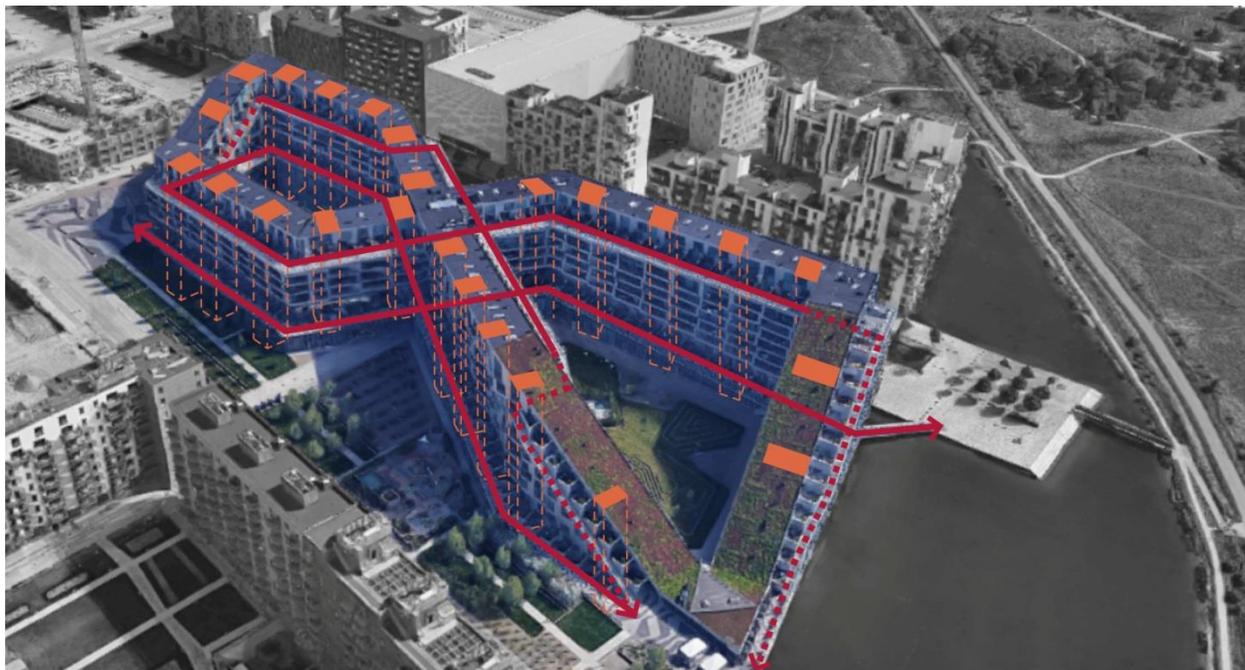


Fig. 196 | 8 House - Diagrama circulações verticais | Desenho da autora

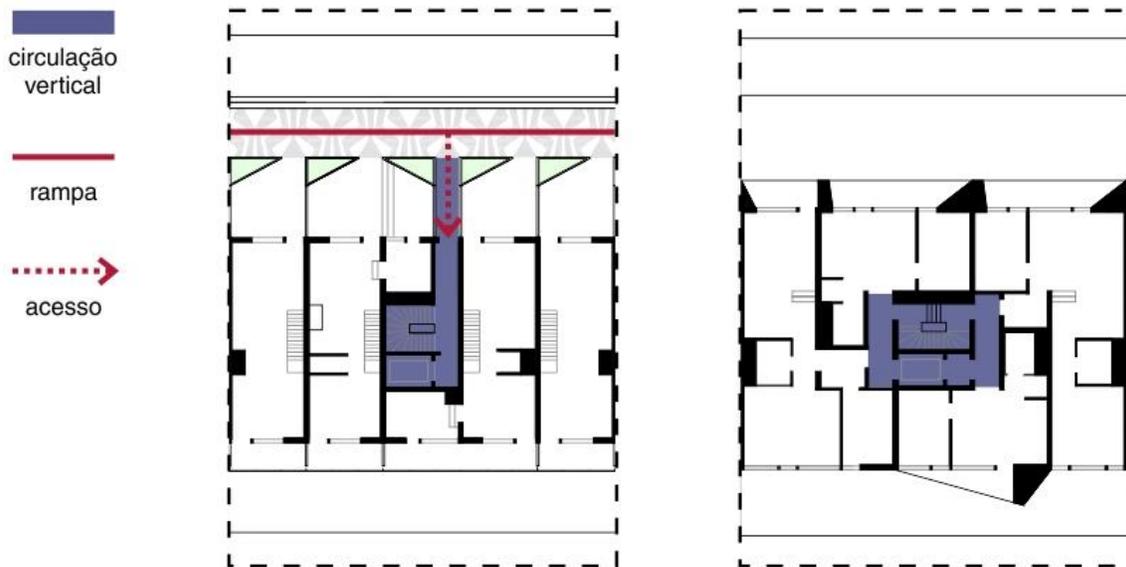


Fig. 197 | 8 House - **Circulações verticais, plantas nível rampa e nível intermed.** | Desenho da autora

Os pontos de ingresso aos núcleos de circulação vertical se dão através das rampas e seguem o mesmo padrão de delimitação espacial e constituição dos acessos às residências, conforme pode ser visto na planta acima (*Fig. 197*). De fato, a legibilidade desses acessos é problemática em função da falta de diversidade ou hierarquia em relação aos acessos residenciais, como já observado ao longo dos percursos anteriores. Para facilitar a navegação dos usuários, foi criado um padrão de nomenclatura de modo a permitir a compreensão de onde cada apartamento se localiza em relação ao todo. Cada acesso é demarcado por um número e um mapa da edificação, de modo a facilitar esse entendimento **(1)**. Como pode ser visto na foto 06, além da nomenclatura, existe uma diferenciação em termos de tonalidades, por pavimentos. Interpretando o padrão da nomenclatura, teremos: no caso do apartamento 71.5.1, por exemplo, o primeiro número 71 corresponde ao núcleo de acesso vertical, o segundo número 5 corresponde ao pavimento e o terceiro número 01 ao número do apartamento. Em termos configuracionais os halls são bastante simples, possuem pintura com tonalidade específica - representando o andar no qual se encontram **(2)** - e caixas de correio **(3)**, sem nenhum mobiliário decorativo. O acesso a eles é controlado, permitido apenas aos moradores, através de chaves magnéticas.



Fig. 198 | Passeio Arquitetônico - **Circulações verticais - imagens** | Autora ²⁸⁸



Fig. 199 | Passeio Arquitetônico - **Circulações verticais** |

<https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

²⁸⁸ O posicionamento da visão serial não foi marcado nas plantas, já que não foi possível obter acesso a essas áreas. Desse modo, as duas plantas (nível rampa e nível intermediário), são apenas indicativas dos núcleos de circulação vertical padrão e não possuem relação direta com as fotos da autora, que foram tiradas desde outros pontos do edifício.

De modo crítico, pode-se dizer que um ponto negativo em relação à constituição desses núcleos de circulação vertical seria o fato de que, por se localizarem no núcleo dos blocos, eles não possuem acesso a iluminação e ventilação naturais, transformando-se em espaços cavernosos. Ainda, a utilização de cores fortes enfatiza a artificialidade desses espaços. Falta também um espaço de recepção aos visitantes - um hall propriamente dito - já que mesmo que os pátios frontais tenham sido aparentemente propostos com esse fim, não são suficientemente funcionais, pois são espaços abertos, sem nenhuma cobertura e, portanto, suscetíveis às condições climáticas.

TORRE SOCIAL:

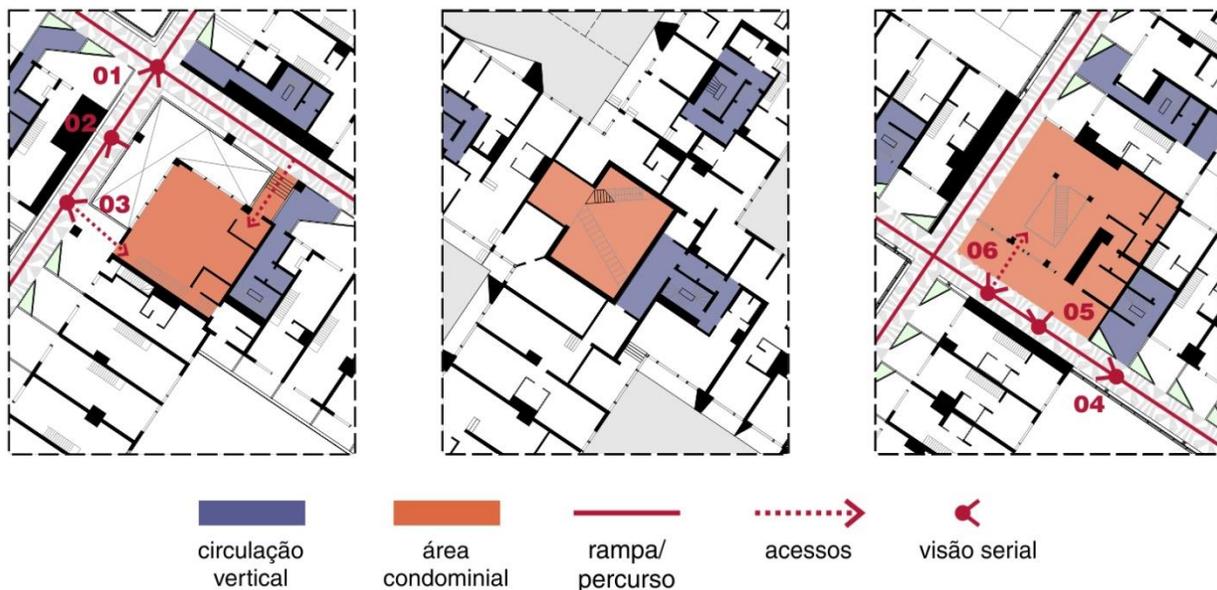


Fig. 200 | 8 House - Torre Social, plantas nível rampa (1), nível intermediário e nível rampa (10)
Desenho da autora

A área condominial da 8 House foi proposta como uma *torre social*,²⁸⁹ visando incentivar o espírito de comunidade entre os moradores. O espaço se posiciona no nó do oito, na intersecção entre os dois lados da edificação, e se distribui ao longo de todos

²⁸⁹ “Social tower”. Ver documentário: https://www.youtube.com/watch?v=uoR_LMi8Lx8 (Acesso em janeiro de 2020)

os pavimentos. A partir de sua configuração - vazio central com pé-direito múltiplo - o espaço permite a conexão visual e sonora entre suas diferentes áreas. Apesar de contar com um espaço externo (terraço, no último pavimento), esse núcleo é fechado, através de vidros, em relação às rampas e a edificação. O acesso é controlado por portas **(03 e 06)** e permitido apenas aos residentes, que devem fazer uma reserva com antecedência e mediante pagamento para terem acesso às chaves. Os acessos são possíveis a partir de dois níveis: o primeiro **(01, 02 e 03)** e o último **(04, 06 e 8)** - exatamente nos dois níveis onde as rampas se interceptam.

Em termos de programa, esse núcleo comporta um salão de festas para pequenos eventos, áreas de estar - que podem ser utilizadas para cursos - e terraço para contemplação. O espaço é todo branco e possui escadas desconstruídas ao longo do vazio que geram uma espacialidade bastante interessante, permitindo um contato contínuo através desse vazio central **(8 e 9)**. Entretanto, o fato desse núcleo possuir acesso restrito diminui o potencial do mesmo enquanto ativador de relações sociais. No momento em que o acesso à torre social é limitado, a espontaneidade do encontro casual, tão presente na vida urbana, se perde. Esse é um ponto delicado, pois mesmo havendo ciência dessa limitação, era necessário propor algum tipo de controle, uma vez que esses espaços possuem mobiliários, eletrodomésticos e itens decorativos que não poderiam ficar abertos ao público sem nenhum tipo de controle, mesmo em uma sociedade com baixos níveis de criminalidade e pouca diferença social, como é o caso da Dinamarca. Apesar dessa limitação, parece que a vida em comunidade, declarada como objetivo fundamental do projeto foi efetivamente atingida. São diversos os moradores que relatam esse como um dos pontos mais positivos da sua experiência na edificação, conforme pode ser visto a partir das entrevistas realizadas.²⁹⁰ De fato, foram criadas diversas iniciativas para relacionamento entre os moradores, como a fundação de clubes de fotografia e comida, onde se compartilham interesses comuns. Existem também no subsolo espaços de atelier onde os moradores confeccionam juntos móveis e elementos decorativos em uma espécie de grande família.

²⁹⁰ Para mais detalhes ver o anexo 08.03.



01



02



03



04



05



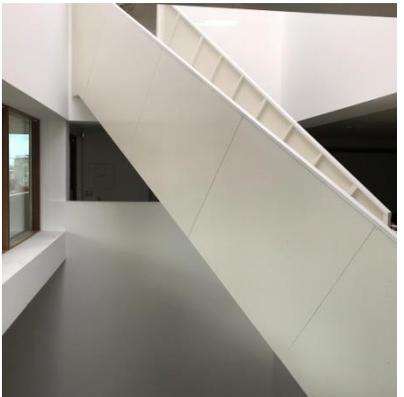
06



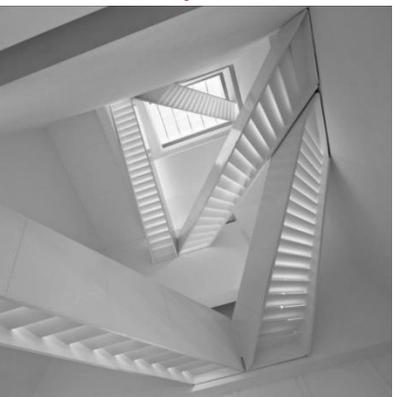
7



8



9



É possível observar que o espaço da *torre social* se estrutura em torno do vazio. A proposição do sistema nuclear de escadarias desencontradas não parece ter uma lógica direcionada à legibilidade. Ao contrário, essa distribuição seria mais um elemento interativo, uma instalação que busca proporcionar uma espacialidade inédita. Essa configuração, porém, resulta em uma diminuição de área útil, trazendo o questionamento de até que ponto essa solução é funcional. Em termos de integração espacial, essa zona teria um grande potencial em função da sua localização no complexo, no nó do oito onde ocorre a intersecção entre as rampas. Sua capacidade enquanto atratora de fluxos, entretanto, é substancialmente prejudicada, no momento em que o seu acesso é controlado. Essa limitação de uso, assim como o envidraçamento perimetral ao vazio, acabam impactando negativamente a integração espacial e a apropriação visualizada no local.

05.05 | Performance Espacial

Os percursos realizados *in loco*, assim como as análises prévias da 8 House, permitem a interpretação da sua performance espacial. Em termos de *integração espacial*, é possível afirmar que o edifício possui uma conexão positiva com o entorno e com as edificações vizinhas. A permeabilidade garantida pela existência da passagem central no volume - através do nó, da praça triangular vizinha à Robert Jacobsens Vej e do largo ao longo da Richard Mortenses Vej - é essencial nesse quesito, na medida em que divide a área da 8 House em dois quarteirões conectando-os através desse eixo. A integração espacial da edificação é devida também ao sistema de circulações existente - que corresponde ao eixo de integração local do edifício - e que é eficiente graças ao circuito ininterrupto proposto através do percurso em rampas e da sua complementação

²⁹¹ As fotos 7,8 e 9, não foram indicadas em plantas, pois seus posicionamentos não correspondem às plantas e foram tomadas desde pontos possíveis de captação para a autora, que não recebeu autorização e acesso a essas áreas.

a partir da existência dos núcleos de circulação vertical. Tais núcleos são distribuídos ao longo da edificação em função da necessidade de acesso a moradias que não possuem interface direta com as rampas e como uma rota complementar àquelas localizadas nas rampas e escadarias, garantindo assim um acesso mais confortável aos moradores, bem como uma conexão mais direta entre as diferentes partes do conjunto. Existem, porém, pontos problemáticos na implantação do edifício. O pátio norte pode ser definido como uma área significativamente isolada, apesar de sua situação privilegiada desde o ponto de vista da integração espacial, já que o mesmo conecta-se com a Robert Jacobsens Vej - eixo de integração global da área. Esse isolamento deriva da constituição espacial homogênea visualizada em todo o seu perímetro interno, combinado com a solução do piso - elevações e vegetação - que terminam por funcionar como limitações, tanto à acessibilidade quanto à legibilidade daquele espaço.

Outra situação problemática em termos sintáticos é verificada ao longo da fachada oeste, onde o posicionamento da creche acaba gerando uma significativa interrupção da interação entre o edifício e a calçada no nível térreo. A inserção de um programa com uma grande demanda por espaços internos e externos - apropriando-se também de porções do pátio através da instalação de grades - parece demonstrar a dificuldade que o edifício apresenta para absorver funções que demandem uma configuração espacial ou uma condição de acessibilidade diferente daquela mais típica e genericamente prevista em projeto. A creche, nesse sentido - e mesmo que inicialmente prevista na concepção do edifício - é um componente cuja inserção torna evidente a necessidade de adaptação do programa à solução formal e volumétrica do edifício, ou seja, ao uso indiscriminado de vidros que acaba por configurar os espaços comerciais ao longo do térreo como lojas. Ao mesmo tempo, a extensão do seu espaço interno gera como consequência um longo trecho de fachada impermeável, demonstrando o quanto o programa foi “encaixado” dentro da situação genérica da fita comercial. Apesar dessa inadequação do programa à solução formal adotada no edifício, sua existência enquanto atividade complementar às moradias pode ser vista como fundamental na criação de uma dinâmica comunitária. Com efeito, como visto no Karl Marx Hof e no Linked Hybrid - assim como em diversas outras experiências de habitação coletiva como evidenciado

por SCHIMID²⁹² - os espaços de ensino e cuidados com as crianças possuem um potencial de aumentar o convívio e a relação entre os diferentes moradores da zona. Portanto, o que se viu ao longo da pesquisa, e que se verá em maior detalhe nas discussões a seguir, é que grande parte das situações problemáticas visualizadas na 8 House derivam da predominância da dimensão formal na sua composição, ou seja, a reprodução do dinamismo e flexibilidade da composição urbana - ambição fundamental para um edifício-cidade - por vezes encontra resistência na evidente dimensão de *objeto* que o projeto assume.

Em relação à *delimitação espacial*, na 8 House vê-se uma variação ao longo da edificação, com espaços fluídos e com grande amplitude visual - como as rampas e o pátio sul - sendo substituídos por espaços com dimensões mais restritas e menor amplitude, como os núcleos de circulação vertical e o pátio norte. Essa variação tende a se repetir ao longo de todo o projeto, e ao mesmo tempo em que pode ser identificada como resultado inevitável das situações de penetração na massa edificada requeridas pela continuidade do sistema de circulação em rampas, parece ser explorada de modo intencional, com o objetivo de caracterizar o percurso do usuário pelo contínuo contraste entre claro e escuro, amplo e restrito. Essa condição é visualizada, por exemplo, no percurso através do nó do oito. O usuário ingressa nessa zona a partir de dois largos amplos (leste e oeste), entrando em uma passagem com características de túnel e no meio desse percurso, no centro, existe mais uma vez a expansão espacial a partir do pé-direito múltiplo que conecta o usuário visualmente com os pavimentos superiores. O ritmo gerado a partir da alternância entre situações de compressão e de expansão contribui efetivamente para a criação de uma narrativa espacial rica ao longo da experiência dos usuários, aumentando assim o potencial dos espaços coletivos para serem percebidos como lugares dotados de um caráter específico e não como espaços genericamente anônimos.

²⁹² SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019.

Ainda, e como amplamente citado ao longo do passeio arquitetônico, a *constituição* da 8 House em termos formais e materiais é caracterizada pelo uso contínuo de fachadas em vidro e metal que reforçam a percepção do volume como um elemento coeso, não existindo uma clara diferenciação entre os diferentes programas nele contidos ou uma indicação da posição dos ingressos ao seu interior. No caso dos núcleos de circulação vertical e nos acessos aos programas comerciais, a inexistência de uma demarcação física que indique a existência de ingressos chama ainda mais a atenção, já que tradicionalmente tais acessos tendem a ser definidos por algum elemento que possibilite não só a indicação visual do ponto de entrada como também ofereça proteção aos usuários das intempéries. Nas rampas, em função da continuidade do padrão geométrico utilizado no piso, essa falta de diferenciação fica ainda mais clara, dificultando a identificação da ocorrência dos núcleos de acesso, ao mesmo tempo em que reforça a leitura desta como uma superfície contínua que emula a rua pública. Em termos gerais, a maior parte dos espaços coletivos da 8 House se caracterizam por uma grande amplitude visual, que se deve majoritariamente à sua quase constante abertura vertical (contato com o céu) e horizontal (existência de massa construída prioritariamente em apenas uma das laterais). Naturalmente, a ocorrência de tal amplitude como característica predominante da condição espacial do edifício se relaciona diretamente a uma composição formal que opera deformações sobre o tradicional edifício de quarteirão para explorar condições de insolação, visuais e de acesso mais adequadas ao contexto e à ambição do projeto.²⁹³

Ao longo dos percursos realizados na 8 House, é possível verificar a ocorrência de uma ambivalência no que diz respeito à sua *legibilidade*, identificada contrastantemente como problemática ou satisfatória de acordo com o ponto de vista que se assume. Por um lado, é possível definir a condição geral de legibilidade da edificação, principalmente aquela referente à materialidade, como problemática. A mesma seria prejudicada principalmente pela já mencionada ocorrência de longos planos de fachada reflexivos e por uma composição formal que não oferece indicações do

²⁹³ <https://vimeo.com/3499612> (Acesso em março de 2020)

conteúdo do volume externo, gerando uma situação particularmente negativa no contato do público externo - não moradores - que representam um componente importante na ativação das funções de serviço e comércio localizadas na 8 House. Nesse sentido, as rampas - que se caracterizam como a interface de acesso aos espaços semi-públicos e privados destinados exclusivamente aos moradores - podem ser identificadas como pontos de legibilidade crítica, sendo praticamente impossível identificar a posição dos acessos privados às *rowhouses* e os acessos semi-públicos aos núcleos de circulação vertical. Os principais elementos a diferenciar esses acessos são adesivos com mapas aplicados diretamente sobre o vidro das seções de fachada correspondentes às portas, um dispositivo de comunicação visual que pode ser entendido como análogo às estratégias de sinalização urbana utilizadas em áreas particularmente densas ou complexas.

Curiosamente, a interpretação da legibilidade do edifício como problemática não foi confirmada nas opiniões emitidas pelos moradores nas entrevistas realizadas. Pelo contrário, a maior parte das respostas demonstra que os usuários, em sua grande maioria, não reconhecem conscientemente a existência de problemas de legibilidade no edifício. Mesmo aqueles que citam ter dificuldades de navegação ao longo de determinados percursos, afirmam que a mesma é inicial e passageira, não prejudicando a sua experiência em termos gerais. Isso se deve ao fato de que a legibilidade espacial do edifício - ou seja, o modo como os diferentes encaminhamentos se conectam ao longo da edificação - em contraste à legibilidade material, seria positiva, em função da condição sintática da edificação e do modo como o núcleo de integração local do edifício intercepta o núcleo de integração global da área. Ainda, e em termos de legibilidade material, é provável que os elementos que ajudem os usuários a localizarem-se ao longo das rampas sejam justamente as personalizações feitas independentemente pelos próprios moradores para a delimitação dos pátios frontais, que operam como pontos de referências visuais no processo de locomoção através dos ambientes. Assim, cada usuário estabelece o seu próprio sistema de referências e os relaciona de modo particular em suas mentes, criando um padrão que permite a sua localização, como

evidenciado no conceito do *wayfinding*.²⁹⁴ Ou seja, pode-se dizer que de fato existe uma legibilidade material problemática na edificação, mas essa é superada a partir da legibilidade espacial positiva e a partir da incorporação dessas dificuldades pelos usuários, a partir do estabelecimento de estratégias pessoais de localização e reconhecimento. É interessante observar como a concepção de um espaço que demanda a construção de uma narrativa espacial própria como estratégia de orientação representa um importante estímulo no estabelecimento de um maior vínculo de identidade dos usuários em relação ao espaço da 8 House e, conseqüentemente, constitui um elemento fundamental na construção do espírito de pertencimento e comunidade que os moradores afirmam compartilhar. De fato, é curioso como um contexto de absoluta artificialidade, como é o caso da 8 House, nesse sentido se conectaria - a partir dos artifícios de localização e reconhecimento utilizado pelos usuários - com contextos que são marcados pela construção espontânea do espaço urbano, como a situação espacial visualizada nas favelas ou ainda em contextos medievais.²⁹⁵

Ao mesmo tempo, usuários que visitam o edifício pela primeira vez ou pessoas que o frequentam esporadicamente tendem a apresentar um maior grau de desorientação no que diz respeito à legibilidade (material e espacial) do espaço. Tal dificuldade pôde ser verificada ao longo das visitas realizadas durante a pesquisa, bem como registrada em diversas situações apresentadas no documentário *The Infinite Happiness* - especialmente visível nos trechos em que um carteiro (*Fig. 202*) e um entregador de fast-food (*Fig. 203*) empregam considerável esforço para decifrar a lógica de distribuição dos apartamentos e a posição das circulações verticais correspondentes ao endereço desejado.²⁹⁶ Embora exista um sistema de numeração desenvolvido

²⁹⁴ Para mais detalhes retornar ao capítulo 03, especialmente no subcapítulo 03.02.

²⁹⁵ Ver, por exemplo: PSARRA, Sophia. *The Venice Variations: tracing the architectural imagination*. London: UCL Press, 2018.

²⁹⁶ Episódios “Dia 07 - The Postman” e “Dia 16 - A tricky delivery. Documentário “*The Infinite Happiness*” de Ila Bêka e Louise Lemoine. <http://www.bekalemoine.com/project.php> (Acesso em março de 2021)

especificamente para traduzir a complexidade espacial da 8 House em um conjunto de informações facilmente inteligível, para um usuário externo - aquele que ainda não desenvolveu um mapa mental pessoal - a existência de uma lógica distributiva que não segue a ordinária sequência ortogonal entre pavimentos transforma a leitura do sistema de comunicação visual em uma tarefa que demanda considerável esforço - dificuldade de certo modo agravada pelo fato de que o volume externo não oferece indicações claras a respeito da configuração do seu conteúdo.



Fig. 202 | “Dia 07 - The Postman” | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

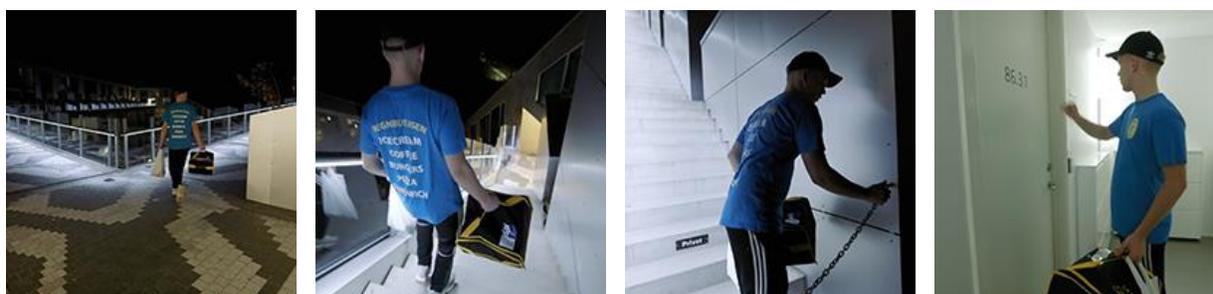


Fig. 203 | “Dia 16 - A tricky delivery” | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Ainda, a falta de diferenciação em termos de acessibilidade entre os diferentes programas e entre os espaços privados e semi-públicos, decorrente da aplicação de uma solução uniforme para as fachadas, tende a gerar problemas também no que diz respeito à sua *comodidade*. Um ponto que torna mais evidente tal problemática é a instalação de correntes que visam limitar a circulação ao longo das escadarias que dão acesso aos apartamentos posicionados ao longo da fachada sul e da fachada oeste. Em uma

evidente adaptação decorrente do uso, a instalação de barreiras físicas representa uma reação improvisada dos moradores a situações em que a privacidade - qualidade inerente à moradia contemporânea - é comprometida pela intensidade ou natureza das atividades que ocorrem nos espaços de uso coletivo. Nesses pontos, a proporção volumétrica do edifício não permite que o sistema de circulação ininterrupto que se estende ao longo do edifício assuma a forma de rampas, criando uma situação fragmentária em que a rampa se transforma em escada e esta, tanto pela sua natureza quanto pelas suas dimensões - consideravelmente mais estreita do que a rampa - se transforma em um espaço intermediário de caráter menos público, criando um ponto de contato problemático entre o fluxo de público externo e o acesso privado às moradias, mais uma vez de modo similar ao que ocorre com a acessibilidade em favelas, principalmente aquelas localizadas em morros. A ocorrência deste tipo de ruído em termos funcionais parece servir como testemunho do quanto o projeto da 8 House decide absorver conscientemente determinadas contradições em benefício da sua originalidade e coesão formal, ao mesmo tempo reproduzindo - quase ironicamente - as adaptações informais que tendem a emergir espontaneamente da apropriação do espaço urbano pelos seus moradores.

Além disso, e principalmente, a situação de comodidade da edificação pode ser descrita como problemática - mesmo que essas dificuldades não tenham sido citadas por nenhum dos entrevistados - na medida em que as circulações de acesso se dão, prioritariamente, a partir de superfícies inclinadas (rampas e/ou escadarias). Soma-se a isso o fato de que essas circulações são a céu aberto, deixando os usuários à mercê das intempéries, particularmente significativas em uma cidade com o clima de Copenhague. Tanto quanto no que diz respeito à sua legibilidade, a comodidade problemática de um edifício que se oferece majoritariamente como plano inclinado e desabrigado parece oferecer a oportunidade para a criação de uma maior interação dos usuários com o espaço. Diferentemente de um espaço de circulação genérico, como um corredor ou passarela, a configuração do principal espaço coletivo em forma de rampa faz com que o mesmo tenda a ser percebido como um espaço de transição capaz de absorver usos e apropriações diversas. A sua complexidade, nesse sentido, torna o plano inclinado uma

ocasião fértil para encontros espontâneos - e por vezes até mesmo indesejados - que colaboram para a dimensão de urbanidade que esse elemento assume. O tipo de identificação entre usuário e espaço que emerge desse tipo de situação não seria possível em um ambiente genérico onde os fatores ambientais são completamente controlados. De fato, a intenção de introduzir diversidade mimetizando assim a cidade, parece ser a maior dificuldade dos edifícios cidades. No caso da 8 House, a rampa pode ser considerada como uma interpretação das *Streets in the air* dos Smithsons, mas aqui existe uma ambição do pitoresco, na medida em que a mesma pode ser continuamente elaborada, sem ser nunca completada, conectando-se à ideia da urbanização informal, vista em diferentes contextos ao redor do mundo e no caso do Brasil, mais especificamente vinculada à ideia da ladeira, das favelas.

Além das análises relativas à performance espacial da 8 House, o estudo aprofundado realizado ao longo do trabalho, permite a elaboração de uma série de reflexões sobre o edifício desde um ponto de vista mais global. A primeira delas seria em relação à sua composição formal. As análises efetuadas parecem indicar a ocorrência de diversas situações problemáticas que derivam de decisões de projeto que privilegiam a dimensão formal do objeto em detrimento da eficiência do conjunto. É importante ressaltar que a escolha por uma forma icônica - o oito e a deformação dos planos verticais (telhados inclinados) - não é justificada como uma escolha meramente formalista, mas como o resultado pragmático de reações definidas por questões de conforto ambiental, como insolação, vistas e ventilação natural - principalmente na relação visualizada entre a volumetria do edifício e o movimento do sol.²⁹⁷ De todo modo, a utilização dessa forma emblemática conjuntamente com o emprego de uma estética sem distinção de materiais e/ou acessos, geram as já mencionadas situações problemáticas seja em termos de legibilidade material, como em termos de comodidade, resultando em adaptações que tornam clara a dificuldade em acomodar dentro de um objeto único a variedade de situações típicas de uma condição urbana. Nesse sentido, a

²⁹⁷ Como é claramente visto no vídeo de apresentação do projeto: <https://vimeo.com/3499612> (Acesso em março de 2020)

ocorrência das contradições verificadas ao longo das análises e a relação identificada entre decisões projetuais e situações caracterizadas como problemáticas não devem ser lidas como falhas que invalidariam a legitimidade da 8 House enquanto exemplo paradigmático da emergência do edifício-cidade no contexto contemporâneo. Justamente o contrário, a indicação de eventuais pontos críticos testemunha o quão complexa é a tarefa de reproduzir através de um projeto arquitetônico único a dimensão de urbanidade que tipicamente surge como resultado da interação espontânea entre diversos agentes verificada na cidade.

Outro argumento que emerge dessas reflexões seria o quanto o funcionamento da 8 House, e o seu aparente sucesso, derivaria do contexto específico no qual a edificação se encontra e para o qual foi concebida. Naturalmente, muitas das soluções adotadas em projeto se beneficiam na existência de um contexto social como o escandinavo, caracterizado por um elevado nível de igualdade social. Essa condição colabora de modo fundamental para que não sejam erguidas barreiras ao convívio proposto, sejam estas originadas pela construção de laços de identidade baseados na segregação de grupos de diferentes níveis de renda ou educação, sejam essas medidas de proteção contra a criminalidade urbana. Esses são certamente ingredientes fundamentais para o bom desempenho do projeto em termos de criar um sentimento de comunidade entre os moradores, e legitimam grande parte das ações de projeto. Observando o resultado das entrevistas e, principalmente as informações colhidas nas visitas ao local, é possível afirmar que a 8 House é uma edificação muito vinculada e fortemente influenciada pelo contexto no qual está inserida. Os usuários do edifício parecem ter escolhido morar e trabalhar ali em função das características peculiares do mesmo - algo também visível nos depoimentos colhidos no documentário *The Infinite Happiness*. Fica claro que a população local, ao menos em sua maioria, tende a se envolver no processo, valorizando o espírito de comunidade criado entre os moradores. Eles entendem e absorvem não só as vantagens que um edifício como esse proporciona, como também as limitações existentes em função dessa singularidade, construindo em torno de suas especificidades uma profunda dimensão de identidade coletiva.

Esse espírito e mentalidade compartilhados pelos moradores, aliado ao contexto específico da 8 House, parecem ser responsáveis também pela realização na edificação da ambição do edifício-cidade em responder ao desejo oposto entre privacidade/segurança e conexão/socialização. A condição social e econômica peculiar na qual o edifício está inserido de fato contribui positivamente para que a sutil diferença entre os domínios públicos (rampa) e privado (pátios) seja suficiente para garantir segurança a essas rowhouses, ao mesmo tempo em que proveem oportunidades para a socialização entre os moradores. Mesmo nas escadarias - onde são visualizadas as correntes que visam limitar o fluxo de usuários nessas áreas - essa situação desejada parece ser atingida. O balanço entre privacidade/socialização é, de fato, uma condição extremamente ambicionada no edifício-cidade, porém uma das mais difíceis de atingir, como pôde ser visto através da análise das outras edificações, principalmente nas dificuldades de apropriação - cada um a seu modo - observadas no Familistério, Narkomfin e Gallarate.

06.01 | DISCUSSÕES

A identificação do edifício-cidade enquanto tipologia no presente trabalho deriva do entendimento do mesmo como um objeto dotado da potencialidade de funcionar como catalizador de novas dinâmicas urbanas positivas e um possível modelo de referência para novas soluções de moradia. Nesse sentido, as análises feitas ao longo do trabalho indicam que todos os edifícios estudados lidam - naturalmente de diferentes modos e respondendo a diferentes contextos - com os mesmos elementos constituintes ou seja, apartamentos, atividades de apoio, e circulações (internas e externas). A principal característica e diferencial do edifício-cidade, em comparação com a habitação coletiva produzida em série, estaria no fato do mesmo ser projetado com a ambição consciente de funcionar, parecer, e ser percebido como um fragmento de cidade completo.

Por conseguinte, os espaços de circulação - os ditos *espaços intermediários* ou “ruas internas”, sejam elas as galerias (Familistério), os pátios e praças (Familistério, Karl Marx Hof e Gallarate), as *ruas-corredor* (Narkomfin e Unitè), as *Streets in the air* (Unitè; Edifício JK - na passarela não construída; Linked Hybrid - na *ponte*) ou largos e rampas (8 House) - adquirem um papel essencial no estabelecimento da ambicionada dimensão de urbanidade inerente ao conceito do edifício-cidade. Ou seja, esses espaços seriam os responsáveis por criar oportunidades de socialização e contato entre os usuários, além de realizar a transição entre o domínio público e o privado. No caso específico dos edifícios analisados, essa variedade de estratégias é marcada por diferentes graus de sucesso (ou insucesso), como aprofundado nos subcapítulos 04.08 e 05.05. De todo modo, a síntese comparativa realizada permite traçar paralelos entre essas edificações, estabelecendo reflexões que visam condensar os resultados do estudo, no sentido de indicar aquelas estratégias que seriam as mais passíveis de sucesso e, portanto, de eventual reprodução em projetos futuros. Assim sendo, as análises realizadas permitem a identificação de que as estratégias mais bem sucedidas dentre as estudadas seriam aquelas estruturadas a partir da incorporação dos pátios e praças, assim como largos e rampas -

visualizados no Familistério, no Karl Marx Hof e na 8 House. Esses espaços, não coincidentemente, são aqueles mais tipicamente visualizados no cenário urbano, e por consequência, aqueles que contém de modo mais natural um potencial amplamente comunicativo e de conexão imediata com o inconsciente dos usuários.²⁹⁸ A integração espacial positiva - tanto a nível global quanto local - visualizada nesses três exemplares, é também essencial no êxito desses espaços, uma vez que tende a propiciar a existência do fluxo de usuários necessário para a ativação dessas edificações. O Gallaratese, apesar de também se utilizar do conceito de praça, tem o seu potencial reduzido em função da sua escala opressora, da predominância de espaços vazios e do quase total isolamento dos programas comerciais decorrentes de sua baixa integração espacial, a nível global e local. De modo semelhante, as *ruas-corredor*, assim como as *Streets in the air*, possuem potencial enquanto incentivadoras de contato entre os usuários, apenas nos casos onde as mesmas possuem atividades - funções - capazes de ativar esses espaços. Seria o caso do nível público da Unitè e da ponte do Linked Hybrid. Nas situações em que esses elementos foram propostos sem uma função específica além do desejo por socialização - como acontece no Narkomfin, nos pavimentos tipos da Unitè e no Conjunto JK - o que foi observado foi a predominância do vazio, de espaços sem qualquer tipo de apropriação por parte dos usuários. Por fim, e considerando o Familistério como exemplo, a galeria enquanto estratégia de espaço intermediário apresentaria problemas relativos ao controle contínuo inerente a essa situação espacial onde as portas e janelas abrem-se diretamente para um espaço semi-público. Nesse sentido, esse espaço adquire um caráter autoritário ao invés de participativo e espontâneo, como era desejado por Goudin e como é ambicionado no edifício-cidade.

É possível observar, portanto, que os espaços de circulação dependem prioritariamente de uma integração espacial positiva para que consigam

²⁹⁸ ROSSI, Aldo. *L'architettura della città*. Torino: Città Studi, 2007.

desempenhar efetivamente o papel de conector entre os domínios público e privado. Em relação à delimitação espacial, vê-se que os espaços intermediários mais amplos - justamente os pátios, praças, largos e rampas - seriam aqueles com maior potencial de atração de usuários, uma vez que são os mais facilmente reconhecíveis dentro do sistema espacial dessas edificações e os que possuem maior capacidade de absorver diferentes usuários, fluxos e atividades. Já as circulações mais limitadas em termos de dimensões, como as “Streets in the air” e as ruas-corredores, possuem uma maior dificuldade em absorver a flexibilidade inerente à uma apropriação espontânea dos espaços e portanto conseguem exercer um papel mais limitado em termos de incentivo à criação de um senso de comunidade entre os usuários. A constituição, por sua vez, seria outro elemento essencial para o sucesso dos espaços intermediários, uma vez que é a partir de uma constituição positiva - ou seja, de uma constituição caracterizada por aberturas (provendo os “olhos da rua”) que propiciem o contato com o exterior e com iluminação natural e que principalmente demarquem de forma clara os diferentes programas e acessos - que esses espaços teriam potencial de atrair usuários e de garantir segurança aos mesmos. Do mesmo modo, a legibilidade dessas circulações tende a ser maior naquelas que propiciem a visualização da posição do usuário dentro do complexo. Espaços intermediários internalizados - como é o caso do pavimento tipo da Unitè e do Conjunto JK - teriam uma legibilidade problemática, na medida em que tendem a ser repetitivos, dificultando a criação de uma narrativa de reconhecimento individual e, como não são vistos desde o exterior, teriam um menor potencial atrator de usuários. Já as circulações que são concebidas externamente ao longo da edificação - como é o caso da ponte do Linked Hybrid e da rampa na 8 House - teriam uma legibilidade positiva. Por fim, em relação à comodidade dos espaços intermediários, é possível observar uma ambivalência, já que espaços cobertos e em nível seriam, em tese, mais cômodos do que espaços ao ar livre e inclinados. Porém o estudo das edificações mostra, como citado acima, que as circulações mais bem sucedidas são justamente aquelas que encontram-se ao ar livre. Isso poderia ser explicado

pelo fato de que os espaços intermediários justamente buscam agregar em sua configuração um caráter urbano, e na cidade, esse tipo de situação é típica.

Prosseguindo, é importante também agregar na presente discussão a reflexão acerca do modo como os diferentes exemplares de edifícios-cidades analisados foram concebidos e o modo como essas edificações passaram a ser utilizadas ao longo dos anos. O que se viu, em maior parte, seria um contraste entre as ideologias (o programa de ideias contidas na composição dos edifícios) e os modos de apropriação efetiva dos espaços verificados no tempo (uso desses edifícios), o que resultou no insucesso de parte das edificações analisadas. Dois exemplos nos quais essa diferença é bastante clara, ainda que de modos diversos, são o Narkomfin em Moscou e o Gallarate em Milão. O primeiro foi proposto visando materializar em espaço a transição para um novo estilo de vida - ditado pelo coletivismo comunista - no qual os usuários passavam a realizar atividades privadas de modo público. Como já comentado, a nova configuração espacial proposta, assim como o novo padrão de uso sugerido dos espaços, gerou uma significativa dificuldade de aceitação e adaptação dos moradores, e pode explicar o declínio e abandono que a edificação sofreu ao longo dos anos. Já o segundo exemplo, o edifício Monte Amiata, mais conhecido como Gallatense em Milão, foi proposto em teoria como alternativa à segregação espacial resultante da abordagem funcionalista modernista, e na prática como uma situação imaginária abstrata derivada da crença dos arquitetos italianos da *Tendenza* de que a arquitetura, como materialidade, poderia ser um promotor de centralidade.²⁹⁹ A estratégia espacial utilizada, portanto, foi a de distribuir as diferentes atividades (residencial, comércio/serviços e trabalho) ao longo do pavimento térreo das diferentes edificações, a partir do estabelecimento de duas praças que conectariam esses diferentes edifícios e atividades, incentivando a circulação e a apropriação desses espaços pelos usuários. O conceito, que à época representava um importante ponto de ruptura com o urbanismo modernista,

²⁹⁹ Ver: AYMONINO, Carlo. *Il significato delle città*. Roma: La Terza, 1975; e ROSSI, Aldo. *L'architettura della città*. Torino: Città Studi, 2007.

acabou não atingindo o resultado esperado. O principal componente de seu fracasso, como evidenciado durante visitas realizadas ao local, foram problemas de diferenciação entre o espaço público e o privado. De fato, não existe um *threshold* - um limiar claro - que delimite esses diferentes domínios no complexo. Ainda, a escala monumental, com um sistema de colunata marcante, mas indiferente à escala do usuário, pode ter contribuído para o gradual afastamento dos usuários. A configuração e a proporção dos espaços destinados ao uso semi-público (coletivo) geram um sistema pouco denso, tanto tornando rarefeito os pontos de contato entre privado e público quanto criando um espaço opressivo que não incentiva a apropriação espontânea. É clara a falta de segurança e vitalidade do complexo. A utilização de grades em praticamente todos os espaços comerciais e de serviços deriva dessas deficiências e enfatiza ainda mais a sensação de vazio e não pertencimento. O fato de que o complexo seja fechado ao exterior, com acesso controlado através de portões, enfatiza ainda mais esse isolamento e a consequente falta de vitalidade vista ao longo das suas edificações e principalmente nas praças no térreo.

Desde esse ponto de vista, a 8 House, assim como o Karl Marx Hof em Viena e o Linked Hybrid em Pequim, parecem ser exemplares mais bem sucedidos no sentido de que a sua apropriação se deu de modo muito semelhante às intenções que justificam a concepção do projeto. Se analisado nos dias de hoje, o Karl Marx Hof parece ter um esquema bastante tradicional de implantação e solução arquitetônica - já que a configuração em pátio (ou sequência de pátios) é fundada na tradição da cidade - mas na época em que foi construído (década de 30), a sua proposição como bloco gigantesco contendo espaços de trabalhos/comércio/serviços foi algo bastante inovador. De fato, seus objetivos iniciais - responder ao déficit habitacional pós guerra, possibilitando uma melhor condição de vida e sendo autosuficiente economicamente - foram atingidos na medida em que a edificação até hoje possui ocupação plena e grande vitalidade, fato que pode ser explicado pela sua posição no contexto urbano da capital austríaca, que tira partido de sua localização enquanto área de passagem e

conexão com a estação de trem. Do mesmo modo, o Linked Hybrid foi proposto por Holl com o objetivo de incentivar o fluxo entre os diferentes edifícios do complexo, agregando um caráter urbano não só no pavimento térreo, mas também entre as torres, através do estabelecimento da ponte. Nesse sentido, o projeto parece ter sido bem sucedido, principalmente se comparado com o padrão de edificações visualizados no contexto asiático, onde torres são copiadas indiscriminadamente com o objetivo apenas de render o maior número de unidades habitacionais possível. Já a 8 House foi publicizada como um projeto contendo grandes ambições. A intenção do BIG era de que o edifício fosse um propulsor de novas dinâmicas de habitação e socialização, onde o senso de comunidade prevaleceria: *“Esta (a 8 House) é a visão do BIG sobre a arquitetura experimental e criativa, que surpreende e busca uma vida baseada no sentido de comunidade”*.³⁰⁰ A consagração do edifício na crítica arquitetônica mundial - através do recebimento de diversos prêmios, entre eles o de melhor projeto habitacional no ano de 2011³⁰¹ - assim como os depoimentos dos usuários, ao longo das entrevistas e no documentário “The Infinite Happiness” parecem indicar que o projeto foi próspero nas suas aspirações, podendo ser tomado como um exemplar paradigmático do edifício-cidade no contexto contemporâneo.³⁰²

O modo de apropriação dos espaços nesses edifícios possui relação direta também com a configuração e distribuição dos espaços públicos, já que a condição de fragmento urbano depende prioritariamente da existência de usos e fluxos públicos capazes de emular no interior da edificação a vida da cidade. O estudo dos edifícios selecionados, principalmente a partir da observação das porcentagens de áreas dedicadas a esse fim (ver tabela comparativa - figura 131), indica uma crescente valorização da inserção do domínio público na configuração

³⁰⁰ BIG. *Bjarke Ingels Group*. Seoul: Archilife, 2010 | [pg. 168](#)

³⁰¹ O prêmio foi concedido pelo World Architecture Festival e o anúncio dizia: *“A 8 House... é um projeto exemplar. Combina casas geminadas, espaços comerciais e de services, de maneiras não tradicionais, e sua rua elevada oferece um novo nível de engajamento social.”*

³⁰² Apesar das suas limitações, apenas comentadas no início e ao longo das discussões.

interna dessas edificações. Com efeito, o modo como os espaços públicos são propostos nesses edifícios se relaciona diretamente com o nível de urbanidade atingido em cada um deles, uma vez que a urbanidade pode ser entendida como um conceito complexo, que engloba diversas características do espaço público, como a forma e a distribuição dos edifícios, as funções e os usos realizados nesses espaços, e conseqüentemente o movimento visualizado em determinada situação.³⁰³ Ou seja, um espaço seria apropriado/ocupado pelos usuários (ou não) em função de como os elementos constituintes da urbanidade são resolvidos em sua configuração. Para que o edifício-cidade atinja os seus objetivos - propiciar a socialização entre os usuários, criando um senso de comunidade que dê sentido à vida urbana, em um ambiente seguro - ele depende de uma situação onde a urbanidade seja positiva.

Nesse sentido, a inserção de funções de apoio - serviços, áreas de uso comum, comércio e trabalho - no programa dos edifícios-cidade seria essencial para o desenvolvimento da desejada urbanidade em seu interior. Analisando os exemplares estudados, vê-se uma progressiva diminuição nas áreas dedicadas à habitação e um conseqüente aumento das áreas destinadas a essas funções de apoio, o que demonstra também a importância da inserção do domínio público no interior desses edifícios. De fato, as edificações que deram prioridade em sua configuração a esses espaços de serviços, uso comum e comércio/trabalho - como é o caso do Karl Marx Hof, do Linked Hybrid e da 8 House - parecem ter sido mais bem sucedidas em seu estabelecimento efetivo enquanto fragmentos urbanos. Esse sucesso estaria também, naturalmente, vinculado ao nível de integração espacial visualizado em cada uma dessas edificações. Nesse sentido, os três edifícios compartilham o fato de estarem conectados diretamente aos eixos de integração global das áreas nas quais se situam. Já os edifícios que possuem uma integração espacial mais problemática, por exemplo o Narkomfin e o Gallarate, apresentam claras dificuldades de apropriação desses espaços. Em

³⁰³ AGUIAR, Douglas. "Urbanidade e a qualidade da cidade." São Paulo: *Arquitextos*, n.141, 2012.

termos de constituição e legibilidade, duas características são importantes no estabelecimento das mesmas nesses espaços de apoio. A primeira seria o posicionamento desses espaços, uma vez que aqueles situados junto à calçada - no perímetro externo da edificação e em contato direto com a rua - tendem a possuir uma maior vitalidade, em função da possibilidade de serem acessados por outros usuários além dos moradores. A segunda seria o modo como esses diferentes programas são identificados pelos usuários, ou seja, o modo como as fachadas são propostas visando a delimitação dos diferentes usos e funções. A 8 House, em função da repetição indiscriminada da solução formal e material utilizada nas fachadas, seria um exemplo claro de como a falta de diferenciação causa legibilidade baixa. Já o Karl Marx Hof, por possuir espaços comerciais e de trabalho configurados a partir de uma estratégia tradicional urbana de sinalização (vitrine, letreiro e, eventualmente, toldos), possui legibilidade e constituição positivas que acabam por incentivar ainda mais a vitalidade registrada no complexo.

Ainda, outras funções, opcionais na configuração do edifício-cidade, mas que desempenham um papel positivo no estabelecimento de um senso de comunidade, seriam as creches e cozinhas coletivas. Em relação a primeira, vê-se que os espaços de suporte para a criação e a educação de crianças são importantes em diferentes modelos de vida coletiva, como é o caso do Familistério, Narkomfin (apesar da mesma não ter sido construída), Karl Marx Hof, Linked Hybrid e 8 House. Já a estratégia de compartilhar espaços para a preparação, produção e consumo de alimentos, tem sido um elemento significativo em diferentes fases e modelos de habitação coletiva, seja por meio da proposição de cozinhas comunitárias, cozinhas de corredor, quitinetes ou cozinhas ao ar livre. Nos edifícios-cidade estudados, vemos a ocorrência desse tipo de espaços no Familistério, no Narkomfin e na 8 House. As razões para a importância desses espaços na composição dos edifícios-cidade podem ser

encontradas na significativa função social desempenhada pelo ato de cozinhar e comer em grupo, como evidenciado por SCHMID.³⁰⁴

Em relação às moradias, ao observar o conjunto de edificações analisadas, algo que parece ser positivo dentro da composição do edifício-cidade é a heterogeneidade possível através da proposição de apartamentos com diferentes plantas e dimensões, particularmente evidente nos exemplares mais recentes, onde a produção de moradias não responde ao programa ideológico estatal, mas tende a reagir às demandas do livre mercado e aos diferentes modos do habitar contemporâneo. De fato, o Familistério, o Narkomfin, o Karl Marx Hof e a *Unité d'Habitation* - exemplares mais antigos e fortemente ligados a um programa sócio-político específico - apresentam baixa variedade de apartamentos em sua composição. Já os exemplares mais recentes - como o Conjunto JK; o Gallarate; o Linked Hybrid e a 8 House - possuem uma grande variedade no que diz respeito aos apartamentos existentes, seja em termos dimensionais quanto em termos tipológicos. Isso incentivaria a mescla de diferentes usuários, que por sua vez tende a propiciar uma maior vitalidade e um maior uso das áreas comuns. Na 8 House, essa característica fica ainda mais clara a partir das entrevistas realizadas. A amostra de moradores é heterogênea em termos de idade, sexo e composição familiar, e isso parece enriquecer o senso de comunidade e urbanidade que emerge em seu interior.

Em termos de integração espacial, é possível observar que os exemplares com boa acessibilidade consequentemente tendem a possuir espaços intermediários com maior chance de sucesso. Como na configuração do edifício-cidade esses espaços são os responsáveis pela conexão entre o domínio público (usos de apoio) e o domínio privado (apartamentos), é natural que as moradias localizadas em edificações com espaços intermediários com integração espacial

³⁰⁴ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | [pg. 296](#)

positiva sejam mais bem sucedidos na oportunidade de contato entre os diferentes usuários. Com efeito, o modo como ocorre essa conexão influencia a constituição dos apartamentos. De modo semelhante ao que ocorre no cenário urbano, aqueles exemplares que possuem uma conexão direta (física ou visual) com os espaços intermediários - como é o caso do Familistério, do Gallaratese (no bloco proposto por Rossi como “Casa di Ringhiera”) e da 8 House - seriam mais eficientes na promoção de uma dimensão de pertencimento comunitário, uma vez que incentivam de modo mais efetivo o contato entre os moradores. Já os edifícios que possuem estratégias padrão de conexão entre as moradias e os espaços de circulação, ou seja uma conexão praticamente inexistente, tendem a prover menos oportunidades de socialização.

Por fim, e de modo mais específico, o estudo da configuração interna desses apartamentos permite a observação de uma evolução no modo de habitar. Os exemplares mais antigos, como o Familistério e o Karl Marx Hof, possuem uma distribuição espacial simples, tendo praticamente apenas dormitório e sala (no caso do Familistério não existia cozinha, já que o projeto previa a utilização de uma cozinha comunal) e metragens limitadas, variando entre 30 e 60 metros quadrados, que demonstram também o caráter econômico dessas edificações. Já o Narkomfin e a Unitè se valem de estratégias espaciais muito semelhantes, ambos organizados a partir de duas células espaciais distintas que, sobrepostas, permitem a existência de apenas um corredor a cada três pavimentos. Para que esse esquema fosse possível - enfatizando assim a importância do corredor - as unidades são propostas como duplex. A distribuição em dois níveis relaciona-se à existência de um vazio, o que demonstra uma maior flexibilidade nos espaços internos, que passam a ser conectados visual e acusticamente através desse vazio e, conseqüentemente, possuem espaços mais fluidos e não tão rigidamente divididos como os apartamentos tradicionais. Essas experimentações espaciais derivam de novas possibilidades em termos de tecnologias construtivas (concreto armado, standartização da produção dos vidros, etc) mas também, e principalmente, das ideias contidas no movimento moderno. Já o edifício JK

configura-se como uma mescla dessas duas situações, na medida em que agrega tipologias tradicionais a configurações mais inovativas, como é o caso do semi-duplex - uma adaptação dos conceitos visualizados nas células do Narkomfin e da Unitè. Seu caráter inovador estaria no fato de ser o primeiro dos exemplares a acrescentar um grande número de tipologias diversas em sua composição. Além das tipologias acessórias necessárias para a existência do semi-duplex (tipologias A, B e C), existe uma grande variedade nos apartamentos tradicionais, resultando em um esquema com 7 tipologias no total e com grande variedade nas dimensões (as unidades variam entre 16 e 102m²). No mesmo período, e de modo semelhante, o Gallaratese em Milão também incorpora a variedade tipológica e dimensional como parte do seu esquema conceitual, acrescentando pátios internos e terraços aos apartamentos. Essa diversidade é uma característica que foi incorporada nas experiências mais recentes - mais especificamente no Linked Hybrid e na 8 House. A diferença entre as edificações contemporâneas e aquelas da década de 70, e que por isso mesmo confirmaria a hipótese de que exista uma evolução ao longo desses exemplares, estaria no modo como esses diferentes apartamentos são propostos. No JK e no Gallaratese, as plantas possuem variação em termos de dimensão, mas compartilham de um layout tradicional, onde os diferentes cômodos são divididos e cada atividade é executada em um ambiente específico. Já nos exemplares contemporâneos, vê-se claramente a tendência para a existência de espaços integrados, onde não existem muitas divisões entre área social e íntima e, principalmente, entre os ambientes de cozinha, jantar e estar. Ainda, percebe-se uma tendência à incorporação da flexibilidade na distribuição espacial, a partir da existência de espaços que não possuem uma configuração ou uso específico, de modo que possibilitem a apropriação de acordo com as necessidades dos moradores.

06.02 | NOTAS FINAIS

Para concluir, é importante retomar os objetivos iniciais que motivaram o desenvolvimento da pesquisa. O primeiro deles seria a investigação do edifício-cidade, partindo da análise de um grupo de edificações identificadas como paradigmáticas, identificando os paralelos existentes entre elas e indicando as principais características que pudessem justificar a sua identificação como pertencentes a uma categoria tipológica compartilhada. O segundo objetivo seria justamente aquele de verificar o quanto o edifício-cidade, principalmente enquanto fenômeno arquitetônico contemporâneo, se mostra eficaz no atingimento dos objetivos que justificam sua concepção. Os parâmetros para tal avaliação crítica seriam aqueles derivados da performance espacial, tanto aqueles referentes à configuração quanto aqueles provenientes da percepção. Tal avaliação assume como principal perspectiva a análise aprofundada da 8 House enquanto estudo de caso principal do trabalho, questionando a sua eventual validade como modelo de referência para a criação de projetos contemporâneos capazes de produzir efeitos positivos em termos de vitalidade e urbanidade nos tecidos urbanos em que se inserem. Por fim estabeleceu-se também como objetivo, ampliar os estudos existentes sobre a performance espacial, aprofundando metodologias e conhecimento acerca do tema.

Iniciamos pela definição das principais características do objeto definido como edifício-cidade, provenientes das análises realizadas ao longo dos capítulos 04 e 05, e cujos paralelos foram sintetizados acima e no subcapítulo 04.08. De modo sintético, o estudo permite a observação de que, ainda que em um primeiro momento os exemplares analisados ao longo da pesquisa (Famelistério; Narkomfin, Karl Marx Hof; *Unitè d'Habitation*; Edifício JK; Gallaratese; Linked Hybrid e 8 House) possam diferir entre si em termos de vocabulário formal, todos compartilham aquela que seria a característica mais definidora da tipologia: a ambição à incorporação de qualidades inerentes à cidade em sua configuração interna, sendo intencionalmente concebidos de modo a funcionar como *fragmentos urbanos* completos. Como consequência, o edifício-cidade tende a

assumir uma escala que possibilita a incorporação do caráter público e a ambicionada dimensão de urbanidade em espaços que, em tese, seriam destinados para uso coletivo semi-público. Para isso, as circulações e os espaços de convivência - os espaços intermediários - devem ser propostos de modo integrado, sendo acessíveis por públicos de diferentes naturezas.

Outras características essenciais na definição da tipologia seriam: a relação que essas edificações apresentam com o contexto na qual se inserem, e a sua formação a partir da coexistência de programas diversos. Em termos de programa vê-se que, além da importância dos programas relacionados ao trabalho, comércio e serviços, a habitação exerce papel central na composição do edifício-cidade, e nesse aspecto os exemplares analisados ao longo do trabalho fornecem uma sequência exemplar de tipos de apartamentos que se confunde, e porque não, expressa, a própria história da habitação coletiva na disciplina da arquitetura, a partir das evoluções expostas acima. Já em relação ao contexto, ao serem analisados em sua situação atual, vê-se que a maior parte dos edifícios-cidade incluídos no estudo apresenta uma ligação de algum modo deficitária com o entorno imediato. Nos casos do Narkomfin e do edifício JK, ainda que ambos se conectem ao entorno de modo distinto - o Narkomfin encontra-se isolado ao fazer parte de um contexto prioritariamente rodoviário e desconectado do centro de Moscou, enquanto o edifício JK possui uma integração positiva, em função da sua posição no centro de Belo Horizonte e em uma área com grande vitalidade e movimento de pedestres - os dois edifícios tem o seu funcionamento e, conseqüentemente, a sua integração com o entorno prejudicadas em função de dificuldades sofridas na implementação dos projetos, já que ambos foram executados apenas parcialmente. No Narkomfin isso é agravado pelo fato de que o edifício esteve abandonado por muitos anos e atualmente atravessa um processo de renovação que modificará substancialmente a sua essência, sua distribuição espacial e seu modo de interação com o entorno próximo. No edifício JK, sua ótima condição de integração espacial com a cidade é desperdiçada nas fachadas cegas e, principalmente, na falta de conexão entre os edifícios

decorrentes da não construção da passarela. Já a *Unité d'Habitation* e o Gallaratese foram propostos como objetos capazes de se configurarem como sistemas espaciais auto-suficientes e constituem experiências que visavam ser paradigmáticas dentro de uma agenda ideológica específica (modernismo e pós-modernismo). Apesar do isolamento que apresentam em relação ao contexto (principalmente o Gallaratese que é delimitado por grades), possuem em sua concepção a intenção de gerar espaços internos dotados de urbanidade. O Linked Hybrid, por sua vez, tem sua conexão com o entorno significativamente prejudicada em função da proximidade com uma autoestrada de tráfego rápido e intenso, resultando em um sistema predominantemente isolado do entorno. Porém, sua organização interna - articulada ao redor de um amplo pátio central - e a grande quantidade de fluxos internos possíveis a partir dessa organização, além da variedade de atividades urbanas incorporadas ao programa, enfatizam a sua concepção como fragmento urbano.

Já a análise da 8 House enquanto estudo de caso principal, foi organizada em diferentes etapas. Primeiramente, a edificação - assim como todos os estudos de caso colaterais - foi analisada a partir do redesenho do projeto, ou seja, foi realizada uma reconstrução gráfica do processo compositivo - através de plantas, cortes e diagramas perspectivados - com o propósito de melhor compreender as relações existentes entre forma e espaço e a fim de possibilitar a elaboração pela autora de diagramas interpretativos, de acordo com as especificidades de cada projeto e as necessidades de argumentação ao longo do trabalho. Como prosseguimento, foram realizadas análises prévias, a partir de alguns conceitos chave da sintaxe espacial (como os mapas axiais, VGA e J-GRAPHS), que permitiram um entendimento geral sobre a configuração espacial da mesma, possibilitando a organização do material gráfico necessário para a realização das visitas *in loco*. Essas visitas foram realizadas em dois períodos (outubro de 2019 e janeiro de 2021) e correspondem à uma segunda etapa de análise da edificação. O último estágio do estudo consistiu na organização do material recolhido durante as visitas a partir da descrição gráfica do passeio arquitetônico (plantas, textos e

fotos). Essa avaliação crítica da 8 House, na tentativa de interpretar a sua efetividade enquanto exemplo de referência do edifício-cidade contemporâneo, permite a identificação dos pontos positivos da edificação - potencialmente indicativos de soluções capazes de assumir o papel de referência na concepção de projetos que compartilhem as mesmas ambições - bem como a definição de seus pontos negativos, que podem estabelecer possíveis melhorias na implementação de projetos futuros.

Nesse sentido, o principal ponto positivo da 8 House é o modo como o desejado senso de comunidade foi efetivamente atingido. Apesar das inevitáveis limitações referentes às visitas à edificação ao longo do trabalho - que resultaram em uma dificuldade de registro dessa interação entre os moradores - a existência dessa qualidade fica clara a partir dos testemunhos coletados nas entrevistas³⁰⁵ e a partir dos depoimentos registrados no documentário “The Infinite Happiness”.³⁰⁶ Em ambos, existe uma constante confirmação de que existe um sentimento de solidariedade e pertencimento compartilhado pelos moradores. A existência de iniciativas virtuais como o “8 Book” e *reais* como o “8 Support” parecem reforçar a sensação de que cada morador é membro de um grupo, que pode receber e oferecer ajuda quando necessário, despertando um sentimento de comprometimento pelo próximo. A existência da rampa enquanto espaço intermediário com capacidade de integração espacial - tanto pela sua extensão que abrange a totalidade do edifício, quanto pelo fato de ser constituída integralmente por moradias, e conseqüentemente possuir um potencial de vitalidade a partir do fluxo de acesso dos moradores - é essencial na criação dessa percepção. Na 8 House, o conceito de *comunidade virtual*, como defendido por Hillier parece ter sido atingido de modo efetivo.³⁰⁷ De fato, o contato contínuo

³⁰⁵ Para maiores detalhes, ver anexo 08.03.

³⁰⁶ Como registrado no documentário “The infinite happiness”:
<https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

³⁰⁷ HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

existente entre os moradores, seja através do contato físico e visual (rampas), quanto aquele apenas visual (através da visualização entre moradias nos pátios), garante a co-presença necessária - os “olhos da rua” jacobianos³⁰⁸ - criando um ambiente “a prova de ladrões”, como citado no documentário “The infinite Happiness”. Isso enfatiza ainda mais a sensação de pertencimento e responsabilidade social entre os diferentes usuários. A heterogeneidade sócio-cultural existente na edificação contribui também para a criação dessa comunidade, afinal como em uma grande família, existe grande variedade de perfis entre os usuários. Idosos que moram sozinhos podem conviver e conversar com pessoas mais jovens, casais com filhos pequenos podem interagir entre si, etc.³⁰⁵

Outro ponto positivo que fica claro ao utilizarmos a 8 House como exemplo é a capacidade do edifício-cidade de transformar contextos de nova urbanização. O mesmo se coloca como alternativa à solução do crescimento urbano padrão aplicada de modo indiscriminado em diferentes culturas e contextos, onde áreas inteiras vazias são tomadas como tábula rasa, sendo divididas em quarteirões iguais sem qualquer preocupação com o resultado urbano dessas operações. O principal interesse desses projetos tende a ser a criação do maior número de habitações possível, muitas vezes posicionadas indiferenciadamente em torres e blocos que são replicados até a completa exaustão do potencial de ocupação da área.³⁰⁹ Já o edifício-cidade se propõe como uma alternativa mais promissora e fértil, seja na criação de novos bairros ou na revitalização de antigos, no sentido em que proporcionaria a criação de dinâmicas urbanas mais significativas justamente a partir da incorporação do espaço público em seu interior e da consequente criação de um senso de comunidade e pertencimento entre os diferentes usuários. Desse modo, em teoria, representa um elemento com o

³⁰⁸ JACOBS, Jane. *Morte e vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

³⁰⁹ Esse é um padrão visto muito nas cidades asiáticas que possuem necessidade de rápida expansão, como é estudado pelo MVRDV no livro: MVRDV. *The Vertical Village: Individual, Informal, Intense*. Belgium: Nai Publishers, 2012.

potencial de impactar o contexto urbano positivamente em direção à construção de uma cidade onde o espaço cívico e a identidade coletiva permanecem relevantes. Ainda, a excepcionalidade desses edifícios, seria positiva em âmbito global, em função da diversidade de tipos de situações espaciais que essas edificações apresentam para a habitação coletiva.

As análises ao longo da tese permitem também a identificação dos pontos negativos da 8 House, que podem ser interpretados como passíveis de aperfeiçoamento em projetos futuros que busquem se valer da mesma estratégia conceitual dos edifícios-cidade, a fim de criar soluções de moradia mais conectadas ao contexto contemporâneo. O primeiro deles seria em relação à materialidade da edificação. A escolha do BIG pela utilização indiscriminada de metal e vidro em todas as fachadas, ambos materiais de natureza reflexiva, tende a criar dificuldades para os usuários não só em termos de legibilidade (dificuldade de orientação e falta de definição nos acessos) como também em termos de conforto ambiental. O calor que emana dessas superfícies através da reflexão dos raios solares, principalmente nos pátios internos, cria zonas muito quentes, a ponto de os moradores comentarem que durante o verão só é possível a utilização das sacadas e dos terraços voltados para essas fachadas no início da manhã ou final da tarde,³⁰⁵ gerando um natural déficit na comodidade dessas áreas. Contudo, o edifício emprega materiais simples e ordinários não apenas como elementos de uma construção econômica, mas como estratégia na criação de uma presença física que abre mão da sua dimensão de monumentalidade para assumir uma condição de cotidianidade. Nesse sentido, os detalhes construtivos simples e por vezes quase improvisados - como por exemplo, a solução utilizada no encontro dos murrinhos com a edificação no pátio norte (*Fig. 204*), o posicionamento das calhas na fachada das rowhouses que abrem para o canal (*Fig. 205*), ou ainda o desencontro entre os guarda-corpos da rampa e escadaria (*Fig. 206*) - criam uma linguagem material que parece ser fundamental no incentivar uma maior interação dos usuários com o edifício e como consequência um maior incentivo à apropriação espontânea do espaço. Tal qual a realidade

imperfeita de uma cidade, a 8 House se mostra mais como um objeto que pode ser transformado - como pode ser visto nos fechamentos das rowhouses e coberturas que abrem-se para as rampas, feitos de modo independente e despadronizado pelos moradores - assumindo assim uma dimensão de flexibilidade fundamental ao caráter de urbanidade que ambiciona, do que como objeto monumental cuja integridade material deve ser respeitada enquanto condição legitimatória do conceito de projeto. Se por um lado a utilização de materiais “pobres”, considerando sempre o contexto dinamarquês - como lâminas de madeira pouco duráveis em relação às intempéries climáticas ou placas metálicas pouco resistentes e facilmente marcáveis, figura 207 - pode ser apontada como um dos ingredientes a incentivar a forte identificação comunitária de pessoas com diferentes culturas existente na 8 House, é também necessário comentar que a baixa qualidade dos materiais utilizados na construção apresenta também o ônus da contínua necessidade de manutenção demandada pelo edifício, como é recorrentemente evidenciado pelo depoimento dos moradores nas entrevistas realizadas.



Fig. 204 | 8 House - moinhos | Foto da Autora

Fig. 205 | 8 House - calhas | Foto da Autora

Fig. 206 | 8 House - guarda-corpos | Foto da Autora

Fig. 207 | 8 House - materiais | Foto da Autora

Em paralelo, é possível observar um forte condicionamento exercido pela localização da 8 House sobre os seus modos de utilização e, em última instância, sobre a sua eficiência como agente urbano. Projetada para ocupar um grande lote de uma zona suburbana de ocupação intensiva - cuja consolidação e adensamento tem ocorrido intensamente nos últimos anos - o sucesso da 8 House

enquanto edifício-cidade e enquanto elemento dotado de urbanidade se baseia em sua efetiva interação com o entorno. Mesmo que o terreno no qual se encontra não seja conectado diretamente ao eixo de integração global em relação à cidade - que se encontra na Ørestad Boulevard e na sua continuação, a Otto Baches Alle, como visto ao longo das análises axiais - o edifício se organiza a partir da conexão com esses eixos, através do estabelecimento do núcleo de integração local na passagem que conecta às duas avenidas - Robert Jacobsens Vej e Richard Mortensens Vej - que fazem a conexão com esse eixo global. Já em relação ao modo de utilização da edificação - o modo de apropriação dos espaços - é possível observar que o mesmo tem profunda conexão com o contexto específico no qual a edificação se insere, tirando partido do nível de segurança e da igualdade social vistos no ambiente dinamarquês, como comentado ao longo do subcapítulo 05.05.

Ao longo do presente estudo, foram evidenciadas também uma série de potencialidades relacionadas à implementação da tipologia que poderiam ser exploradas na construção de novas áreas urbanas, bem como na revitalização de áreas urbanas existentes. De modo sintético, esses potenciais seriam: um aumento na vitalidade visualizada nas áreas onde os edifícios-cidades se localizam, a partir da mistura de usos; a capacidade de integração social dessas edificações, a partir da mistura de usuários - derivada da variedade de apartamentos existentes - e a criação de uma conexão entre os usuários, a partir da mistura de domínios. De fato, a cidade contemporânea poderia se beneficiar a partir da exploração do edifício-cidade como solução de novas experimentações urbanas e de moradia, como observado por SCHMID:

“A vida coletiva tem o potencial de dar uma contribuição importante para a inclusão social em nossa sociedade marcada pela mutação e diversificação demográficas. Como demonstrado em projetos habitacionais multigeracionais recentes, o ato de compartilhar a moradia pode estimular a integração e o intercâmbio entre idosos, famílias com crianças e indivíduos, organizando informalmente sistemas de apoio mútuo, oferecendo ajuda aos vizinhos e facilitando outras atividades comunitárias. Os ambientes urbanos têm a vantagem de fazer parte de uma densa rede de infraestrutura e oferecer não só uma ampla gama de serviços e opções de lazer de fácil acesso, mas também uma variedade

de possíveis vizinhos. Essa diversidade urbana pode resultar em uma fina rede de relações de convivência coletiva em que as pessoas interagem e trocam ajuda, serviços e conhecimento, um processo que apóia e alivia os residentes individuais e enriquece a experiência de convivência.” ³¹⁰

Com efeito, é importante refletir como a organização espacial do edifício-cidade incentivaria a criação da urbanidade e quais tipos de espaços seriam propostos nessas edificações com esse fim. Nesse sentido, o elemento primordial na configuração desses edifícios seria a inclusão de mais de uma função no mesmo espaço, a fim de criar usos, públicos e fluxos complementares, de modo a fornecer vitalidade a maior parte possível do tempo. Ainda, para que ocorra uma efetiva apropriação desses espaços pelos usuários, é essencial também que essa multiplicidade de usos seja facilmente percebida e identificada por esses usuários, como ocorre no Karl Marx Hof, no Linked Hybrid e na 8 House e diferentemente do visualizado na Unitè, no edifício JK e no Gallarate. Considerando que um dos elementos responsáveis pela emergência da qualidade identificada como urbanidade corresponde à existência de um sentimento de comunidade, é importante também que a organização espacial da edificação propicie uma espécie de reconhecimento do espaço, através da inclusão de elementos urbanos que sejam facilmente identificados na composição formal do edifício. Um exemplo disso seria a incorporação de componentes tipicamente urbanos como pátios e largos. Já em relação aos espaços propostos a fim de intensificar a urbanidade no interior das edificações, a pesquisa evidencia a importância dos espaços intermediários - enquanto elementos de conexão entre os domínios-público e privado - assim como os espaços coletivos pensados especificamente para uso público. Tomando a 8 House como exemplo, o espaço intermediário seria a rampa, enquanto os espaços de uso coletivo público seriam os pátios. É essencial que ambos sejam extensos, de modo a permear tanto quanto possível os espaços privados.

³¹⁰ SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019 | [pg. 305](#)

Pode-se dizer, portanto, que a principal conclusão do trabalho seria o entendimento de que para que o edifício-cidade se beneficie daquilo que ele pretende incorporar, ou seja sua desejada urbanidade, é fundamental o modo como ocorre efetivamente a relação entre espaço e usuário, ou seja, sua performance espacial. A mesma seria um elemento primordial de aferição da correspondência entre projeto abstrato (intenção) e realidade concreta (espaço). De modo específico e sintético, essa performance - ou funcionalidade - estaria primordialmente vinculada ao nível de integração da edificação, tanto no que diz respeito ao âmbito global, quanto ao âmbito local. Quanto maior a sobreposição desses dois núcleos, maior vitalidade e maior fluxo existirá na edificação.

Nesse sentido, o desenvolvimento da pesquisa propiciou também uma oportunidade para o exercício e reflexão sobre o tema da performance espacial em arquitetura. Para tal, foram estudados conceitos vindos de um conjunto de autores, a fim de estabelecer um método de estudo que aglutina análises configuracionais e perceptivas. A avaliação configuracional se valeu de conceitos oriundos primordialmente da sintaxe espacial, bem como do estudo de cada uma das edificações a partir do redesenho das mesmas, o que propiciou o entendimento da performance espacial desses edifícios principalmente através do estabelecimento dos núcleos de integração global e local. Já a avaliação da percepção foi realizada a partir da utilização do passeio arquitetônico como método de estudo para a 8 House. O estabelecimento da caminhada enquanto método de estudo foi também baseado nos conceitos derivados de uma série de autores. Além desse respaldo teórico, foi necessário um profundo exercício de reflexão, a fim de estabelecer quais os percursos seriam aqueles mais pertinentes à aplicação do passeio arquitetônico, de modo a ilustrar a edificação de modo completo, mas ao mesmo tempo sintético e evitando a repetição. Desse modo, espera-se que o trabalho tenha sido bem sucedido na tentativa de oferecer uma contribuição efetiva à discussão do tema da performance espacial, incentivando a

realização de uma arquitetura mais vinculada ao corpo (usuário) e não restrita somente a questões de estética e forma.

Um condicionante adicional ao desenvolvimento da pesquisa e que deve ser mencionado por seu caráter excepcional é a emergência sanitária iniciada em 2020 e que persiste até o momento de finalização da tese. Esse fator exerceu um inesperado e inevitável papel de cerceamento aos procedimentos de investigação, principalmente no que tange às visitas e observações realizadas *in loco* na 8 House, que sofreram limitações, especialmente no que diz respeito às observações do padrão de movimento de pessoas nos espaços³¹¹ - um aspecto chave na descrição da performance espacial do edifício. Desse modo, o material fotográfico obtido nessas visitas mostra poucas pessoas circulando, assim como uma quase inexistente apropriação do espaço. Isso não impediu que a pesquisa tivesse continuidade, sendo realizada tendo como foco metodológico principal a análise e comparação de aspectos configuracionais dos edifícios.

Vê-se, para finalizar, que a temática do edifício-cidade, assim como a avaliação da performance espacial dessa tipologia não foi de forma alguma exaurida na presente tese. Pelo contrário, entende-se que o papel desse trabalho foi principalmente o de identificar e mapear a existência dessa tipologia, estabelecendo as características que a definiriam, possibilitando assim a ampliação futura desse campo de pesquisa.

³¹¹ Foram realizadas visitas ao estudo de caso no outono (outubro de 2019) e inverno (janeiro de 2021) não sendo possível a realização de visitas na primavera e no verão, que teriam o intuito de registrar os diferentes modos de uso dos espaços ao longo das diferentes épocas do ano, e que possivelmente seriam aquelas que apresentariam uma maior riqueza em termos de vitalidade e número de usuários utilizando os espaços comuns.

07 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A

AGUIAR, Douglas. “Espaço, corpo e movimento: notas sobre a pesquisa da espacialidade na arquitetura”. São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2006.

AGUIAR, Douglas. *On the role of walking*. Barcelona, 2018. (In: Proceedings of *Arquitectonics 2018 - Mind, Land and Society*, pp.33).

AGUIAR, Douglas. “Sobre o papel da caminhada na arquitetura”. Belo Horizonte: *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, PUC-Minas, v.22, n.31, 2015.

AGUIAR, Douglas. “Urbanidade e a qualidade da cidade.” São Paulo: *Arquitextos*, n.141, 2012.

AVERMAETE, Tom e STORGAARD, Eva. “*The Fællesgård: A Danish Saga about Cooperative Living*.” *DASH, Delft Architectural Studies on Housing*, n. 03, 2010. Disponível em: <https://journals.open.tudelft.nl/dash/article/view/4583>

AYMONINO, Carlo. *Il significato delle città*. Roma: La Terza, 1975.

A+t research group. *10 Stories of Collective Housing: Graphical analysis of inspiring masterpieces*. Vitoria-Gasteiz: A+t architecture Publishers, 2013.

A+t research group. *Why density? Debunking the myth of the cubic watermelon*. Vitoria-Gasteiz: A+t architecture Publishers, 2015.

B

BACON, Edmund. *Design of Cities*. New York: Penguin Books, 1976.

BARROS, José. “Charles Fourier, os falanstérios e a crítica à civilização industrial.” Santiago de Compostela: *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, v. 15, p. 42-64, 2016.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAUR, Catherine. *Modern Housing*. Boston: Houghton Mifflin, 1934.

BECK, Ulrich. “*Reflexive Modernisierung*”. *ARCH+*, n. 143, outubro, 1998.

BENEDIKT, Michael. *Architecture beyond experience*. Hong Kong: AR+D Publishing, 2020.

BENEDIKT, Michael. “*To take hold of space: Isovists and Isovist Fields*.” *Environment and Planning B*, v.6, pp. 47-65, 1979.

BENTLEY et al. *Responsive Environments: A Manual for Designers*. London: The Architectural Press, 1985.

BIG. *Bjarke Ingels Group: Projects 2001-2010*. Hong Kong: Design Media Publishing Limited, 2010.

BIG. *HOT TO COLD, An odyssey of Architectural adaptation*. Koln: Taschen, 2015.

BIG. *Yes is more: An archicomic on architectural evolution*. Copenhagen: Taschen, 2009.

BLOOMER et al. *Body, Memory and Architecture*. New Haven: Yale University Press, 1977.

BOESIGER, Willy. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complete de 1929 -1934*. Zurich: Editions H. Girsberger, 1935.

BONDUKI, Nabil. *Afonso Eduardo Reidy*. Lisboa: Editorial Blau, 2000.

BRANDÃO, Marta. *The Big Building - Housing and Complex Design Strategies*. Lausanne: THÈSE N.7454, EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne), 2017.

BRAHAM, William e HALE, Jonathan. *Rethinking Technology: A Reader in Architectural Theory*. London: Routledge, 2007.

BRUCE, Peter. *Museum in the dock*. Stockholm: Arvinius + Orfeus Publishing, 2014.

C

CANELLA, Guido e MERIGGI, Maurizio. *SA: Sovremennaja Arkhitektura, 1926-1930*. Bari: Dedalo, 2007.

CAPILLÉ, Cauê. *Spatial cultures of public libraries: Architecture, collective use and political agendas in Medellín's Library-Parks*. Londres: The Bartlett School of Architecture, University College London, 2016. (PhD thesis)

CAPILLÉ, Cauê & PSARRA, Sophia. "Space and Planned Informality: Strong and weak programme categorization in public learning environments." *Istanbul: A/Z ITU Journal of Architecture*, v.11, n.2, pp. 9-29, 2014.

CARPO, Mario. *The Digital Turn in Architecture: 1992-2012*. London: John Wiley & Sons, 2013.

CARPO, Mario. *The Second Digital Turn*. Cambridge: The MIT Press, 2017.

CASTELLS, Manuel. *The Rise of the Network Society*. London: Blackwell, 2010.

CHIESA, Giacomo. *Paradigmi, tecnologie ed ere digitali*. Torino: Accademia University Press, 2015.

CHOI, Eunyoung. "Walkability and the complexity of walking behavior." *Istanbul: A/Z ITU Journal of Architecture*, v.11, n.2, pp. 87-99, 2014.

CHOISY, Auguste. *Histoire de l'architecture*. Paris: Gauthier-Villars, v.01 e 02, 1899.

CORONA MARTINEZ, Alfonso. *Ensayo sobre el proyecto*. Buenos Aires: Nobuko, 1998.

COSTANZO, Michele. *MVRDV: Opere e Progetti 1991-2006*. Milano: Skira, 2006.

COUPLAND, Andy. *Reclaiming the city: Mixed use development*. London: E & FN Spon, 1996.

COWAN, Ruth. *The industrial Revolution in the Home: Household Technology and Social Change in the Twentieth Century*. Baltimore: Technology and Culture, n. 17, 1976. (pg. 1-23)

CRINSON, Mark e ZIMMERMAN, Clare. *Neo-avant-garde and Postmodern: Postwar Architecture in Britain and Beyond*. New Haven e London: Yale University Press, 2010.

CULLEN, Gordon. *Townscape*. London: Architectural Press, 1961.

CURTIS, William. *Arquitetura Moderna desde 1900*. Porto Alegre: Bookman, 2008.

D

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Thousand Plateaus*. London & New York: Continuum Books, 1987.

DONALDSON, Thomas. "Mr. Cockerell's Fourth Lecture on Architecture." *The Builder*, v.3, 1845.

E

EISENMAN, Peter. *Visions Unfolding: Architecture in the Age of Electronic Media*. London: Architectural Design, n. 62, 1992. (pg. XVI – XVIII)

ENGELS, Friedrich. *Sobre a questão da moradia*. São Paulo: Boitempo editorial, 2015.

EVANS, Robin. "Figures, Doors and Passages" in *Translations from Drawing to Building and Other Essays*. London: *Architectural Design*, n.4, pp: 54-91, 1978.

ETLIN, Richard. "A paradoxal avant-garde. Le Corbusier's villas of the 1920s." London: *Architectural Review*, n.181, pp: 21-32, 1987.

ETLIN, Richard. "Le Corbusier, Choisy, and French Hellenism: The Search for a New Architecture." New York: *The Art Bulletin*, v.69, n.2, pp: 264-278, 1987.

F

FARINA, Milena. *Housing Conference: Ricerche emergenti sul tema dell'abitare*. Roma: Gangemi, 2007.

FENTON, Joseph. "Hybrid Buildings". San Francisco: *Pamphlet Architecture*, n. 11, 1985.

FERNÁNDEZ, Alejandro e SOUZA, Talita. "Niemeyer e o modelo do semi-duplex". São Paulo: *Arquitextos*, ano 17, 2016.

FERNÁNDEZ, Aurora e MOZAS, Javier. *Hybrids I. High-Rise Mixed-Use Buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t, n. 31, 2008.

FERNÁNDEZ, Aurora e MOZAS, Javier. *Hybrids II. Low Rise Mixed-Use Buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t, n. 32, 2008.

FERNÁNDEZ, Aurora e MOZAS, Javier. *Hybrids III. Residential Mixed-Use Buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t, n. 33/34, 2009.

FERNÁNDEZ, Aurora; MOZAS, Javier; ARPA, Javier. *This is hybrid: an analysis of mixed-use buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture Publishers, 2011.

FERNÁNDEZ *et al.* *Why density?* Vitoria-Gasteiz: a+t architecture Publishers, 2015.

FORTY, Adrian. *Words and Buildings, a Vocabulary of Modern Architecture*. London: Thames and Hudson, 2000.

FRAMPTON, Kenneth. "Megaforma come paesaggio urbano." *Rivista Tecnica*, v.92, n.13, pg.16/29, 2001.

FRANKL, Paul. *Principles of Architectural History: The Four Phases of Architectural Style, 1420-1900*. Cambridge: MIT Press, 1968.

FRENCH, Hilary. *Key urban housing of the twentieth century: plans, sections and elevations*. London: Laurence King, 2008.

G

GEHL, Jan. *Cidade para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIBSON, James. *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston: Houghton Mifflin, 1979.

GIEDION, Sigfried. *Spazio, Tempo ed Architettura: Lo Sviluppo di una nuova tradizione*. Milano: Ulrico Hoepli Editore, 1954.

GINZBURG, Moisei. *Dwelling: Five Years' Work on the Problem of the Habitation*. London: Fontanka Publishers, 2018.

GODIN, Jean-Baptiste André. *Solutions sociales*. Paris: Le Chevalier-Guillaumin, 1871.

GULLBERG, Johana. "Voids and bodies: August Schmarsow, Bruno Zevi and space as a historiographical theme." Birmingham: *Journal of Art Historiography*, n.14, pp. 2-20, 2016.

H

HARARI, Yuval. *Sapiens, uma breve história da humanidade*. Porto Alegre: L&PM, 2018.

HERTZBERGER, Herman. *Lições de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

HILLIER, Bill. *Space is the Machine: a Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

HILLIER, Bill e HANSON, Julienne. *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

HILLIER, *et al.* "Space Syntax: A different urban perspective". London: *Architect's Journal*, v.178, n.30, pp. 47-63, 1983.

HOLANDA, Frederico de. *O espaço de exceção*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2002.

HOLL, Steven. "Hybrid Buildings". *Oz*: v.36, 2014.

HOLL, Steven. *Urbanisms. Working with Doubt*. New York: Princeton Architectural Press, 2009.

HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani e PEREZ-GOMEZ, Alberto. *Questions of perception: Phenomenology of Architecture*. San Francisco: A+U & William Stout Publishers, 2006.

HOWARD, Ebenezer. *Garden cities of to-morrow*. London: Faber and Faber, 1960.

HUNTER, Rebecca; ANDERSON, Linda; BELZA, Basia. (eds) *Community Wayfinding: Pathways to Understanding*. Springer, pp.35-60, 2016.

J

JACOBS, Jane. *Morte e vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

JUNQUEIRA, Thaís e LOPES, Myriam. “Edifício JK: A monumentalidade da arquitetura moderna.” São Paulo: *Arquitextos*, ano 20, 2019.

K

KATSAKOU, Antigoni. *Recent Architectural Competitions for Collective Housing in Switzerland: Impact of this Framework on Architectural Conception and Innovation*. Lausanne: THÈSE N.5066, EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne), 2011.

KIM, Soomi. “Steven Holl’s approaches and planning characteristics based on urban porosity in the multi complexes.” *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, v. 31, p. 121-128, 2015.

KOHLMANN, Andrya. *Wright e Siza: a qualidade espacial em dois museus*. Dissertação de mestrado, UFRGS, 2016.

KOHLMANN, Andrya; AGUIAR, Douglas. “Iberê Camargo Foundation and Guggenheim New York: Two museums and the visitors”. *International Journal of Development and Sustainability*, v.7, n.6, pp. 1815-1836, 2018.

KOHLMANN, Andrya; AGUIAR, Douglas. “Siza e Wright: dois museus e o visitante.” São Paulo: *Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, v.25, pp. 28-49, 2018.

KOHLSDORF, Maria Elaine. *A apreensão da forma da cidade*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1996.

KOOLHAAS, Rem. *Delirious New York*. New York: Oxford University Press, 1978.

KOOLHAAS, Rem. *Junkspace: Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*. Macerata: Quodlibet, 2006.

KOOLHAAS, Rem e MAU, Bruce. *S, M, L, XL*. New York: The Monacelli Press, 1995.

KOOLHAAS *et al.* *Project on the City II: The Harvard Guide to Shopping*. Koln: Taschen, 2001.

L

LAHIJI, Nadir. *The Political Unconscious of Architecture: Re-opening Jameson's Narrative*. London: Routledge, 2011.

"*Le Corbusier's Unité d'Habitation*". London: *The Architectural Review*, n.109, p. 292-300, 1951.

LE CORBUSIER. *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture*. Paris: Minuit, [1943] 1958.

LE CORBUSIER, *Oeuvre complète*, volume 7, 1957-1965. Basel: Birkhäuser, 1995.

LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, Perspectiva, São Paulo, [1937] 1973.

LEFEBVRE, Henri. *The Production of Space*. Oxford: Blackwell, 1991.

LYNCH, Kevin. *The image of the City*. Cambridge: The M.I.T Press, 1960.

LONBERG-HOLM, Knud. "Architecture in the Industrial Age". *Arts and Architecture*, n.84, 1967.

LORENTZ, Rafael. *A qualidade espacial na obra de Louis I. Kahn*. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

LUCAN, Jacques. *Oma: Rem Koolhaas – Architecture 1970-1990*. Milano: Electa, 1991.

M

MACHADO *et al.* *Um projeto de Habitação Coletiva a partir da reinterpretação da Unité d'Habitation de Le Corbusier*. La Plata, 2015 (In: XXXIV Encuentro Arquicur. XIX Congreso: CIUDADES VULNERABLES. Proyecto o incertidumbre?, 2015).

MENEGUELLO, Cristina. *Da ruína ao edifício: Neogótico, Reinterpretação e Preservação do Passado na Inglaterra Vitoriana*. São Paulo: Annablume, 2008.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phenomenologie de la perception*. Paris: Gallimard, 1945.

MONTANER, Josep; MUXÍ, Zaida. *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Barcelona: Fundació Politècnica de Catalunya, 2011.

MORAIS, Pedro. *Decifrando a esfinge: uma tentativa de análise do conjunto JK*. IV Seminário DOCOMONO Sul, 2013.

MVRDV. *FARMAX: Excursions on Density*. Rotterdam: 010 publishers, 1998.

MVRDV. *Metacity/Datatown*. Rotterdam: 010 publishers, 1999.

MVRDV. *The Vertical Village: Individual, Informal, Intense*. Belgium: Nai Publishers, 2012.

O

ORAZI, Stefi. *Modernist Estates: the buildings and the people who live in them today*. London: Frances Lincoln, 2015.

ORAZI, Stefi. *Modernist Estates - Europe: The buildings and the people who live in them*. London: White Lion Publishing, 2019.

ORELLANA, Nicolas. *On spatial Wayfinding: Agent and human navigation patterns in virtual and real worlds*. London: UCL, 2012.

P

PALLASMAA, Juhani. *The eyes of the skin: Architecture and the Senses*. West Sussex: John Wiley & Sons, 2005.

PAPADAKI, Stamo. *Oscar Niemeyer: Works in Progress*. New York: Van Nostrand-Reinhold, 1956.

PASINI, Ernesto. *La casa-comune e il Narkomfin di Ginzburg: 1928/29*. Roma: Officina, 1980.

PENN, Alan. *Space Syntax and Spatial Cognition: Or, why the axial line?* Atlanta: Proceedings, 3rd International Space Syntax Symposium, 2001.

PEPONIS, John. "The Space Syntax of Intelligible Communities". Em: HUNTER et al. *Community Wayfinding: Pathways to Understanding*. Zurich: Springer International Publishing Switzerland, 2016.

PEREIRA, Renata. *Arquitetura, imitação e tipo em Quatremère de Quincy*. São Paulo: FAUUSP, tese de doutorado, 2008

PÉREZ-GÓMEZ, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge: The M.I.T Press, 1985.

PÉREZ-GÓMEZ, Alberto. *Attunement - Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science*. Cambridge: The M.I.T Press, 2016.

PIMENTEL, Thaís. *A Torre Kubitschek: trajetória de um projeto em 30 anos de Brasil*. Dissertação de mestrado. IFCH Unicamp, 1989.

PSARRA, Sophia. *Architecture and Narrative: The formation of space and cultural meaning*. London: Routledge, 2009.

PSARRA, Sophia. *The Venice Variations: tracing the architectural imagination*. London: UCL Press, 2018.

R

RASMUSSEN, Steen. *Experiencing Architecture*. Cambridge: The M.I.T Press, 1959.

RAZIN, Eran; DIJST, Martin e VÁZQUEZ, Carmen. *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas: Market Forces versus Planning Regulations*. Springer: Netherlands, 2007.

RENDELL, Jane. *The Architecture of Psychoanalysis: Spaces of Transition*. London: IB Tauris, 2017.

ROSSI, Aldo. *L'architettura della città*. Torino: Città Studi, 2007.

ROWE, Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*. Cambridge: MIT Press, 1984.

ROWE, Peter. *Modernity and Housing*. Cambridge: The MIT Press, 1993.

S

SAMUEL, Flora. *Le Corbusier and the Architectural Promenade*. Basel: Birkhauser, 2010.

SCHMID, Susanne. *A History of Collective Living: Forms of Shared Housing*. Basel: Birkhauser, 2019.

SCHOENAUER, Norbert. *6000 Years of Housing*. New York: W. W. Norton & Company, 2003.

SCULLY, Vincent. *Arquitetura Moderna: a arquitetura da democracia*. São Paulo: Cosac&Naify, 2002.

SILVA, Rafael. "O conjunto Pedregulho e algumas relações compositivas." São Paulo: *Arquitextos*, ano 06, 2005.

SMITHSON, Alison e Peter. *The Charged Void: Architecture*. New York: Monacelli Press, 2001.

T

THIEL, Philip. "A sequence-experience notation for architectural and urban spaces." London: *Town Planning Review*, v. 32, p. 33-52, 1961.

THIEL, Philip. "Experiment in space notation." London: *Architectural Review*, v.131, p. 326-328, 1962.

TURNER, Alasdair. *Depthmap: A Program to Perform Visibility Graph Analysis*. In: Proceedings of 3rd International Symposium on Space Syntax, Georgia Institute of Technology, 7–11 May, 2001.

TURNER, Alasdair; PENN, Alan; HILLIER, Bill. *An algorithmic definition of the axial map*. *Environment and Planning B: Planning and Design*, v.32, pp. 425-444, 2005.

TURNER *et al.* "From isovists to visibility graphs: a methodology for the analysis of architectural space." *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, v.28, pp. 103-121, 2001.

TSCHUMI, Bernard. *Architecture and disjunction*. Cambridge: The M.I.T Press, 1996.

TSCHUMI, Bernard. *Questions of Space: Lectures on Architecture*. London: Architectural Association, 1990.

TSCHUMI, Bernard. "Responding to the question of complexity." London: *Journal of Philosophy and the Visual Arts*, n.6, 1995.

TZONIS, Alexander. "Pikionis and Tranvisibility." Cambridge: *Thresholds*, n.19, pp:15-21, 1999.

V

van den HEUVEL, Dirk. *Alison and Peter Smithson: From the House of the Future to a House of Today*. London: 010 Publishers, 2004

VASCONCELLOS, Juliano. *Concreto Armado Arquitetura Moderna Escola Carioca: Levantamentos & notas*. Dissertação de mestrado, UFRGS, 2004.

VENTURI, Robert. *Complexity and Contradiction in Architecture*. New York: Museum of Modern Art, 1966.

VIOLLET-LE-DUC, Eugène. *Entretiens sur l'Architecture*. Paris: A. Morel, v.01 e 02, 1872.

VISCHER, Robert. *Empathy, Form, and Space, Problems in German Aesthetics: 1873-1893*. Santa Monica: The Getty Center Publication Programme, pp. 17-29, 1994.

VITRÚVIO [Marcus Vitruvius Pollio]. *Tratado de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VRONSKAYA, Alla. "Making sense of Narkomfin". *The Architectural Review*, 2017. Disponível em: <https://www.architectural-review.com/essays/making-sense-of-narkomfin>

W

WILLIMOT, Andrew. *Perestroika of life*. *Architectural Review*. Disponível em: https://www.architectural-review.com/essays/perestroika-of-life/10023681_article

Y

YORKE, Francis. *The Modern House*. London: Architectural Press, 1948.

Z

ZEVI, Bruno. *Saber ver arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

ZUMTHOR, Peter. *Atmospheres*. Basel: Birkhäuser, 2006.

VÍDEOS:

https://www.youtube.com/watch?v=hFdeXRW_bic (Famillistério)

<https://www.youtube.com/watch?v=XVdryBKtJVc> (Narkomfin)

<https://www.youtube.com/watch?v=vzGnyqpvwG8> (Karl Marx Hof)

<https://youtu.be/FcoqB7Rxee0> (Karl Marx Hof)

<https://www.youtube.com/watch?v=usdUcwP9IT0> (Unité d'Habitation)

<https://www.youtube.com/watch?v=P-GZcnSgF5E> (Unité d'Habitation)

<https://www.youtube.com/watch?v=cTiOt8NkGKA> (Conjunto JK)

https://www.youtube.com/watch?v=kT_WAV1Xcek (Gallaratese)

<https://www.architectural-review.com/films/revisit-stein-halls-linked-hybrid> (Linked Hybrid)

<https://vimeo.com/3499612> (8 House)

<https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/189499621> (8 House)

https://www.youtube.com/watch?v=uor_LMi8Lx8 (8 House)

08.01 | Contexto contemporâneo

A tecnologia e a arquitetura estão conceitualmente interligadas desde o surgimento da humanidade.³¹² Recentemente o papel da tecnologia tem se tornado um ponto importante na discussão sobre os propósitos e significados da arquitetura contemporânea. Isso se dá pelo fato de que: “À medida que a tecnologia muda, a sociedade, o meio ambiente e a prática da arquitetura também mudam. A globalização da ‘sociedade de rede’³¹³ certamente forçou os arquitetos a repensar a relação de seu trabalho com novos modos de produção e construção, novos padrões de movimento e assentamento e novas prioridades culturais.”³¹⁴ Portanto, para que seja possível o entendimento das mudanças que tem ocorrido na arquitetura e sociedade contemporâneas, é essencial entender e analisar as origens e as consequências da revolução tecnológica ocorrida nos últimos séculos.

Iniciamos pelo surgimento da indústria e a conseqüente transformação por ela operada. A Revolução Industrial pode ser dividida em duas fases: a primeira, no final do século XVIII, caracterizada pela substituição do trabalho manual pelo trabalho automatizado e a segunda, um século depois, definida pelo desenvolvimento da eletricidade e das comunicações.³¹⁵ Dentre as suas

³¹² Tecnologia, em sua etimologia, diz respeito ao conjunto de conhecimentos, argumentos e razões em torno de uma arte, de um fazer determinado, cujo objetivo seria satisfazer as necessidades humanas. De fato, a palavra tecnologia deriva do grego *tékhnē* que significa “arte, indústria, habilidade” e de *tekhnikós* cujo significado é “relativo à uma arte”. Ainda, deriva de *logos* - “argumento, discussão, razão” - e *logikós* - “relativo à raciocínio”.

³¹³ Deriva do termo “*The Network Society*”, utilizado por Manuel Castells no primeiro volume de sua trilogia (A era da informação: Economia, Sociedade e Cultura, 1996): *A sociedade em rede*. No âmbito desse trabalho utilizaremos como sinônimo também para descrever essa sociedade o termo: “*sociedade contemporânea*”.

³¹⁴ BRAHAM, William e HALE, Jonathan. *Rethinking Technology: A Reader in Architectural Theory*. London: Routledge, 2007 | [introdução](#)

³¹⁵ De fato, a revolução industrial apresenta muitas outras nuances, afinal qualquer processo de evolução tecnológico ocorre de maneira esparsa e não linear, mas são as suas consequências que tornam-se importantes no âmbito desse trabalho, uma vez que modificaram de modo profundo o cotidiano e a forma como a sociedade se organiza.

consequências, a modificação do conceito de família é uma das mais relevantes, pois influenciou de modo profundo a maneira como o habitar tem sido proposto desde então. Se na era pré-industrial o núcleo familiar era a unidade básica social, responsável por funções como proteção, sustento e entretenimento, após a Revolução Industrial a família perde suas funções e sua importância.³¹⁶ Essa pode ser considerada a origem de configurações que vemos atualmente na sociedade: núcleos familiares cada vez menores, com a predominância do indivíduo, resultando em falta de identidade coletiva e significados sociais. Em termos arquitetônicos essa mudança resultou na consolidação tipológica do *apartamento* sobre a *casa*, e na proposição de espaços cada vez menores. Outra modificação que teve grande impacto na sociedade foi a introdução da eletricidade, o que possibilitou uma mudança radical na percepção e experiência de tempo e espaço, já que a luz elétrica anula a divisão entre dia e noite, entre dentro e fora e entre o subterrâneo e o terrestre. Essa perda de vínculo com o mundo natural, principalmente no que diz respeito a passagem do tempo gera problemas de alienação e descolamento social/físico. Ainda, outra decorrência da consolidação do uso da eletricidade foi a modificação de questões de espaço de trabalho e produtividade, já que não existiam mais impedimentos para que as fábricas funcionassem 24 horas por dia. A energia elétrica foi apenas uma das transformações que possibilitaram a modificação no modo de trabalho e o aumento da produtividade, afinal a invenção de máquinas como a semeadeira e as máquinas de fiar mecânicas foram as precursoras que caracterizaram o início da Revolução Industrial. Além desses, outros aspectos tiveram papel importante nesse período de industrialização, como o desenvolvimento das ferrovias e dos navios de carga, que possibilitaram o escoamento da nova produção. Com

³¹⁶ Segundo COWAN: “*Sob a industrialização, a família é muito menos importante. O lar não é mais o foco da produção... O número de funções sociais que elas executam é muito reduzido, até que quase tudo o que resta é o consumo, a socialização de crianças pequenas e o gerenciamento de tensão. À medida que suas funções diminuíram, as famílias tornaram-se atomizadas; os laços sociais que os mantinham juntos foram soltos.*” Em: COWAN, Ruth. *The industrial Revolution in the Home: Household Technology and Social Change in the Twentieth Century*. Baltimore: Technology and Culture, n. 17, 1976. (pg. 1-23) | [pg.01](#)

máquinas que permitiam maior produtividade e com meios de transporte para atingir novos consumidores, a era industrial pôde facilmente se estabelecer. Essa consolidação gerou uma exponente urbanização, já que grande parte da população rural se mudou para as cidades em busca de trabalho, resultando em diversos problemas sanitários e de qualidade de vida. A invenção e disseminação do automóvel foi outro aspecto que revolucionou a forma como as cidades se configuravam.

Essas mudanças econômicas e políticas surgem simultaneamente com um novo modo do homem de ver o mundo e a si mesmo, resultando na dificuldade difusa de encontrar expressão para o sentimento de modernidade latente na sociedade.³¹⁷ CURTIS remonta o surgimento dessa noção da necessidade por uma *arquitetura moderna* ao século dezoito. Segundo ele, esse anseio seria decorrente da perda de confiança absoluta na tradição renascentista ocorrida pela disseminação do conhecimento e da história.³¹⁸ A Revolução Industrial teve também papel importante nessa mudança de mentalidade, pois gerou novos problemas a serem resolvidos e, ao mesmo tempo, novos métodos e formas de solucioná-los. A dificuldade consistia em responder às novas demandas, por vezes contraditórias e complexas, como a necessidade de ampliar vertiginosa e rapidamente as cidades, mas possibilitando condições de moradia e trabalho mais humanas do que os cortiços e subúrbios que surgiram no início da revolução.³¹⁹ A necessidade por uma nova arquitetura e um novo estilo formal, que viria a traduzir os novos ideais e o espírito da época, era clara e muitos arquitetos e teóricos se debruçaram sobre a questão. Ao longo de todo o século XIX, diversos

³¹⁷ Em seu livro "*Arquitetura Moderna: a arquitetura da democracia*", Vincent Scully mostra como os malabarismos estilísticos do ecletismo são de certo modo sintomas dessa falta de acomodação, da dificuldade de exprimir em uma linguagem arquitetônica o espírito dessa época, que, segundo ele, teria como características uma tendência à fragmentação e à continuidade do movimento. Ver: SCULLY, Vincent. *Arquitetura Moderna: a arquitetura da democracia*. São Paulo: Cosac&Naify, 2002.

³¹⁸ CURTIS, William. *Arquitetura Moderna desde 1900*. Porto Alegre: Bookman, 2008.

³¹⁹ William Morris, John Ruskin e o movimento *Romântico*, se preocupavam com essa dicotomia e defendiam que não deveria haver tamanha fragmentação. Eles buscavam uma retomada do contato com a natureza e uma reintegração entre arte e utilidade, com a reinserção do papel do artesão.

movimentos e estilos surgiram, visando se estabelecer como a arquitetura ideal para esse novo período.³²⁰ Dentre esses, o *modernismo* ou *Estilo Internacional* foi o que se consolidou, evoluindo seus conceitos e sua aplicação ao longo do século XX. A partir de uma certa concepção do espaço e modo de pensamento, o modernismo expressava-se, fundamentalmente, através do conceito de repetição, da defesa da produção em massa decorrente da industrialização e da preocupação com um espaço fluído e funcional. O arquiteto suíço Le Corbusier foi um dos nomes mais importantes na definição desse estilo, estabelecendo conceitos importantes como o esquema *Dom-Ino* (ênfatisando edifícios com estrutura independente e planta livre) e os cinco pontos da arquitetura (pilotis; planta livre; fachada livre; janelas em fita e terraço jardim).

Com o avanço do século XX, as mudanças continuaram ocorrendo, com grande destaque para a consolidação da evolução tecnológica. Se a Revolução Industrial foi lenta e gradual, levando quase dois séculos para completar o seu ciclo, as novas tecnologias de informação se espalharam pelo mundo com a “velocidade da luz”. Em menos de duas décadas - entre meados de 1970 e 1990 - elas se estabeleceram e foram aplicadas, conectando o mundo. Com a disseminação dos meios de comunicação e a criação da internet, fronteiras foram sendo rompidas, atingindo o estágio atual em que vivemos, em que virtualmente se instala uma sociedade global. Cria-se uma cultura de conexão, onde os limites de tempo e espaço - as relações básicas da existência - se dissolveram. O fluxo de informações, a interatividade das relações e a instantaneidade de quase todos os aspectos da vida humana, são consequências com impactos também profundos na forma de viver e atuar do homem contemporâneo. Zigmunt Bauman, sociólogo e filósofo polonês, tem sua obra dedicada à tentativa de caracterizar a sociedade digital. Através do termo *modernidade líquida* ele explora os efeitos do individualismo e da sociedade de consumo nas relações humanas

³²⁰ Entre eles: o Eclétismo, Historicismo, Neos (Neoclássico; Neogótico; Neoromântico...), Primitivismo, *Art Nouveau* e muitos outros.

contemporâneas, enfatizando a vulnerabilidade e fluidez das mesmas, características que as tornariam incapazes de manter a mesma identidade por muito tempo, reforçando assim o estado temporário das relações sociais, onde os indivíduos passam a maior parte do tempo conectados através de aparelhos eletrônicos e redes virtuais ao invés de relacionarem-se no mundo físico, de forma profunda e real.³²¹

Manuel Castells, em sua renomada trilogia “*A era da informação: Economia, Sociedade e Cultura*”, analisa as dinâmicas sociais e econômicas da era da informação, discutindo como a economia global é caracterizada por esse fluxo de informações, condicionando tanto o consumo quanto a produção. De fato, ele defende que o novo sistema de comunicação transforma radicalmente o espaço e o tempo, “*induzindo um espaço de fluxos que substitui o espaço de lugares*”.³²² Roberto Pagani, arquiteto e pesquisador italiano, é outro que analisa as mudanças na atividade humana decorrentes da evolução da tecnologia, ao longo das últimas décadas, destacando: a redução dos limites entre mundo real e mundo virtual; a mescla entre mundo natural e artificial; a passagem da escassez à abundância de informação e a passagem do primado da entidade ao primado da interação. Como consequência, as diversas áreas de projeto (concepção; validação; exercício e otimização) seriam afetadas, criando a tendência, que vemos hoje, de mudanças nas formas e nos espaços a serem projetados, na busca por responder essas novas exigências e interfaces.³²³ Segundo JENCKS: “*Quando há uma mudança no arcabouço básico do pensamento, então deve haver uma mudança na arquitetura, porque isso, como outras formas de*

³²¹ BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

³²² CASTELLS, Manuel. *The Rise of the Network Society*. London: Blackwell, 2010 | [pg.406](#)

³²³ CHIESA, Giacomo. *Paradigmi, tecnologie ed ere digitali*. Torino: Accademia University Press, 2015 | [introdução](#)

expressão cultural, está embutido nos paradigmas mentais reinantes.” ³²⁴ De fato, DELEUZE e GUATTARI discutem sobre essa questão, ao refletirem que essas mudanças estariam criando uma nova espacialidade, transformável a partir da influência de forças externas e internas. Esse novo espaço seria “*um espaço de contato, de pequenas ações tácteis ou manuais de contato, ao invés de um espaço visual como o espaço estriado de Euclides.*” ³²⁵

Desse modo, entende-se que todas essas mudanças que vêm acontecendo desde o final do século XVIII, e que de fato são responsáveis pela caracterização de um novo tipo de sociedade contemporânea - *a sociedade digital* - acabam por gerar uma demanda por novos programas e novas formas arquitetônicas. O espaço torna-se um objeto muito mais complexo no sentido de que, atualmente, deve responder a diferentes necessidades, abrigando diversos usuários, fluxos e programas. Dentre as modificações visualizadas ao longo dos últimos séculos talvez as mais impactantes e com maior repercussão na proposição do edifício-cidade sejam duas: a modificação do conceito de família e os avanços da comunicação, principalmente através da consolidação da internet. A primeira seria responsável por um novo modo de habitar, baseado em células espaciais compactas. Já a segunda teria como consequência a mudança no modo de trabalho, trazendo a atividade para dentro dos espaços de moradia. Ambas as modificações não são exclusividade da tipologia proposta e, de fato, se fazem presentes em diversos modelos arquitetônicos, como foi visualizado ao longo da presente tese, mas encontram no edifício-cidade um solo fértil, e de fato podem ser consideradas como influência direta na proposição espacial do mesmo.

³²⁴ JENCKS, Charles. “*Nonlinear Architecture: New Science = New Architecture.*” London: *Architectural Design*, n. 67, 1997. (pg. 6-9) em CARPO, Mario. *The Digital Turn in Architecture: 1992-2012.* London: John Wiley & Sons, 2013 | [pg.83](#)

³²⁵ DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Thousand Plateaus.* London & New York: Continuum Books, 1987 | [pg.409](#)

08.02 | BIG: Bjarke Ingels Group

Bjarke Ingels nasceu em Copenhague em 1974 e começou a estudar arquitetura em 1993 na Royal Danish Academy of Fine Arts. Durante a sua graduação passou um período em Barcelona, retornando depois à Dinamarca, onde se graduou em 1999. De 1998 a 2001, trabalhou em Rotterdam no OMA (*Office for Metropolitan Architecture*). De fato, Koolhaas é citado como uma importante influência em sua formação e aparece na introdução do “*Yes Is More*”, livro-manifesto de Bjarke sobre a visão e a produção arquitetônica de seu escritório.³²⁶ Essa influência pode ser vista na preocupação do BIG em acomodar e traduzir as diferentes demandas da sociedade complexa na qual vivemos. Para Bjarke, “*projetar é quase como fazer um registro do mundo, traduzindo todas as estruturas imateriais (culturais, econômicas, políticas e sociais) em uma forma física de modo que o edifício proposto não arruine essas estruturas imateriais, mas as acomode.*”³²⁷ Ao sair do OMA, ele e um colega de trabalho - o belga Julien de Smedt - fundam o PLOT. O escritório foi responsável por diversos projetos bem sucedidos, recebendo em 2004 o Leão de Ouro na Bienal de Veneza, pelo projeto para uma casa da música em Stavanger. Dentre os projetos dessa época, o mais reconhecido foi o complexo residencial, *VM Houses* em Ørestad, finalizado em 2005 e construído de modo a inaugurar o novo distrito nos arredores de Copenhague. O projeto é constituído por dois blocos residenciais, no formato das letras V e M, totalizando 225 unidades habitacionais em mais de 80 configurações tipológicas - sendo essa unicidade projetual adaptada aos diferentes tipos de clientes uma característica que viria a ser recorrente nos projetos posteriores de Bjarke. No final de 2005 a parceria entre Bjarke e Julien chega ao fim, dando início à fundação do BIG (*Bjarke Ingels Group*). Logo o escritório se envolve no projeto de outro empreendimento residencial em Ørestad, dessa vez mesclando residências com estacionamento de modo peculiar: o *The Mountain*. Completado

³²⁶ BIG. *Yes is more: An archicomic on architectural evolution*. Copenhagen: Taschen, 2009.

³²⁷ BIG. *Bjarke Ingels Group*. Seoul: Archilife, 2010 | entrevista à Jeffrey Inaba | [pg.346](#)

em 2008, o edifício recebeu também diversas premiações e segundo a revista Dwell, pode ser considerado como uma referência para novas possibilidades arquitetônicas em termos de edifícios multifamiliares de grande escala.³²⁸

Atualmente o BIG tem projetos em diversas localidades, com diferentes programas e escalas. Sua atuação é global, assim como a influência que Bjarke exerce sobre a arquitetura contemporânea, principalmente na formação de jovens arquitetos. Ele já lecionou em Harvard, nas universidades de Yale, Columbia e Rice e é professor honorário na escola de arquitetura na Royal Academy of Arts em Copenhague. Ademais, desde que recebeu junto ao PLOT o Leão de Ouro na Bienal de Veneza, o BIG vem colecionando prêmios, dentre eles o *ULI Award for Excellence* em 2009, o *Danish Crown Prince's Culture Prize* em 2011, e, nesse mesmo ano, Bjarke recebe a nomeação como “Inovador do ano” pelo Wall Street Journal. Mais recentemente, em 2016, a revista Time o nomeou como uma das 100 pessoas mais influentes no mundo.

Além da atuação profissional no escritório e da atuação acadêmica em universidades, Bjarke também publicou livros sobre a prática do escritório. Dentre eles, destaque para o “*Yes is More: An Archicomic on Architectural Evolution*”, de 2009.³²⁹ Segundo Kent Martinussen: “*Yes is More é um manifesto popular e de fácil acesso para a arquitetura, como um dos mais relevantes do século XXI, no qual podemos resumir e responder a muitas das questões da agenda global.*”³³⁰ O livro é organizado como uma história em quadrinhos, onde clientes, arquitetos e incorporadores são os personagens e o contexto é o cenário no qual a história - o projeto - se desenrola. No ano seguinte, o BIG publica outro livro, uma coletânea dos projetos realizados pelo escritório entre 2001 e 2010. A publicação, portanto, repete grande parte dos projetos apresentados em “*Yes is More*”, mas

³²⁸ McGRANE, Sally. *Think Big*. Dwell Magazine, setembro de 2009, pg. 84/91

³²⁹ BIG. *Yes is more: An archicomic on architectural evolution*. Copenhagen: Taschen, 2009 | [pg.20](#)

³³⁰ BIG. *Bjarke Ingels Group*. Seoul: Archilife, 2010 | [introdução](#)

dessa vez é organizada de maneira mais tradicional, com os projetos sendo descritos a partir de fotos, diagramas/maquetes e textos. Já na introdução do livro é apresentado o conceito da *alquimia programática*, que corresponde à visão de Ingels de que, ao misturar diferentes programas em uma única edificação e/ou complexo, seria possível atingir soluções diferenciadas e adaptadas ao contexto contemporâneo, em constante evolução. Em livro posterior publicado em 2012, os projetos mais recentes do BIG são apresentados, confirmando a grande variedade e produção do escritório. São diferentes programas, escalas e contextos, mas a base projetual continua a mesma, partindo da alquimia programática e do reconhecimento da importância da conexão entre espaço público e privado, através da proposição recorrente de pátios e terraços. Ainda, o BIG reflete sobre a capacidade da arquitetura em transformar zonas e edifícios obsoletos em novos espaços e soluções para a sociedade contemporânea. Eles citam as edificações industriais do passado que hoje são reaproveitadas para novos fins e vão além, refletindo sobre o impacto das obras de infra-estrutura e sobre a capacidade que a arquitetura teria em transformar esses programas e tipologias.³³¹ Por fim, a publicação mais recente do escritório - "*Hot to Cold*" - é resultado da primeira exposição da obra do BIG na América do Norte, que ocorreu em 2015. A exposição, assim como o livro dela resultante, traz reflexões acerca das condições climáticas e de como a arquitetura têm respondido a elas. Trata-se, na verdade, de uma crítica à falta de consideração dos aspectos naturais nas construções ao redor do globo. Derivados do *Estilo Internacional*, grande parte dos edifícios atualmente contam com sistemas de ar condicionado, aquecimento e ventilação mecânica como forma de responder às especificidades do contexto e do clima. Com "*Hot to Cold*", portanto, o BIG busca retomar a importância dos conceitos utilizados na arquitetura vernacular em diferentes contextos. Através da aplicação de conhecimentos empíricos, adquiridos ao longo de várias gerações e

³³¹ Segundo ele: "Ao cruzar proativamente a infra-estrutura pública com programas sociais, podemos injetar novas formas de vida urbana no coração de nossas cidades." BIG. *Bjarke Ingels Group: Recent Project*. Tokyo: A.D.A EDITA, 2012 | [pg.9](#)

em diversas culturas, Ingels defende que a arquitetura pode ser mais funcional e sustentável.

Mais recentemente, a obra do BIG foi assunto de uma exposição no Danish Architecture Centre (Fig. 208). Com o título de *FormGiving* a exposição mostrou 70 projetos do escritório distribuídos ao redor do globo, demonstrando como o BIG está *dando forma ao futuro da arquitetura*. Com efeito, a mostra evidenciava a visão do escritório de que “a arquitetura não deve resolver apenas uma tarefa fixa, ela deve ir além do que foi pedido e dar ao mundo um presente que o torna mais como desejamos que seja.”³³²



Fig. 208 | Exibição FormGiving no DAC | Foto da Autora

332 <https://dac.dk/en/exhibitions/formgiving-big/?cn-reloaded=1> (Acesso em agosto de 2020)

08.03 | Entrevistas (8 House)

Foram realizadas trinta entrevistas com os moradores da 8 House. As mesmas foram aplicadas online, através de formulário do Google.

Perguntas:

01) Como você avaliaria viver na 8 House? Porque? (*How would you rate living in the 8 House? Why?*)

02) Qual a sua opinião sobre a área de Orestad? Porque? (*What is your opinion about Ørestad area and why?*)

03) Quais são os pontos positivos de viver no edifício e quais são os negativos? (*What do you think are the positive points of living in the building and which are the negative ones?*)

04) Quando você chegou no edifício, você teve problemas para se localizar e circular? (*When you first arrived to the building, did you have trouble on locating yourself and moving around?*)

05) No seu dia a dia, você tem contato com os outros usuários do edifício (turistas, funcionários e vizinhos)? Esse contato é mais visual ou físico? (*In your daily life, do you have contact with other users of the building (tourists, workers, neighbors)? This contact is more in a visual and/or physical way?*)

06) Como você avaliaria a sua conexão com os vizinhos? É usual (como em um apartamento tradicional) ou é mais intensa em função da configuração espacial única do edifício? (*How would you rate your connection with the other neighbors? It is usual (as in a regular apartment) or it is more intense because of the singular spatial configuration of the building?*)

07) Para acessar o seu apartamento, você utiliza as rampas? Como você avalia o sistema de circulações do prédio, em especial as rampas? *(To access your apartment, do you need to use the “ramps”? How do you rate this circulation system? What is your opinion about them?)*

08) O seu apartamento abre para o exterior ou para os pátios internos? Se ele abre para o pátio interno, como você se sente em relação ao contato visual com os outros apartamentos? É algo que você acha positivo ou negativo e de que maneira? *(Your apartment opens to the exterior or the interior courtyards? If it opens to the central courtyard how do you feel about the visual contact with the other apartments? Is something that you think is positive or negative and in which way?)*

09) Você já esteve/utilizou a área comunal no centro do edifício? Em geral, você acha que esse espaço é utilizado frequentemente? O que pode ser feito lá? O espaço permite e incentiva a conexão entre os vizinhos?*(Have you ever been/used the communal area in the center of the building? In general, do you think this space is often used? What can be done there? The space enables and encourages the connections between the neighbors?)*

10) Para finalizar, é possível visualizar que vários apartamentos com pátios abertos à rampa adicionaram suas próprias cercas. Você acha que existe um problema geral em termos de privacidade ou isso é algo mais conectado com cada indivíduo? É algo que as pessoas reclamam em geral ou eles estão satisfeitos com o contato com as rampas? *(To finish, it can be seen that many of the apartments with terraces opened to the ramps have added their own fences. Do you think that there is a general problem of privacy or it is something more connected with each individual? Is something that people complain about or in general they are happy with the contact with the ramps?)*

Entrevista 1: Age: **75** | Sex: **Female** | Apartment type: **3 room** | Living with: **Alone**

01) Rate living in the 8 House: I have lived in the 8 House since 2012. My husband and I were the first persons who saw the apartment and we bought it at once. My husband died 2 yrs later. After that I found it very lucky that I lived in 8 House with a lot of possibilities for social life. I feel very secure here.

02) Opinion about Ørestad area: I like the Ørestad area because of the surrounding nature. Also I like the quarter where everything is new and this is very special and also experimental. Many young people with children. The metro brings me to city in 12 minutes. I like the modernistic townplan with broad roads and canal. This is very good in our coronatime, and if other persts occur.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: The positive points are mentioned in 01 and I can add that my apartment on 6th story has a balcony that gives the view to the nature Park in one end to the "down town" Ørestad with Royal Arena in the other end all along the canal. My apartment has windows from the floor nearly to the ceiling in 4,30 meter that give much daylight. For the moment I do not see anything negative, may be that people often move when their children grow older.

04) Difficulties in navigating 8 House: When I first arrived I had seen the apartment on the internet, and I was a bit confused when the estate agent led us to the apartment. But we understood the layout and the advantages of the different apartments.

05) Contact with other users: I have good contact with my neighbors we have good chats and sometimes they come with cakes or other nice things. With our internet Book there is a lot of connection about everything.

06) Connection with other neighbors: **Yes.**

07) Opinion about ramps: Our circulating system is really wonderful, especially for half of the addresses (stairs) that via lift and stairs lead to the upper ramp. My apartment is under the ramp, so via the lift or stairs I go to the ramp and I can go via the ramp down to the ground. I can also go via lift to the cellar and go through to the crossing and up via lift to our communal area, when the weather is bad. In the coronatime I go down the stairs 2x135 steps to fetch my newspaper every morning to get some exercise. Our key allow us to go into all the lifts and stairs in the building.

08) Opinion about visual contact with other apartments: My apartment is only along the canal (17 meter) 107 m2. This is a town and I have neighbors in other buildings at the other side of the canal.

09) Opinion about communal areas: I use the communal area a lot as I arranged a course of pilates normally every Monday. We have a club dine there 1-2 times a month, and I have had parties and meetings there. I think the area is very important.

10) Opinion about fences on the ramps: The terraces on the ramps are nice and better than the balconies for an outdoor space. The ugly fences are an individual way to protect the terraces for children and animals. The architect should have designed fences from the beginning.

Entrevista 2: Age: **35** | Sex: **Female** | Apartment type: **3 room** | Living with: **Boyfriend**

01) Rate living in the 8 House: We love living in the 8 house. There is a fantastic community. People are open and generous.

02) Opinion about Ørestad area: (Apart from living opposite a building site!) We really enjoy it here. It is modern and ever-changing. We love that new places are opening all the time e.g. Cobra CPH. The highlight for me though is living opposite the Naturcenter.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: Positive is the community and prestige of living somewhere well-known. Also the points above regarding location. Negative is the cost, there is definitely a premium you pay for living here. Sometimes the interest can also be a bit much.

04) Difficulties in navigating 8 House: Yes! It can be hard to navigate!

05) Contact with other users: I see neighbours sometimes and may buy something from the café inside the building. I give tours at times so have some contact with tourists. It can be just visible.

06) Connection with other neighbors: There is a much better connection than other common buildings. Email and 8-book (a website, a bit like Facebook but only for people who live in the 8 House) makes this much easier. You can sell things, ask for advice, sign up for community activities. It's such a great system.

07) Opinion about ramps: No need to use the ramp as we live at the end of one. Sometimes if I am taking a different route, or visiting neighbours then I will use them. I like the ramps. I like how wide they are.

08) Opinion about visual contact with other apartments: We have our own private balcony and face the outside. I would not like to be overlooked in this way.

09) Opinion about communal areas: Yes, many times! Exercise classes, parties etc. I don't think it is used as often as it could be. This is a fantastic space and one I would miss if we left.

10) Opinion about fences on the ramps: I can only speak for myself that I would not like to have one of these terraces. I value my privacy and the fact that nobody has access to our balconies apart from us. I don't think it's a problem, often it's to keep dogs and children in! I think people with these fences can answer better than me!

Entrevista 3: Age: 38 | Sex: Female | Apartment type: 1 room | Living with: Alone

01) Rate living in the 8 House: I really enjoy living in the 8 House – but for reasons that have surprised me. I was excited to live in a new building (I have only lived in 100+ year old apartments, typically) and experience such a well-known building day to day. And I enjoy the layout of my apartment because it matches well with how I tend to live as a single person – spending a lot of time in the kitchen and around the dining room table. I also enjoy being so close to such a large natural protected area. But the thing that surprised me most has been the very strong community of people in the building. It functions very much like a small city of neighbors who know it other very well and enjoy sharing and working with each other. This is unlike anything else I have experienced while living in Copenhagen.

02) Opinion about Ørestad area: The building is very isolated. The first full grocery store only opened this past April. And the first coffee shop opened last week. So I miss being able to walk outside the building and encounter more street life.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: Positive: Some of the architectural details I enjoy most in my apartment are the wooden floors, the heated tile bathroom floors, the small balcony, and the high ceilings. Negative: I don't think the design of the windows was really considered as much as it needed to be. My apartment faces west and with only one window that can open, I don't get a lot of air circulation.

04) Difficulties in navigating 8 House: Yes! Absolutely. It has taken me some time to navigate.

05) Contact with other users: Yes, I have some contact with other residents of the building. But not as much in person contact because of where my apartment is located. I'm not sure if you knew this, but the building residents have their own intranet site. Neighbors post messages, buy and sell things, share leftover food, ask for help, ask people to be quiet, ask questions, share photos of the sunsets and the building. It brings people together in a way that has been a lovely surprise for me.

06) Connection with other neighbors: But because of where my apartment is located, I typically only encounter people on the ground level. My apartment looks out to another building to the west. And the people in the other apartment on my stair/elevator keep to themselves.

07) Opinion about ramps: Works really well to bring people together. I don't live in one of those townhouses, but I enjoy walking along the ramp and crossing paths with people.

08) Opinion about visual contact with other apartments: My apartment faces out, so I don't look at other 8 House residents, but those across the street.

09) Opinion about communal areas: Yes! The commons spaces are used all the time. There are three rooms – the big and small common rooms have full kitchen facilities. And there is small meeting room as well. Neighbors pay a reasonable rental fee to use them. The building also has common resources that residents can borrow... folding tables and chairs, tools, wheeled carts, etc. The kind of things that you might own if you had a single-family house, but don't have space for in an apartment. It's very nice.

10) Opinion about fences on the ramps: I have not heard about anyone's feelings about the fences. So I can't really answer that. But I can observe that several people put up fences to give their dogs a space to be in.

Entrevista 4: Age: **24** | Sex: **Female** | Apartment type: **2 room** | Living with: **Boyfriend**

01) Rate living in the 8 House: **Beautiful building.** However the building quality is very poor.

02) Opinion about Ørestad area: **It has become a lot better since I moved out there 7 years ago.** Close to the metro, has a supermarket and two small cafés. Still missing a bit more life in terms of small stores and cafés.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive is the green areas just outside the building.** I can see the animals from my living room... The negative point is the building structure. Also the sound travels very bad... so based in a song can travel through multiple walls and almost vibrate.

04) Difficulties in navigating 8 House: **I think it was okay...** the metro has always been here. I was just missing the supermarket for a lot of years.

05) Contact with other users: **Well, we dont have a lot of contact with neighbours because we take the elevator every day.** Further, not a lot of people are using the big yard which we have a view to. Only kids... which is even hard for them to Play... What a shame. See a little of tourists but they are only allowed in from 8-16 so its ok. Usually someone from the building arranges a private tour on a given language.

06) Connection with other neighbors: **Don't see a lot of our neighbors...** Only the ones on our floor!! We live in a double apartment so that means noise since we have 4 neighbours which can be irritating.

07) Opinion about ramps: **I have two entries.** I think most do. From either street level or one level up on the Ramps and go into the elevator from there. I actually like the ramps, it gives the building a village feel.

08) Opinion about visual contact with other apartments: **I have view both ways which is amazing but i have a balcony facing the courtyard.** I have really far to the other apartments so really dont give it a lot of thought. Of course it would be nicer with a private balcony but a lot of people design their balcony/terrace in a private way anyway.

09) Opinion about communal areas: **I have multiple times used.** I think it works rather well. However i was sad to see they are now charging a rather expensive price. This should be free i feel like. The areas are in general a bit outdated and very open... Not so cosy. They are using the areas for cooking and yoga but would love if they did more. Further they have one study room. Would be nice with a lot more. They could use some of these small spaces on all the middle floors in the common areas to do study rooms.

10) Opinion about fences on the ramps: **There has been a lot of complaints about turists who are going into peoples small terrasses and looking inside the window.** There is not a lot of plants either and i can Imagine people need to feel more private... More people during the summer also put parasols to make the space more private.

Entrevista 5: Age: **41** | Sex: **Male** | Apartment type: **3 room** | Living with: **Husband**

- 01) Rate living in the 8 House: **Excellent. Architecture. Innovation. Nature.**
- 02) Opinion about Ørestad area: **Medium. Needs to build more common areas and build community**
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive: Proximity to nature, innovative architecture, communal feeling... Negative: Ørestad needs to become more and better developed.**
- 04) Difficulties in navigating 8 House: **A little bit but not major.**
- 05) Contact with other users: **A little bit but not so much. A lot of new people always so it takes time. More visual than physical.**
- 06) Connection with other neighbors: **Usual - though a bit more enhanced with the balcony and patio.**
- 07) Opinion about ramps: **I do not need to use the ramps but they are useful sometime for accessing from the different side... Love the ramps, they build community and the kids like it.**
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: **-**
- 09) Opinion about communal areas: **It's a great space but only was really used in the anniversary party. This is exactly how it should be used. Wish it happened more often as it brings people out. I think people are afraid to make noise but should be allowed during day and early evening.**
- 10) Opinion about fences on the ramps: **I dont know.**

Entrevista 6: Age: **28** | Sex: **Male** | Apartment type: **Apartment with balcony** | Living with: **Girlfriend**

01) Rate living in the 8 House: **Very good, you know the neighbors better here and the kids play with each other on the ramps. And the nature around.**

02) Opinion about Ørestad area: **Good. Its probably not for everyone because of few cafes and shops on the street, but it suits us very well.**

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **The architecture and the spirit between neighbors with 8 book as a good place to ask questions. A lot of us have problems with water coming in from the ceiling, and then there have earlier been some theft from both the gardens at the ramps and from the cellar.**

04) Difficulties in navigating 8 House: **It's a special building yes, so you dont really know the way around before you have walked around and explored. But that makes it an exciting building I think.**

05) Contact with other users: **You meet people when you walk down the ramps, and it feels like there is a bigger community here than other apartments I have lived in.**

06) Connection with other neighbors: **Neighbors at other floors we only see in the escalator, but I like that it is only two apartments that have their own floor.**

07) Opinion about ramps: **The ramp is fantastic! Especially with a dog, we can walk different ways out in the nature. But also the other day the escalator in our number was out of service, and with got a double door delivered, we could use another escalator and the ramp instead of having to walk 5 floors up the stairs. Its cool that its all connected.**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **We open to exterior. But we know that the acoustic of the south garden is very bad, and noise bounce around.**

09) Opinion about communal areas: **The space looks good and we also use it to walk with the dog when it is heavy wind out here, which can be really heavy. And kids play in south garden.**

10) Opinion about fences on the ramps: **It is not because of privacy problems, but because people have small kids and dogs, so they dont run away. There was no fence from start, so that is something people have done themselves. I dont think there is problem with privacy. In the beginning there were a lot of tourists which walked around the building and took pictures of peoples home inside, but that have stopped now, and people outside are only allowed to visit with a guide from the house. We plan to move to a byhus with a terrace next time, and other people have done that over time, moving around the building, so I guess it says how good a place this is. We are happy we found it.**

Entrevista 7: Age: **60** | Sex: **Male** | Apartment type: **Penthouse** | Living with: **Wife**

- 01) Rate living in the 8 House: Love it 9 out of 10.
- 02) Opinion about Ørestad area: 9 out of 10. Living in a Capital with 15 min train ride and you have nature.
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: I love the large windows, my balcony and live in something that is unique. The bathroom could have been better.
- 04) Difficulties in navigating 8 House: No was guided by a real estate agent.
- 05) Contact with other users: Yes I have physical contact almost everyday with our neighbours.
- 06) Connection with other neighbors: More intense.
- 07) Opinion about ramps: I love the ramps.
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: Living in a penthouse apartment with opening toward the interior courtyard. I still feel that I have a lot of privacy.
- 09) Opinion about communal areas: In the summer the open areas are used. No I do not use them.
- 10) Opinion about fences on the ramps: Reason for the fence is, they have a dog.

Entrevista 8: Age: **45** | Sex: **Female** | Apartment type: **Rowhouse** | Living with: **Daughter**

01) Rate living in the 8 House: **10 out of 10** - because of the beauty of the house and apartment, the social life, the nature around.

02) Opinion about Ørestad area: **5 out of 10** - we need more culture and restaurants and other meeting places. The parking situation and costs are absurd.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive = beautiful architecture and social neighbors. Negative = maybe that noise is heard extra loud in the gardens?**

04) Difficulties in navigating 8 House: **No.**

05) Contact with other users: **I do** - I see my neighbors almost every day and say hello. I have good relations with many of my neighbors and co-residents.

06) Connection with other neighbors: **Because of our intranet 8 book I feel like I know a lot of the residents just by the social events and marketplace.**

07) Opinion about ramps: **I do yes** as I live on the ramp. I think they are beautiful.

08) Opinion about visual contact with other apartments: **To the exterior courtyards.**

09) Opinion about communal areas: **We need a social room in the Garden for barbecue or maybe some chess tables or other not so noisy events.**

10) Opinion about fences on the ramps: **I think people close it because we have had stolen things. And cats going in and pissing. Or because they have their own pet or little kids.**

Entrevista 9: Age: **45** | Sex: **Female** | Apartment type: **Two-floors** | Living with: **Husband and soon**

- 01) Rate living in the 8 House: **Full of live and community experiences.**
- 02) Opinion about Ørestad area: **Family friendly, calm. Lots of small children families you can interact with.**
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive: The community feeling. Negative: Not built with the best materials, way too customized (almost all things here are not standard sizes) and too much attention to design and little to making your daily life easier.**
- 04) Difficulties in navigating 8 House: **Totally. It's a maze, and I thought that's was very appealing to me, super fun!**
- 05) Contact with other users: **Yes, contact with the residents on a daily basis (my son playing with neighboring kids, for ex.)**
- 06) Connection with other neighbors: **Definitively more intense. I think it does have something to do with the way the apartment was built, but also with the stage of life I'm in now (small 6-yo who wants to have someone to play all the time).**
- 07) Opinion about ramps: **No, I don't, but I rate it top 10. I think they're a very unique, cool and useful feature of the building.**
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: **My apartment has two balconies toward the North Courtyard. I think is a bit exposed as you can see -and be seen!- everything the others do, but is actually fine, you get used to it and get to kind of like it, because you see life around you.**
- 09) Opinion about communal areas: **Yes I have been to events there. That space is very used by the residents: private parties, communal events like pilates, talks, common parties. It's definitively an important part of our connection as residents.**
- 10) Opinion about fences on the ramps: **I have heard there had been problems with tourists really being unpolite and almost getting in the houses that open to the ramp, and that's one of the main reasons for the fencing. But I think with our own guide system things have improved.**

Entrevista 10: Age: **55** | Sex: **Male** | Apartment type: **Rowhouse** | Living with: **A cat**.

- 01) Rate living in the 8 House: **Perfect. Close to the nature and to the city.**
- 02) Opinion about Ørestad area: **Less than perfect. Most buildings with no soul some even ugly and slow development of infrastructure. Miss Plug 'n Play.**
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Build to socialise - but many apartments with bad floor planning.**
- 04) Difficulties in navigating 8 House: **No.**
- 05) Contact with other users: **Yes. Much more than any other place I've lived.**
- 06) Connection with other neighbors: **More intense - but also private when needed.**
- 07) Opinion about ramps: **No.**
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: **I love that my townhouse is open both to the lake and commons - and to the courtyard.**
- 09) Opinion about communal areas: **No I haven't.**
- 10) Opinion about fences on the ramps: **No - it mostly to keep their dogs in.**

Entrevista 11: Age: **49** | Sex: **Male** | Apartment type: **Rowhouse** | Living with: **Family**.

01) Rate living in the 8 House: 6 (1 to 10, 10 being best), nice building layout and architecture but low construction quality.

02) Opinion about Ørestad area: 9 (1 to 10, 10 being best), amazing nature, nice urban facilities.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: Building architecture generates a nice people moment flow, nice appartments, uniqueness. The construction quality is low - choice of materials too cheap.

04) Difficulties in navigating 8 House: No.

05) Contact with other users: Yes, I meet and great neighbours everyday.

06) Connection with other neighbors: For me kind of normal.

07) Opinion about ramps: I can use both staircase, elevator and ramps. The ramps works amazing.

08) Opinion about visual contact with other apartments: To the exterior of courtyards, I have some privacy.

09) Opinion about communal areas: Not too much.

10) Opinion about fences on the ramps: I see it more as a practical means for keeping kids inside the terrace. I have only once experience strangers enter my terrace by mistake. So in general not a problem.

Entrevista 12: Age: **35** | Sex: **Female** | Apartment type: **Twofloor** | Living with: **Roomie**.

01) Rate living in the 8 House: Its okay. The community is good. The view amazing. Some of the solutions in the building are not well thought through.

02) Opinion about Ørestad area: This area is beautiful because of the nature. But I dont like the inner part of Ørestad.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: The nature and that its close to public transportation and the highway.

04) Difficulties in navigating 8 House: No.

05) Contact with other users: We have a great community platform.

06) Connection with other neighbors: It is more intense because of the platform facility and also the configuration of the building.

07) Opinion about ramps: Aweful!

08) Opinion about visual contact with other apartments: It opens to the interior part and also the nature. I love that I have both. I would like it if I did not have any privacy at all. But I can live with it, when its only on one side.

09) Opinion about communal areas: No.

10) Opinion about fences on the ramps: You need a bit of privacy, which is lacking here. But using plants and fences are fine. They still do not remove it from being an open space.

Entrevista 13: Age: **40** | Sex: **Female** | Apartment type: **Rowhouse** | Living with: **Husband and small son**

01) Rate living in the 8 House: **8**. I don't like some of the solutions and materials, there are some cheap materials here and there.

02) Opinion about Ørestad area: **10!** Close to everything.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Great neighbors, it's quiet. The building has some flaws, like the gutter drains, and the building looks dirty.**

04) Difficulties in navigating 8 House: **Yes!**

05) Contact with other users: **I see my neighbors every day during summer when the kids are out on the ramp playing.**

06) Connection with other neighbors: **You get much more closer to your neighbors here. (If you choose to).**

07) Opinion about ramps: **You don't need to, but you can. I think it's cleverly made.**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **We have a Town House in the south yard which opens both ways. I don't think about the visual contact. The other apartments are far away.**

09) Opinion about communal areas: **I like that it's open and kids can play and bike around. I'm very glad there aren't any grill/BBQs in the yard.**

10) Opinion about fences on the ramps: **We have added a fence, so we can prevent our son from running away. It keeps unwanted people from entering. If we want people to enter we just open it.**

Entrevista 14: Age: **59** | Sex: **Male** | Apartment type: **One room** | Living with: **alone**

01) Rate living in the 8 House: **Fantastisk / Great**

02) Opinion about Ørestad area: **Fantastisk / Great**

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Good rooms - good architecture - fantastic indoor climate.**

04) Difficulties in navigating 8 House: **No, not at all.**

05) Contact with other users: **No much contact - helps tourists from time to time. Enjoy company with neighbors when we dinne together or follow lectures in th ecommon rooms.**

06) Connection with other neighbors: **We have a more intense relationship than usually.**

07) Opinion about ramps: **-**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **Nice that you can see life around you.**

09) Opinion about communal areas: **Yes. It is used for many different activities, which some I take part in.**

10) Opinion about fences on the ramps: **Think that it has something to do with people having dogs or small children. I don't like the fences as I think they harm the arcitecture but I can also understand the need if you have a dog or small shildren.**

Entrevista 15: Age: **39** | Sex: **Female** | Apartment type: **Rowhouse** | Living with: **Husband and kids**

01) Rate living in the 8 House: Very good. Fantastic building. The Way it's built with its terrasses & ramps it invites for good social relations, good unity. Though the 8-book (intranet) is used for many Very positive social events, it unfortunately also becomes too unpersonal for Some, who then write in an unfriendly/ unpersonal Way That Can hurt others. They would probably not talk to neighbors in the same Way if they stand face to face.

02) Opinion about Ørestad area: I like it much Living in This new area, though in the start we were missing life in the streets, possibilities to shop locally. And further it gets more challenging the bigger the area becomes to reel same unity as the beginning. It's challenging since a lot Things That were promised (School, plug n'play, hight of buildings etc) were changed again and again. Much too expensive to park the car.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: See (1)

04) Difficulties in navigating 8 House: No, but at that time, there was not much ready built at this building and surroundings (the stedet Rich. Mortensensvej was not in place at all). We helped though MANY others to find around.

05) Contact with other users: Contact with many neighbors, both visual & physical. We meet often for a cup of coffee or dinner, childrens playing on the ramps or in the "garden". Workers & tourists From time to time. Nothing to complain.

06) Connection with other neighbors: More intense. Close relation.

07) Opinion about ramps: I Can use the ramp, but also possible to use elevator/stairs. It's super positive in my opinion. When using bycicle, trolley or similar, it's easy to just Walk the ramp.

08) Opinion about visual contact with other apartments: Opens exterior, though we have balkony interior - we love to sit there and enjoy to feel the life in the yard. Bad accustic though.

09) Opinion about communal areas: Long time ago (in my opinion it should be cheaper for residents - no idea if it's used often.

10) Opinion about fences on the ramps: We have a fence - not at all because we had a problem with privacy, but small children That just run out on the ramp Without watching, While bigger children use it to drive / run fast downhill on Their Vehicles. This was too dangerous. General i observe people Living with the ramps are happy about the social contact it brings. Several others That have fences have either dogs or small kids, too.

Entrevista 16: Age: **30** | Sex: **Female** | Apartment type: **Two room** | Living with: **Boyfriend**

01) Rate living in the 8 House: I love to live here, we are so happy to live here that we just bought a even bigger apartment/townhouse.

02) Opinion about Ørestad area: I like the area, but I miss more stores and cafes/restaurants.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: The community, the architecture and the nature are the positive. The tourist visiting are the negative.

04) Difficulties in navigating 8 House: Yes, but I leaned it in at short time.

05) Contact with other users: Not at the moment.

06) Connection with other neighbors: A bit more than usual.

07) Opinion about ramps: Not in the apartment were we live now.

08) Opinion about visual contact with other apartments: We have windows both to the exterior and the courtyard, our balcony are located into the courtyard. The visual contact with the other apartment isn't a problem.

09) Opinion about communal areas: We used it one time, and will use it again.

10) Opinion about fences on the ramps: It's a problem related with tourists.

Entrevista 17: Age: **29** | Sex: **Male** | Apartment type: **Four room** | Living with: **Wife**

01) Rate living in the 8 House: 10/10. The location is incredible, and there is a strong sense of community.

02) Opinion about Ørestad area: 7/10. Kalvebod Fælled is great, and it's very child friendly, but there is a lack of shops, bars etc.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: Modern building with a great view. Don't know about disadvantages yet - maybe that rubbish recycling is far away and in separate rooms.

04) Difficulties in navigating 8 House: No.

05) Contact with other users: Not yet.

06) Connection with other neighbors: I haven't lived here long enough to answer.

07) Opinion about ramps: No.

08) Opinion about visual contact with other apartments: It's a bit too easy for others to look into our bedroom.

09) Opinion about communal areas: Not yet. I'd suppose it's useful, but I just haven't had the opportunity yet.

10) Opinion about fences on the ramps: I don't know.

Entrevista 18: Age: **22** | Sex: **Male** | Apartment type: **Penthouse** | Living with: **Girlfriend and cousin**

- 01) Rate living in the 8 House: **6 out of 10. It's very nice and new apartments but you don't got much privacy.**
- 02) Opinion about Ørestad area: **6 out of 10. Missing more shops and stores.**
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive - the community. Negative - no private life.**
- 04) Difficulties in navigating 8 House: **A bit, but you quickly learn it**
- 05) Contact with other users: **Yes, I do.**
- 06) Connection with other neighbors: **8-book is nice to use. But that's it.**
- 07) Opinion about ramps: **Like the design an the thoughts about it.**
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: **Negative. But I like the open area and it makes the apartment bigger.**
- 09) Opinion about communal areas: **No.**
- 10) Opinion about fences on the ramps: **I once had a whole Chinese family holding picnic on my tarrace. Not so nice.**

Entrevista 19: Age: **52** | Sex: **Male** | Apartment type: **Rowhouse** | Living with: **Wife and 2 kids**

01) Rate living in the 8 House: Not super, it's extremely overrated, because one gets seduced by the edges and space (high ceilings). BUT it's in general a waste of space, that more appeals (I guess) to spoiled seniors and not families. Terraces are way too small for barbecuing (and dining) - one has to make a choice.

02) Opinion about Ørestad area: It's growing faster than public transport can handle.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: Everyone (knowing the building from papers) finds it very cool. Reality is something else.

04) Difficulties in navigating 8 House: It's not easy, and basement could be giving a better overview.

05) Contact with other users: People in general are friendly no exceptions in 8-number. If You say hi, they most likely will respond in the same way. Kids have friends - but doesn't mean adults get together.

06) Connection with other neighbors: Totally the same as anywhere else.

07) Opinion about ramps: People don't respect biking rules, so can be little dangerous.

08) Opinion about visual contact with other apartments: Not relevant.

09) Opinion about communal areas: Used once - way to little activity.

10) Opinion about fences on the ramps: I think that it's individually - small kids/dog.

Entrevista 20: Age: **26** | Sex: **Male** | Apartment type: **One room** | Living with: **Girlfriend**

01) Rate living in the 8 House: **8/10**.

02) Opinion about Ørestad area: **8/10**.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **+Nice, known architectural building, community, safe area - Cheap finishes for common areas (staircases, entrance etc), apartment layout issues, in general built quality is very low.**

04) Difficulties in navigating 8 House: **Yes**.

05) Contact with other users: **Not that much, just visiting friends**.

06) Connection with other neighbors: **-**

07) Opinion about ramps: **No, it is interesting feature that I like**.

08) Opinion about visual contact with other apartments: **Exterior, no issues, except loud music from surrounding buildings**.

09) Opinion about communal areas: **I haven't used it much and i don't think it is used that much**.

10) Opinion about fences on the ramps: **I think the gates are small and do not harm overall integration of the community. I think it highlights personal space as the terraces usually have some furniture and other items, this way it feels more "secure"**.

Entrevista 21: Age: **65** | Sex: **Female** | Apartment type: **Four rooms** | Living with: **Husband**

- 01) Rate living in the 8 House: **Good: a lot of light. Bad: noise from the Kindergarden.**
- 02) Opinion about Ørestad area: **Nice area.**
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Modern area, close to Kalvebod Fælled.**
- 04) Difficulties in navigating 8 House: **No.**
- 05) Contact with other users: **My daughter and brother in law lives here in another apartment. I have been active in Madklubben.**
- 06) Connection with other neighbors: **No connection to neighbors regularly, except from family.**
- 07) Opinion about ramps: **We don't go to the apartment through the Ramps. But we use them when we have walkingstrips to Kalvebod Fælled.**
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: **Only to exterior.**
- 09) Opinion about communal areas: **A little.**
- 10) Opinion about fences on the ramps: **No opinion.**

Entrevista 22: Age: **85** | Sex: **Male** | Apartment type: **Four rooms** | Living with: **Wife**

01) Rate living in the 8 House: We lived before in central Frederiksberg so the difference is great. Everything is new and functions well. So far maintenance has been easy enough. The location is more open and more in contact with nature and that is nice, although we do not utilize the surroundings as much. The building is modern and the facilities are modern. I do not have to use the staircase to do the washing and you can drop the garbage in the chute.

02) Opinion about Ørestad area: We do not use Ørestad very much apart from the Field's shopping center. There are still too few stores and restaurants and places to relax. This is an area for young people, young families and so far not for pensioners as we are.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: As I said before the positive is that all is new and functions well so far. The design is impressive although I think a bit overrated. To make the design function there are some rather weird solutions here and there, however, it is of course also why it is interesting to live here. On the negative side I feel that the quality of materials and finishing touches are not at the same level as the design. New approaches to design as we have here, create unforeseen problems. Water/rain penetration through roofs and walkways. We have had this problem. Maintenance of balconies are not optimal. Again the water/rain problems. Reading the internal message network gives a good picture of the problems.

04) Difficulties in navigating 8 House: Not really. It takes time to localize garbage disposal rooms

05) Contact with other users: We have little contact with neighbors. Tourists are a bother as they walk by taking pictures but only because they disturb. I would not know the maintenance people if I saw one.

06) Connection with other neighbors: -

07) Opinion about ramps: We do not use the ramps to get to or from our apartment, but we walk on them just for exercise. You have to watch out for bikers though.

08) Opinion about visual contact with other apartments: I do not think we are any different from other apartment buildings in regard to privacy. It helps that the balconies are not hanging as small cages on the wall but are enclosed. It gives some privacy but apartment buildings with balconies have little privacy.

09) Opinion about communal areas: I have no idea of the use of the common areas. You see some groups meeting on a regular basis. If they are used for private parties I do not know. Our current Corona times is not encouraging the use of the common areas.

10) Opinion about fences on the ramps: It seems to be natural that owners of space want to delineate their borders. I have no friends or acquaintances living in a town house in the building so I do not know.

Entrevista 23: Age: **26** | Sex: **Female** | Apartment type: **Two floors** | Living with: **3 others**

- 01) Rate living in the 8 House: 7/10 it's a nice and modern building.
- 02) Opinion about Ørestad area: It's a new area so it's still missing bars/coffees and shops.
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: Pros: it's near a nice nature park and a shopping mall Cons: the area misses places to gather or to hang out.
- 04) Difficulties in navigating 8 House: No since there's a metro station nearby.
- 05) Contact with other users: I have a good relationship with all my neighbors sometimes we have a drink or a dinner together.
- 06) Connection with other neighbors: The special configuration may affect the way people constantly meet each others on their way in and out, so it might help to connect with the others.
- 07) Opinion about ramps: Yes. I like the ramps since you can easily reach your apartment biking or if you need to carry some furniture it helps.
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: It's facing both sides and I think that I had to get used to the part facing the interior since I am not used to have big windows.
- 09) Opinion about communal areas: I have never used it but maybe for the children is more useful.
- 10) Opinion about fences on the ramps: I think in general they are happy with their own terraces. In my apartment we share the terrace with other two apartments so there has been some space issues in the beginning.

Entrevista 24: Age: **56** | Sex: **Female** | Apartment type: - | Living with: **Husband**

01) Rate living in the 8 House: **Love it.**

02) Opinion about Ørestad area: **I'm looking forward to all building is done - and hope to get more shops.**

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive - the good neighbourhood.**

04) Difficulties in navigating 8 House: **No.**

05) Contact with other users: **Yes - almost every day talk with neighbors.**

06) Connection with other neighbors: **What is singular spatial configuration - sorry english is not my best. But I guess more intense.**

07) Opinion about ramps: **I Can but do not need to use the ramps. I love it. The ramps is why i live here.**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **Both. I don't have visual contact with the other apartments**

09) Opinion about communal areas: **Yes.**

10) Opinion about fences on the ramps: **I guess the fences are there to prevent animals and kids to run away - not for some Issues with privacy**

Entrevista 25: Age: **57** | Sex: **Female** | Apartment type: **Three rooms** | Living with: **Alone**

- 01) Rate living in the 8 House: **10 on a scale from one to ten.**
- 02) Opinion about Ørestad area: **Living close to nature is the best and we have wonderful neighbours and lots of common activities dinner club etc. Ørestad Sud is getting better and better.**
- 03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Neighbours/positive - nature/positive - the airport/ negative.**
- 04) Difficulties in navigating 8 House: **No.**
- 05) Contact with other users: **Lots of contact with neighbours - know many of them and talk when we meet.**
- 06) Connection with other neighbors: **10 on a scale from one to ten - it is more intense as I write above.**
- 07) Opinion about ramps: **The ramps are connecting the 8 house and I use them when I use the common house.**
- 08) Opinion about visual contact with other apartments: **Interior - I like it very much.**
- 09) Opinion about communal areas: **I like to look down at it, and I find that it is used by the children mostly.**
- 10) Opinion about fences on the ramps: **No problem.**

Entrevista 26: Age: **45** | Sex: **Female** | Apartment type: **Rowhouse** | Living with: **Partner and 2 stepkids**

01) Rate living in the 8 House: **Excellent due to perfect location, fantastic view, nice neighbors and the community culture.**

02) Opinion about Ørestad area: **The location is great, it is a modern area with modern architecture and diverse people, but unfortunately some buildings do not fit into the landscape or they are built way too close to each other without green space in between. It is really a pity that the "Plug & play" area has been abolished.**

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive: fantastic view, beautiful architecture, feels like our own village, the building type in itself creates a framework for the community culture and diversity, beautiful common area facilities Negative: maintenance is difficult due to building complexity, balconies could be wider to fit in the dining table, terraces facing south become very hot on a summer day due to aluminium plates**

04) Difficulties in navigating 8 House: **No.**

05) Contact with other users: **Daily physical contact with neighbors, especially during summer - a chat, a drink, dinner together. In addition, the intranet platform "8-book" serves as a daily chat forum.**

06) Connection with other neighbors: **Much more intense (see previous answer).**

07) Opinion about ramps: **No, I don't have to use the "ramps", but I like walking/running there, especially during winter, when it's dark outside in the nature area.**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **We have both openings - to the central yard and to the lake, so it depends on the mood whether we want to be social or enjoy the quietness. The terrace facing the yard gives a unique opportunity to learn the neighbors and pets, and to have spontaneous social gatherings.**

09) Opinion about communal areas: **That's a beautiful and inspiring area. We have used it for private parties and we have been joining different local events/clubs (Pilates, yoga, cooking, wine tasting, photography). It definitely encourages networking among neighbors.**

10) Opinion about fences on the ramps: **After receiving several award and due to the placement on the top 10 architectural sightseeing spots in Copenhagen, there has been a huge crowd of tourists visiting the 8-house daily for a couple of years. Since the establishment of our own guided tours, the problem with big tourist groups and inappropriate behavior has significant diminished. The fences may be a reflection of earlier times with many tourists.**

Entrevista 27: Age: **41** | Sex: **Male** | Apartment type: **Three rooms** | Living with: **Wife, kids and dog**

01) Rate living in the 8 House: **Very good, nice building, great view, close to nature, great place to meet other people and dogs.**

02) Opinion about Ørestad area: **Boring, and i dislike it in general, I think the planning of the whole area is a shambles and I miss living in the city center. I don't like alle the boring building, the straight boulevards and the lack of parks and playgrounds are appalling. People are nice though and living here is not too expensive.**

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **positive: People seem to be nice and care about each other. Apartments are different, they are no all made form the same mould and of good quality. Negative: Neighbour buildings are not all nice to look at, the building also tends to get quite warm because of all the glass and steel coatings...**

04) Difficulties in navigating 8 House: **No, we stayed for one year just up the road in an rental apartment, so found our way around this place very fast.**

05) Contact with other users: **I see my neighbours fairly often and when walking my dog all the other people from around here too. The party last week was also good for meeting new people. But corona has put a stop to most social gatherings...**

06) Connection with other neighbors: **Actually I would say I may see people a bit more here, but maybe that is just because of the volume of people living in this building... I feel it is the same as all other apartment building I have lived in previously (only moved in here in may). BUT I will say people here in this building seem to care more about their neighbours.**

07) Opinion about ramps: **I like the ramps and yes I use the ramp everyday. I like the idea of a road everybody uses - I think it could have been even more in use if all had to use it... But I understand the people who have their terrasse right out to a ramp like their privacy, so maybe best to keep it this way.**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **It open to both sides, and to the interior we have a giant window, which is great for views and nice to look out.... I do not feel it is too much and wouldn't change it... but at night we do close the blinds to feel more private.**

09) Opinion about communal areas: **So far I have not used the space, but I love the idea of it...**

10) Opinion about fences on the ramps: **I have a terrasse that opens to the stairs, so I don't know... But I have not heard any complaints.**

Entrevista 28: Age: **70** | Sex: **Female** | Apartment type: - | Living with: **My husband**

01) Rate living in the 8 House: **Community, exciting apartment stunning views close to nature.**

02) Opinion about Ørestad area: **Fantastic - lots of nature and at the same time close to the city of Copenhagen.**

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Positive: inspiring home - Negative: Not always practical, aesthetics have come before functionality.**

04) Difficulties in navigating 8 House: **Yes.**

05) Contact with other users: **Contact neighbors - I see them and meet them.**

06) Connection with other neighbors: **More intense - you get closer to each other, more visibility.**

07) Opinion about ramps: **The ramps are beautiful and connecting - they mean the very special thing about the building.**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **My apartment faces the street.**

09) Opinion about communal areas: **No, we have not used the inner courtyards - only when we have sat at Café Roots. The gardens could be made more cozy with more seating and play opportunities.**

10) Opinion about fences on the ramps: **We have a balcony facing the street, so we do not experience living by the ramp. My impression is. that those who live with the terrace are happy with just this visibility, but will also mark a privacy. It's just fine and understandable. In addition, the door prevents children and dogs from running directly onto the ramp, resulting in accidents.**

Entrevista 29: Age: **60** | Sex: **Male** | Apartment type: **Penthouse** | Living with: **Wife and daughter**

01) Rate living in the 8 House: **It's very nice and a good environment with good facilities like a room for parties etc.**

02) Opinion about Ørestad area: **The area has developed a lot in the last 4 years - more shops and local cafes etc.. it does however still have a lot of building activity and is not a mature area yet.**

03) Positive and negative points of living in the 8 House: **Close to city and public transportation - interesting arketecture - nice open design in apartments ... like the views. Negative is the high temperatures on the top floor during warm periods... and a small bathroom.**

04) Difficulties in navigating 8 House: **No, not really.**

05) Contact with other users: **Neighbors and sometimes also tourists.**

06) Connection with other neighbors: **Not very intensive - but that is our decision.**

07) Opinion about ramps: **Don't need to use the ramps but like the design and we often use them for walks etc.**

08) Opinion about visual contact with other apartments: **To the exterior.**

09) Opinion about communal areas: **-**

10) Opinion about fences on the ramps: **We don't have a problem with the privacy.. most of the fences are made to prevent dogs and small children to run out.**

Entrevista 30: Age: **63** | Sex: **Male** | Apartment type: **Penthouse** | Living with: **Wife**

01) Rate living in the 8 House: High. Metro brings you to Inter city in 15 minuts, Nature nearby. Social aspect of living on the ramps. Very good value for the price of our apartment.

02) Opinion about Ørestad area: The area is a shamefully missed opportunity to build an exciting new part of Copenhagen, with 8-Tallet and a few more as the exceptions. Generally boring, sometimes even ugly, architecture and too tall buildings. But Metro makes it time wise close to the inner city, and it's close to great nature.

03) Positive and negative points of living in the 8 House: Positive: To me there is a big difference living on the ramps, as I do, and elsewhere. The ramps creates the potential of socializing with neighbors (but this is Denmark, so it's not really achieved a lot), the buildings complexity makes it interesting to live here, and in the South Yard we have beautiful views of the Faelled and the often incredible sky. It has been likened to a mountain village. Negative: Noise from ventilators. Danes are very reserved, which makes it difficult to realise some of the ideas behind the building design. There are too many people in the world that only cares about themselves, and shit on the collective/society, a fact that becomes often painfully clear in a building like 8-Tallet. Not much atmosphere in Oerestad, it's a fairly boring place.

04) Difficulties in navigating 8 House: Yes.

05) Contact with other users: I have contact with all sorts of people here!

06) Connection with other neighbors: For me living in a P flat, I.e. on a ramp, it is more than in flats I've lived in in Denmark, although intense is not the word I would have chosen.

07) Opinion about ramps: Yes. It's great. They are a great feature, also because you can use different access doors when you live in P and T flats.

08) Opinion about visual contact with other apartments: Interior. I have no problem with that Positive, it's nice to see people in the other apartments.

09) Opinion about communal areas: I have used them all, although not frequently. I think they are fine as they are.

10) Opinion about fences on the ramps: I don't think there is a problem with privacy. I think many have the fences due to small children or dogs.

09 | LISTA DE FIGURAS

Figura 1 | **Edifícios-cidade selecionados** | Montagem da autora
Figura 2 | **Mapa Axial** | HILLIER e HANSON
Figura 3 | **Mapa integração - Exemplo** | Desenho da autora
Figura 4 | **Justified Graph** | HILLIER, 1996
Figura 5 | **VGA - Exemplo** | Desenho da autora
Figura 6 | **Diagramas - Acrópole de Atenas** | CHOISY
Figura 7 | **Casa Funcional para um viver sem fricção** | BAUR
Figura 8 | **Esquema da visão serial** | CULLEN
Figura 9 | **Passeio arquitetônico - Exemplo** | Desenho da autora
Figura 10 | **Falanstério** | <https://www.familistere.com/fr>
Figura 11 | **Familistério** | <https://www.familistere.com/fr>
Figura 12 | **Familistério** | <https://www.familistere.com/fr>
Figura 13 | **Familistério atualmente** | <https://www.familistere.com/fr>
Figura 14 | **Familistério - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora
Figura 15 | **Familistério - Diagrama Pav. Térreo** | Desenho da Autora
Figura 16 | **Familistério - Detalhe varandas (Palácio Social)** | <https://www.familistere.com/fr>
Figura 17 | **Familistério - Exposição de arte Pátio central (Palácio Social)** | ©Xavier Renoux
Figura 18 | **Familistério - Detalhe em planta e corte (Pavilhão Central)** | Desenho da Autora
Figura 19 | **Familistério - Planta apartamentos (Pavilhão Central)** | Desenho da Autora
Figura 20 | **Familistério - Detalhe apart.** | https://www.youtube.com/watch?v=hFdeXRW_bic
Figura 21 | **Familistério - Mapa Axial** | Desenho da Autora
Figura 22 | **Familistério - Mapa integração** | Desenho da Autora
Figura 23 | **Familistério - Análise** | Desenho da Autora
Figura 24 | **Narkomfin** | <http://socks-studio.com>
Figura 25 | **Narkomfin - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora
Figura 26 | **Narkomfin - Diagrama Pav. Térreo** | Desenho da Autora
Figura 27 | **Narkomfin - Bloco principal de serviços** | <https://www.architectural-review.com/>
Figura 28 | **Narkomfin - Bloco principal de serviços** | <https://www.icomos.org>
Figura 29 | **Narkomfin - Diagramas corte e plantas 1º e 2º pav.** | Desenho da Autora
Figura 30 | **Narkomfin - Diagramas plantas 3º, 4º e 5º pav.** | Desenho da Autora
Figura 31 | **Narkomfin - Diagramas tipo F e K** | Desenho da Autora
Figura 32 | **Narkomfin - Célula K e Célula F** | <http://old.theconstructivistproject.com/>
Figura 33 | **Narkomfin - “Rua Interna” nível 01 - galeria externa** | <https://aplust.net/>

Figura 34 | **Narkomfin - “Rua Interna” nível 04 (época da construção)** | <https://www.architectural-review.com/>

Figura 35 | **Narkomfin - Mapa Axial** | Desenho da Autora

Figura 36 | **Narkomfin - Mapa integração** | Desenho da Autora

Figura 37 | **Narkomfin - Análise** | Desenho da Autora

Figura 38 | **Karl Marx Hof - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora

Figura 39 | **Karl Marx Hof atualmente** | Foto da autora

Figura 40 | **Rua + Pórtico e portões de acesso aos pátios internos** | Foto da Autora

Figura 41 | **Karl Marx Hof - Diagramas corte** | Desenho da Autora

Figura 42 | **Karl Marx Hof - Espaços comerciais** | Foto da Autora

Figura 43 | **Karl Marx Hof - Espaços comerciais** | Foto da Autora

Figura 44 | **Karl Marx Hof - Detalhe Pav. Tipo: Unidades Habitacionais** | Desenho da Autora

Figura 45 | **Karl Marx Hof - Hall de acesso** | <https://commons.wikimedia.org/>

Figura 46 | **Karl Marx Hof - Apartamento** | <https://youtu.be/FcoqB7Rxee0>

Figura 47 | **Karl Marx Hof - Mapa Axial** | Desenho da Autora

Figura 48 | **Karl Marx Hof - Mapa integração** | Desenho da Autora

Figura 49 | **Karl Marx Hof - Análise** | Desenho da Autora

Figura 50 | **Unité d'habitation** | © Fondation Le Corbusier

Figura 51 | **Unité d'habitation** | © Fondation Le Corbusier

Figura 52 | **Unité d'Habitation - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora

Figura 53 | **Unité d'Habitation - Diagrama Pav. Térreo** | Desenho da Autora

Figura 54 | **Unité d'Habitation - Diagramas planta e corte** | Desenho da Autora

Figura 55 | **Unité d'Habitation - Diagramas planta e corte** | Desenho da Autora

Figura 56 | **Unité d'Habitation - Programa público no sétimo e oitavo pavimentos** | <https://www.youtube.com/watch?v=P-GZcnSqF5E>

Figura 57 | **Unité d'Habitation - “Rua Interna” padrão** | www.archdaily.com

Figura 58 | **Unité d'Habitation - Esquema duplex** | Desenho da Autora

Figura 59 | **Unité d'Habitation - Cozinha modular** | <https://www.archdaily.com/>

Figura 60 | **Unité d'Habitation** | <https://www.archdaily.com/>

Figura 61 | **Unité d'Habitation - Mapa Axial** | Desenho da Autora

Figura 62 | **Unité d'Habitation - Mapa integração** | Desenho da Autora

Figura 63 | **Unité d'Habitation - Análise** | Desenho da Autora

Figura 64 | **Conjunto JK** | PAPADAKI

Figura 65 | **Conjunto JK** | www.archdaily.com

Figura 66 | **Conjunto JK - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora

Figura 67 | **Conjunto JK - Térreo (desde a rua dos Timbiras)** | Google Earth

Figura 68 | **Conjunto JK - Detalhe dos pilares** | www.casavogue.globo.com

Figura 69 | **Conjunto JK - Bloco B (desde a rua dos Guajajaras)** | Google Earth

Figura 70 | **Conjunto JK - Blocos A e B (desde a rua dos Guajajaras)** | Google Earth

Figura 71 | **Conjunto JK - Bloco A (desde a rua dos Guajajaras)** | Google Earth

Figura 72 | **Conjunto JK - Bloco B (desde a avenida Amazonas)** | Google Earth

Figura 73 | **Conjunto JK - Bloco A (desde a rua dos Guajajaras)** | Google Earth

Figura 74 | **Conjunto JK - Núcleo de circulação Bloco A** | <https://www.youtube.com/watch?v=cTiOt8NkGKA>

Figura 75 | **Conjunto JK - Planta térreo, nível 01** | Desenho da Autora

Figura 76 | **Conjunto JK - Planta térreo, nível 02** | Desenho da Autora

Figura 77 | **Conjunto JK - Pavimento tipo, Bloco A** | Desenho da Autora

Figura 78 | **Conjunto JK - Pavimento tipo, Bloco B** | Desenho da Autora

Figura 79 | **Conjunto JK - Detalhe apartamentos** | Desenho da Autora

Figura 80 | **Conjunto JK - Semi Duplex** | <https://www.vivadecora.com.br/>

Figura 81 | **Conjunto JK - Exemplo de apartamento** | <https://casavogue.globo.com/>

Figura 82 | **Conjunto JK - Mapa Axial** | Desenho da Autora

Figura 83 | **Conjunto JK - Mapa integração** | Desenho da Autora

Figura 84 | **Conjunto JK - Análise** | Desenho da Autora

Figura 85 | **Pedregulho** | BONDUKI

Figura 86 | **Pedregulho** | BONDUKI

Figura 87 | **Pedregulho - Implantação** | BONDUKI (editado pela autora)

Figura 88 | **Golden Lane - Smithsons, Londres, 1953** | HIGHMORE

Figura 89 | **Park Hill - Jack Lynn e Ivor Smith, Sheffield, 1957** | www.urbansplash.co.uk

Figura 90 | **Park Hill - Circulações: “Streets in the air”** | www.dezeen.com

Figura 91 | **Edifício Gallaratese** | Fotos da Autora

Figura 92 | **Gallaratese - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora

Figura 93 | **Gallaratese - Diagramas Pav. Térreo** | Desenho da Autora

Figura 94 | **Gallaratese - Esquema axonométrico** | <http://hiddenarchitecture.net/>

Figura 95 | **Gallaratese - Corte** | Desenho da Autora

Figura 96 | **Gallaratese - Portaria norte** | Foto da Autora

Figura 97 | **Gallaratese - Portaria sul** | Foto da Autora

Figura 98 | **Gallaratese - Espaços comerciais** | Foto da Autora

Figura 99 | **Gallaratese - Espaços comerciais** | Foto da Autora
Figura 100 | **Gallaratese - Biblioteca pública** | Foto da Autora
Figura 101 | **Gallaratese - Espaço de trabalho** | Foto da Autora
Figura 102 | **Gallaratese - Diagramas Pav. Tipo** | Desenho da Autora
Figura 103 | **Gallaratese - Detalhes tipologias apart. - Blocos A1 e D** | Desenho da Autora
Figura 104 | **Gallaratese - Tipologia 4** | <https://www.spotahome.com/>
Figura 105 | **Gallaratese - Tipologia 8** | Foto da Autora
Figura 106 | **Gallaratese - Circulações** | Foto da Autora
Figura 107 | **Gallaratese - Circulações** | Foto da Autora
Figura 108 | **Gallaratese - Mapa Axial** | Desenho da Autora
Figura 109 | **Gallaratese - Mapa integração** | Desenho da Autora
Figura 110 | **Gallaratese - Análise** | Desenho da Autora
Figura 111 | **Byker Estate - Ralph Erskine, Newcastle, 1968** | www.urbansplash.co.uk
Figura 112 | **Linked Hybrid - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora
Figura 113 | **Linked Hybrid - Contexto** | © Iwan Baan
Figura 114 | **Linked Hybrid - Contexto** | © Iwan Baan
Figura 115 | **Linked Hybrid - Diagrama Pav. Térreo** | Desenho da Autora
Figura 116 | **Linked Hybrid - Diagramas corte** | Desenho da Autora
Figura 117 | **Linked Hybrid - Ponte** | © Steven Holl
Figura 118 | **Linked Hybrid - Diagramas Pav. Tipo e 12º Pavimento** | Desenho da Autora
Figura 119 | **Linked Hybrid - Diagramas Acessos** | Desenho da Autora
Figura 120 | **Linked Hybrid - Ponte** | © Iwan Baan
Figura 121 | **Linked Hybrid - Visão geral** | © Iwan Baan
Figura 122 | **Linked Hybrid - Parque** | © Iwan Baan
Figura 123 | **Linked Hybrid - Acesso estacionamentos** | © Iwan Baan
Figura 124 | **Linked Hybrid - Apartamento** | © Iwan Baan
Figura 125 | **Linked Hybrid - Apartamento** | © Iwan Baan
Figura 126 | **Linked Hybrid - Diagramas tipos habitacionais** | Desenho da Autora
Figura 127 | **Linked Hybrid - Mapa Axial** | Desenho da Autora
Figura 128 | **Linked Hybrid - Mapa integração** | Desenho da Autora
Figura 129 | **Linked Hybrid - Análise** | Desenho da Autora
Figura 130 | **Edifícios-cidade - Tabela 01** | Autora
Figura 131 | **Edifícios-cidade - Tabela 02** | Autora
Figura 132 | **Espaços intermediários estudos de caso colaterais** | Montagem da Autora

Figura 133 | **Ørestad - Localização** | Desenho da Autora

Figura 134 | **Ørestad - Diagrama áreas** | Desenho da Autora

Figura 135 | **VM Houses, BIG, Copenhagen, 2005** | Foto da Autora

Figura 136 | **The Mountain, BIG, Copenhagen, 2007** | Foto da Autora

Figura 137 | **8 House - Contexto** | Google Maps

Figura 138 | **8 House - Diagramas de contexto (Implantação)** | Desenho da Autora

Figura 139 | **8 House - Pavimento Térreo** | Desenho da Autora

Figura 140 | **8 House - Pátios frontais** | Foto da autora

Figura 141 | **8 House - Subsolo** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 142 | **8 House - Diagramas 1º, 3º e 10º Pavimentos** | Desenho da Autora

Figura 143 | **8 House - Cortes e det. acesso rampas pelos elevadores** | Desenho da Autora

Figura 144 | **8 House - Diagrama plantas** | BIG, 2010 (editado pela autora)

Figura 145 | **8 House - Rowhouse** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 146 | **8 House - Apartamento 01** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 147 | **8 House - Apartamento 02** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 148 | **8 House - Cobertura** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 149 | **8 House - Mapa axial global** | Desenho da autora

Figura 150 | **8 House - Mapa de integração global** | Desenho da autora

Figura 151 | **8 House - Análise a nível global** | Desenho da autora

Figura 152 | **8 House - Mapa axial local** | Desenho da autora

Figura 153 | **8 House - Mapa de integração local** | Desenho da autora

Figura 154 | **8 House - Análise a nível local** | Desenho da autora

Figura 155 | **8 House - Diagrama axial circulações: Axonométrica** | Desenho da autora

Figura 156 | **8 House - Diagrama axial circulações: Planta térreo** | Desenho da autora

Figura 157 | **8 House - Diagramas de percursos** | Desenho da autora

Figura 158 | **8 House - J- Graph, térreo** | Desenho da autora (*utilizando software AGRAPH*)

Figura 159 | **8 House - VGA, Térreo** | Desenho da autora

Figura 160 | **8 House - VGA, Rampas (nível 01)** | Desenho da autora

Figura 161 | **8 House - Mapa com estações fotos apropriação espaço** | Desenho da autora

Figura 162 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 163 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 164 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 165 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 166 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 167 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 168 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 169 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 170 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 171 | **8 House - Apropriação do espaço** | Fotos da autora

Figura 172 | **8 House - Apropriação do espaço** |
<https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 173 | **8 House - Heterogeneidade** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 174 | **8 House - “8 Support”** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 175 | **8 House - Fechamentos adicionados pelos moradores** | Fotos da Autora

Figura 176 | **Passeio Arquit. - Diagrama percursos** | Desenho da autora

Figura 177 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global - DIAG.** | Des. da autora

Figura 178 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 01** | Desenho da autora

Figura 179 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 01 - imagens** | Autora

Figura 180 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 02** | Desenho da autora

Figura 181 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 02 - imagem 14C** |
Autora

Figura 182 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 03** | Desenho da autora

Figura 183 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 03 - imagens** | Autora

Figura 184 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 04** | Desenho da autora

Figura 185 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 05** | Desenho da autora

Figura 186 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração global, 05** | Desenho da autora

Figura 187 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local - DIAGRAMA 01**
Desenho da autora

Figura 188 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local - DIAGRAMA 02**
Desenho da autora

Figura 189 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local, 01** | Desenho da autora

Figura 190 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local, 02** | Desenho da autora

Figura 191 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local, 03** | Desenho da autora

Figura 192 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local, 04** | Desenho da autora

Figura 193 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local, 05** | Desenho da autora

Figura 194 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local, 05 - imagens** | Autora

Figura 195 | **Passeio Arquit. - Térreo, núcleo de integração local, 06** | Desenho da autora

Figura 196 | **8 House - Diagrama circulações verticais** | Desenho da autora

Figura 197 | **8 House - Circulações verticais, plantas nível rampa e nível intermed.** |

Desenho da autora

Figura 198 | **Passeio Arquitetônico - Circulações verticais - imagens** | Autora

Figura 199 | **Passeio Arquitetônico - Circulações verticais** |

<https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 200 | **8 House - Torre Social, plantas nível rampa (1), nível intermediário e nível rampa (10)** | Desenho da autora

Figura 201 | **8 House - Torre Social - imagens** | Autora

Figura 202 | **“Dia 07 - The Postman”** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 203 | **“Dia 16 - A tricky delivery”** | <https://vimeo.com/ondemand/theinfinitehappiness/>

Figura 204 | **8 House - morrinhos** | Foto da Autora

Figura 205 | **8 House - calhas** | Foto da Autora

Figura 206 | **8 House - guarda-corpos** | Foto da Autora

Figura 207 | **8 House - materiais** | Foto da Autora

Figura 208 | **Exibição “FormGiving” no DAC** | Foto da Autora