

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO – UNISAGRADO

MARINA GABIA SIQUEIRA

HABITAÇÃO MODERNA DE BAIXO CUSTO PARA A POPULAÇÃO JOVEM

BAURU

2024

MARINA GABIA SIQUEIRA

HABITAÇÃO MODERNA DE BAIXO CUSTO PARA A POPULAÇÃO JOVEM

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos para
obtenção do título de bacharel em Arquitetura e
Urbanismo - Centro Universitário Sagrado
Coração.

Orientador: Prof. Me. Arq. Eraldo
Francisco da Rocha

BAURU

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

S6189h	Siqueira, Marina Gabia Habitação moderna de baixo custo para a população jovem / Marina Gabia Siqueira. -- 2024. 54f. : il. Orientador: Prof. M.e Eraldo Francisco da Rocha. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP 1. Construção. 2. Habitação de baixo custo. 3. População jovem. I. Rocha, Eraldo Francisco da. II. Título.
--------	--

MARINA GABIA SIQUEIRA

HABITAÇÃO MODERNA DE BAIXO CUSTO PARA A POPULAÇÃO JOVEM

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos para
obtenção do título de bacharel em Arquitetura e
Urbanismo - Centro Universitário Sagrado
Coração.

Aprovado em: ____/____/____.

Banca examinadora:

Prof. Me. Arq. Eraldo Francisco da Rocha (Orientador)
Centro Universitário Sagrado Coração

Prof.^a M.^a Tatiane Ribeiro de Carvalho
Centro Universitário Sagrado Coração

Titulação, Nome
Instituição

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Localização do Projeto Moradia Estudantil La Maison D’Egypte	11
Figura 2 – Planta do Térreo	12
Figura 3 – Corte.....	12
Figura 4 – Vista do Pátio e sua Materialidade.....	13
Figura 5 – Planta do Primeiro Pavimento.....	13
Figura 6 – Localização do Projeto (grifo da autora).....	14
Figura 7 – Planta tipos.....	14
Figura 8 – Vista do Centro Comunitário e Instalações Sociais nos Pisos Superiores	15
Figura 9 – Cobertura Ajardinada do Centro Cultural	15
Figura 10 – Localização do Projeto (grifo pela autora).....	16
Figura 11 – Vista Frontal.....	16
Figura 12 – Tipologias das Habitações	17
Figura 13 – Tipologia do Térreo.....	17
Figura 14 – Tipologia do Terraço.....	18
Figura 15 – Localização da Edificação.....	18
Figura 16 – Fachada com os Métodos Construtivos Visíveis	19
Figura 17 – Planta Térreo	19
Figura 18 – Pavimento tipo	20
Figura 19 – Vista Direita do Empreendimento.....	20
Figura 20 – Implantação da Proposta Projetual pelos Escritórios Apparatus architects e Alvaro Arancibia	21
Figura 21 – Disposições de Plantas de Pisos e suas Variedades	21
Figura 22 – Diagrama Volumétrico.....	22
Figura 23 – Acesso ao Edifício.....	22
Figura 24 – Perspectiva do Acesso para as Unidades e Possível Visão das Tubulações Aparentes.....	22
Figura 25 – Cidade de Bariri (grifo da autora)	23
Figura 26 – Mapa de conexões e grandes equipamentos.....	24
Figura 27 – Mapa de uso e ocupação do solo.....	25
Figura 28 – Mapa de cheios e vazios.....	25
Figura 29 – Mapa de vegetação.....	26
Figura 30 – Mapa de gabarito.....	26
Figura 31 – Mapa de acesso e fluxos.....	27
Figura 32 – Mapa topográfico com bioclimática e mapa de análise detalhada da área de intervenção.....	28
Figura 33 – Corte A do terreno.....	28
Figura 34 – Corte B do terreno	29
Figura 35 – Visadas do terreno.....	29
Figura 36 – Planta Macrozoneamento Térreo	36
Figura 37 – Setorização, Vegetação e Programa de necessidades	36
Figura 38 – Planta Macrozoneamento Pavimentos tipos.....	37
Figura 39 – Planta Macrozoneamento Terraço.....	37
Figura 40 – Planta Macrozoneamento Cobertura	38
Figura 41 – Corte A.....	38
Figura 42 – Corte B	39
Figura 43 – Setorização dos ambientes	39
Figura 44 – Vista frontal do edifício	40
Figura 45 – Vista do térreo com as galerias comerciais	40
Figura 46 – Vista das varandas dos apartamentos studio tipo 1.....	41

Figura 47 – Vista da fachada com a logo	41
Figura 48 – Vista da lavanderia compartilhada	41
Figura 49 – Vista do terraço	42
Figura 50 – Vista da área de lazer	42
Figura 51 – Vista do pergolado com as redes de descanso no terraço	42
Figura 52 – Vista da fachada com sua materialidade	43
Figura 53 – Vista do estacionamento	43
Figura 54 – Programa de Necessidades / Tabela de Vegetação	44
Figura 55 – Implantação estacionamento	44
Figura 56 – Implantação térreo.....	45
Figura 57 – Implantação pavimento tipo - 1° e 2° pavimento.....	45
Figura 58 – Implantação terraço	46
Figura 59 – Implantação cobertura.....	46
Figura 60 – Elevação 1	47
Figura 61 – Corte A.....	47
Figura 62 – Corte B	47
Figura 63 – Corte C	47
Figura 64 - Fachada Oeste.....	48
Figura 65 - Vista pedestre térreo	48
Figura 66 - Visão pedestre corredor da lavanderia e cozinha compartilhada.....	49
Figura 67 - Visão pedestre área de Lazer	49
Figura 68 - Visão pedestre convívio.....	49
Figura 69 - Visão pedestre terraço.....	49
Figura 70 - visão de pássaro estacionamento	50

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	JUSTIFICATIVA	9
2	MATERIAIS E MÉTODOS	10
2.1	OBRAS CORRELATAS	10
2.1.1	Moradia Estudantil La Maison D’Egypte	11
2.1.2	Edifício com 57 habitações habitacionais e centro social/ Javir de las Heras Solé.	13
2.1.3	ML House	16
2.1.4	Edificio Urbic	18
2.1.5	Novo modelo de HIS no Programa – Lapena Habitar	20
2.2	ANÁLISE DA ÁREA.....	23
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	30
3.1	PRIMÓRDIOS E PROGRESSO DO DOMICÍLIO	30
3.2	TIPOLOGIAS DE MORADIAS CONTEMPORÂNEAS: CO-LIVING E CO-HOUSING	32
3.3	BRISES ARTICULADO VERTICAL	32
4	RESULTADO E DISCUSSÕES	35
4.1	PROPOSTA TFG I	35
4.2	PROPOSTA TFG II.....	43
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
6	REFERÊNCIAS	52

HABITAÇÃO MODERNA DE BAIXO CUSTO PARA A POPULAÇÃO JOVEM

Marina Gabia Siqueira ¹

¹Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Sagrado Coração (UNISAGRADO)
marinagabia40@gmail.com

RESUMO

O desenvolvimento da urbanização e o crescente preços imobiliários, têm prejudicado o acesso dos jovens a moradias dignas e acessíveis, tornando-se fundamental a busca por residências viáveis e contemporâneas. Este cenário, não só busca a desigualdade social, mas também sensibiliza a mobilidade econômica e a estabilidade emocional juvenil, que muitas vezes precisam sentir-se satisfeitos com condições de residências inadequadas ou permanecer por mais tempo nos domicílios familiares. O presente Trabalho de Conclusão de Curso, tem como objetivo principal analisar e propor soluções para a habitação moderna de baixo custo voltada para o público jovem no município de Bariri-SP, introduzindo novas concepções e padrões, focalizando em uma moradia em co-living e considerando a expansão dessa comunidade social. A proposta almeja preencher a falha existente, oferecendo um ambiente habitacional diversificado e misto para a população direcionada. Para este trabalho de intervenção, o mecanismo de consulta baseou-se em referências de bibliografias, incluindo textos teóricos, monografias e temáticas, obras e website, com o intuito de compreender os principais conceitos e esboços do projeto. A metodologia envolveu as análises primordiais e progresso do domicílio. Palavras-chave: Construção, habitação de baixo custo e população jovem.

ABSTRACT

The development of urbanization and rising real estate prices have hampered young people's access to decent and affordable housing, making the search for viable and contemporary homes essential. This scenario not only addresses social inequality, but also sensitizes the economic mobility and emotional stability of young people, who often need to be satisfied with inadequate housing conditions or stay longer in family homes. The main objective of this Final Paper is to analyze and propose solutions for modern low-cost housing for young people in the municipality of Bariri-SP, introducing new concepts and standards, focusing on co-living and considering the expansion of this social community. The proposal aims to fill the existing gap by offering a diverse and mixed housing environment for the target population. For this intervention work, the consultation mechanism was based on bibliographic references, including theoretical texts, monographs and themes, works and websites, in order to understand the main concepts and outlines of the project. The methodology involved the primary analysis and progress of the house.

Keywords: Construction, low-cost housing and young people.

Translated with DeepL.com (free version)

1 INTRODUÇÃO

A nova geração de jovens, composta por indivíduos com a idade entre 20 e 35 anos, tem alcance às elucidações de nível mundial por via dos meios de comunicação como redes de corpo social e tecnológicas, acrescentando para esse grupo de pessoas novas concepções sobre como viver e morar, levando em consideração a propensão habitacional.

A nova geração é grande, têm um poder de persuasão, levando os outros a verem o mundo por um outro olhar. Recentemente, existe tipos de habitações sendo exploradas, como o *coliving* e o *cohousing* que são moradias que apareceram para servir as necessidades no ramo imobiliário. Outra causa que ajuda para o aparecimento desses recentes modelos de habitações, foi a precisão da finança dividida.

O *coliving* aparece por causa da finança dividida, de uma mudança dinamarquesa em 1970. É um novo tipo de moradia que vem se tornando tendência nas grandes cidades de vários lugares do globo, é uma moradia que chama atenção para esse determinado público, e logo então o mesmo vem suprimindo o que a juventude precisa.

É significativo que esses esboços em *coliving* integram áreas de convivência com espaços específicos para o uso e permanência prolongada. Essa abordagem busca maximizar o aproveitamento dos ambientes coletivos, mitigar os desafios da vida compartilhada ou solitária e, ao mesmo tempo, fortalecer os laços de convivência entre os moradores.

A busca sobre a criação e progresso das moradias no país fez entender a quão complexo e dificultoso é para as populações campestres que iam dos municípios pequenos para os municípios maiores, como São Paulo. Os bancos de investidura de moradias que apareceram na data, procurando resolver a contrariedade desses novos municípios que resultou em um aumento da população, também tiveram problemas, desse modo, alguns investidores faliram por não ter organização e finanças. Depois desse boom residencial apareceram vários resultados residenciais, algumas casas de padrão elevado, outras desproporcionais.

1.1 JUSTIFICATIVA

A relevância deste trabalho reside na necessidade urgente de alternativas habitacionais modernas e acessíveis para a população jovem recém emancipados, especialmente em municípios como Bariri-SP, onde a carência de projetos habitacionais sustentáveis e de baixo custo é presente. A proposta de um modelo de *coliving* não atende apenas à demanda habitacional, mas também reflete tendências contemporâneas que valorizam a convivência social, o compartilhamento de recursos e a sustentabilidade.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O desenvolvimento primordial é direcionado para habitações de custos reduzidos destinadas a uma população específica, seguida com o plano de fornecer-lhes residências para que condizem com as condições financeiras dos jovens recém emancipados, e assim dar início a sua vida autônoma. O estudo foi realizado em uma área com localização privilegiada na cidade, próxima ao centro, à rodoviária e certas empresas. O propósito é oferecer moradia acessível a essa população, ao mesmo tempo em que se gera empregos para a cidade por meio de uma galeria comercial no nível primário.

O estudo teve base como recursos disposto na internet e matérias aptos, como teses, livros, trabalhos acadêmicos, informações relevantes de publicações especializadas, artigos, para a coleta de dados sobre as importâncias primordiais da progressão domiciliar e as tipologias de moradias contemporâneas, oriundo de diferentes autores e fontes. Subsequente, os dados coletados foram compilados e registrados no artigo, fornecendo uma melhor organização e contribuindo para o desenvolvimento deste.

Posteriormente, uma etapa da pesquisa e as análises das obras correlatas foram adquiridas por meio de plataformas digitais especializadas no campo da arquitetura. Isso permitiu o acesso de dados, representações visuais e imagens relacionadas às obras correlatas, que foram pertinentes para o progresso do projeto. Além disso, o uso de ferramentas de mapeamento por satélites, como o Google Earth Pro e Google Maps, desempenhou um papel crucial ao dar suporte à fase de pesquisa.

Na penúltima etapa do projeto, abordam os levantamentos das análises do entorno da região destinada à implantação do projeto. Para esse fim, foram empregadas tecnologias como o Google Earth, que fornece imagens via satélite, e um mapa da cidade de Bariri-SP disponibilizado pela Prefeitura no formato de DWG. Todos os mapas foram submetidos a uma análise minuciosa pela autora, favorecendo a compreensão mais completa e detalhada do ambiente em grande escala.

Na penúltima fase, o foco foi destinado para o desenvolvimento inicial do projeto arquitetônico. Isso envolveu a ideação do macrozoneamento, elaboração de topografia demonstrados por cortes topográficos, a visualização de imagens volumétricas e a definição do conceito estabelecido para o projeto. esse estágio foi fundamental para estabelecer os fundamentos do design arquitetônico, e dimensionar a setorização do prédio, garantindo uma abordagem funcional para alcançar a excelência do projeto.

Consequentemente, a última fase, o foco foi destinado para o desenvolvimento inicial do projeto arquitetônico. Isso envolveu a ideação do macrozoneamento, elaboração de topografia demonstrados por cortes topográficos, a visualização de imagens volumétricas e a definição do conceito estabelecido para o projeto. esse estágio foi fundamental para estabelecer os fundamentos do design arquitetônico, e dimensionar a setorização do prédio, garantindo uma abordagem funcional para alcançar a excelência do projeto.

Consequentemente, a etapa final concentrou-se no desenvolvimento completo do projeto inovador. Esse processo incluiu a concepção das implantações de cada pavimento, a criação dos layouts conforme as necessidades destinadas para o edifício, a elaboração de imagens volumétricas e a especificação de elementos projetuais.

2.1 OBRAS CORRELATAS

As obras correlatas que serão analisadas a seguir, servem como repertório para o desenvolvimento da proposta, e são elas: Moradia Estudantil La Maison D'Egypte, Edifício com 57 habitações habitacionais e centro social/ Javier de las Heras Solé, ML House, Edifício

Urbic é uma referência projetual de concurso que não foi executada, a qual é o Novo modelo de HIS no programa Lapena – Habitar.

2.1.1 Moradia Estudantil La Maison D’Egypte

Ficha técnica:

Uso: Centro de influência académica e cultural.

Arquitetos: [Dar Arafa Architecture](#), [SAM architecture](#)

Área: 4310m²

Ano do projeto: 2023

Localização: Paris – França

A habitação, está localizada no centro de Paris, na Universidade Cité Internationale Universitaire de [Paris](#) – França. O prédio foi projetado com 195 dormitórios para jovens estudantes, 177 dormitórios padrão, 15 dormitórios com dimensões de 20–21 m² e 3 apartamentos com 2 quartos e banheiros privativos. Além disso, a residência oferece áreas compartilhadas para os moradores, como salão multiuso, academia, sala de TV, lounge, salas de estudo e música, uma cozinha e refeitório em cada andar, escritórios administrativos, lavanderia e depósitos. (ARCHDALY, 2023) (Figura 1)

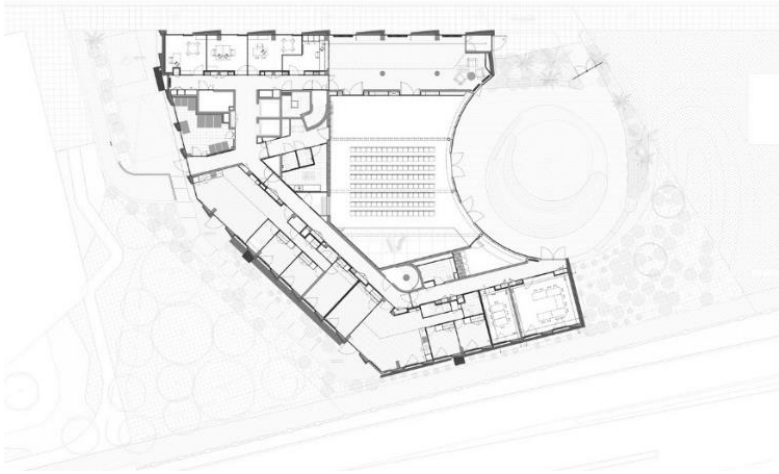
Figura 1 – Localização do Projeto Moradia Estudantil La Maison D’Egypte



Fonte: Google Earth Pro (2023).

O projeto teve como conceito desenvolver uma estrutura arquitetônica com atmosfera “lar egípcio”, que não fosse apenas um alojamento convencional para os jovens e sim um ambiente acolhedor para essa fase de transição. Obteve priorizar a luminosidade natural e o aconchego do ambiente, tanto na questão física quanto a emocional, buscando harmonizar os traços da arquitetura egípcia e parisiense, englobando forma, materialidade e layout no edifício e respeitando o contexto urbano do local. Na cobertura optou por usar painéis solares com o intuito de fornecer energia para o edifício, obtendo 15% do consumo de economia dele. (ARCHDALY, 2023) (Figura 2)

Figura 2 – Planta do Térreo



Fonte: Archdaily (2023)

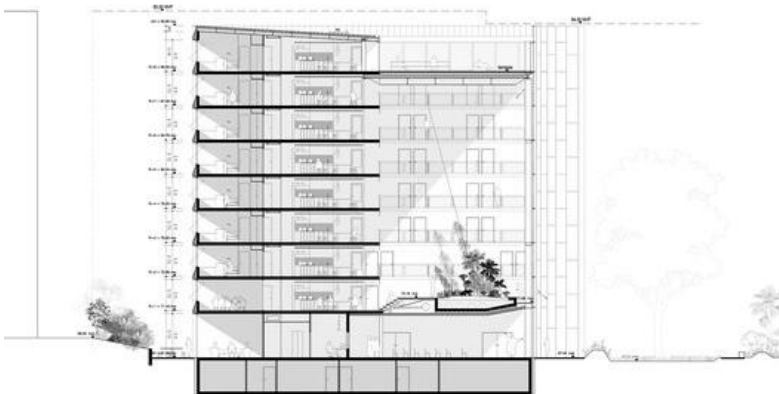
Os corredores que conectam os quartos são voltados para o átrio principal do prédio, onde possui um jardim interno com espaço convidativo e integrativo entre os jovens. A luz natural que permeia entre os vidros da fachada, o jardim e a estética curva do prédio e pilares, remetem a neuroarquitetura, para transmitir a sensação de aconchego e casa aos universitários.

Considerações

O estudo desta obra correlata tem como importância para proposta projetual a ideia que o projeto remete a sensação casa, gerando as integrações dos ambientes compartilhados e o espaço central voltado para o átrio com a vegetação exuberante. É de extrema relevância a utilização de painéis solares na cobertura, viabilizando custos do prédio.

As imagens 3 a 5 mostram a representação gráfica e análise da setorização dos ambientes, que são pertinentes ao entendimento da referência e servindo de apoio para o desenvolvimento do projeto que será apresentado.

Figura 3 – Corte



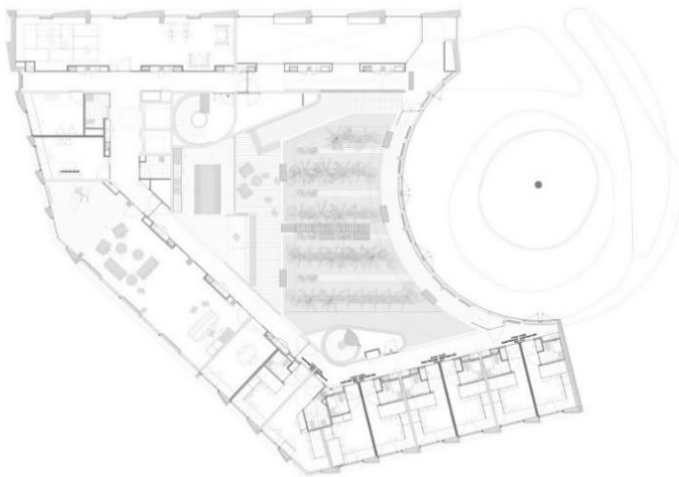
Fonte: Archdaily (2023)

Figura 4 – Vista do Pátio e sua Materialidade



Fonte: Archdaily (2023)

Figura 5 – Planta do Primeiro Pavimento



Fonte: Archdaily (2023)

2.1.2 Edifício com 57 habitações habitacionais e centro social/ Javier de las Heras Solé.

Ficha técnica:

Uso: Uso misto, habitação social e centro cultural

Arquitetos: [Javier de las Heras Solé](#)

Área: 4470m²

Ano do projeto: 2020

Localização: Palma – Espanha

Encontra-se na interseção entre a Rua Cuba e a Praça Antoni Picornell, situado no distrito de Es Molinar, em Palma. Uma localização estratégica, em uma área de desenvolvimento, nos arredores entre o porto Es Portixol, à praia e passeio marítimo de Es Molinar. (ARCHDALY, 2023) (Figura 6)

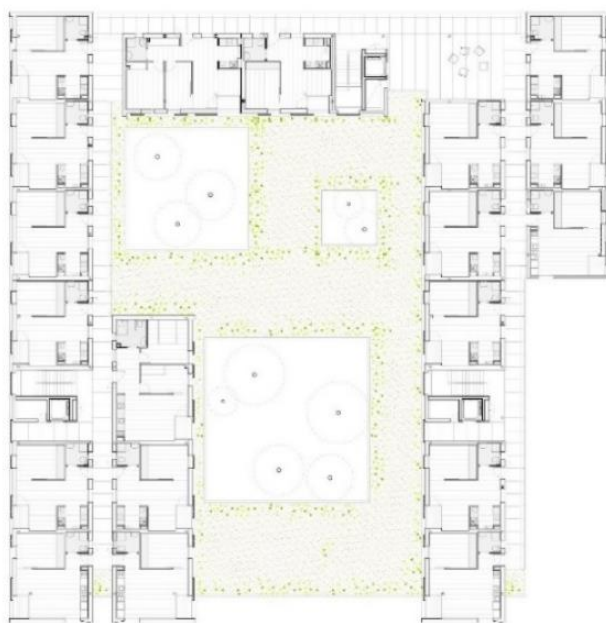
Figura 6 – Localização do Projeto (grifo da autora)



Fonte: Google Maps (2022)

Conciliando os dois usos, foi definido que o centro cultural posicionado no térreo esteja em plena atividade durante o dia, enquanto nos pavimentos superiores, as habitações são formadas por uma distribuição compacta, dispostas em formato de U, meticulosamente planejada em consideração a incidência solar e também que todas as instalações desfrutem a vista para o oceano. (ARCHDALY, 2023) (Figura 7)

Figura 7 – Planta tipos.



Fonte: Archdaily (2023)

A organização dos espaços, ficou de forma distribuída entre os usos, possuindo no térreo o centro comunitário, concebido por um volume sólido e fechado sem distribuições ou acabamentos, segue uma sequência de 3 pátios com dissemelhantes tamanhos, proporcionando condições climáticas com relevância a luz e ventilação. (ARCHDALY, 2023) (Figura 8)

Figura 8 – Vista do Centro Comunitário e Instalações Sociais nos Pisos Superiores



Fonte: Archdaily (2023)

A edificação possui dois níveis e modelos de cobertura, o do centro comunitário acaba tornando-se uma fachada para os residentes, construída de forma plana e ajardinada com vegetação de baixa manutenção e trazendo um conforto ambiental. (ARCHDALY, 2023) (Figura 9)

Figura 9 – Cobertura Ajardinada do Centro Cultural



Fonte: Archdaily (2023)

O edifício é composto com materiais simples criando sua própria característica, nota-se que no térreo para a integração do público que habita durante o dia no centro comunitário, ele possui grandes vãos abertos de concreto e portas de vidros com as esquadilhas de madeiras para a permeabilidade de insolação e ventilação natural, já nos 1º, 2º e 3º pavimento inseridas as habitações é utilizado argamassa de cal, vidro, madeira e painéis de aço perfurados para maior privacidade dos habitantes, a incidência solar, ventilação natural, servindo também como estética do prédio. (ARCHDALY, 2023)

Considerações

A análise desta obra correlata tem como importância para proposta projetual a utilização da diagramação onde todas as áreas residenciais são voltadas para maior aproveitamento da luz natural. A proposta da cobertura de vegetação baixa, os materiais simples, madeira e painéis de aço perfurados é atrativo para uma possível análise projetual que será desenvolvida e apresentada.

2.1.3 ML House

Ficha técnica:

Uso: Habitação de uso misto

Arquitetos: [007studio](#)

Área: 375m²

Ano do projeto: 2022

Localização: Hanói – Vietnã

A cidade de Hanói possui uma densa camada de prédios com ruas movimentadas por veículos e pedestres, com uma escassez de espaços verdes para descanso e contemplação após um dia corrido rotineiro. Com isso a proprietária do edifício, qualificou a proposta dessas problemáticas para o local. O prédio de esquina possuía o corpo de uma casa, que foi renovada para uma habitação de uso misto com 6 andares, possuindo no térreo uma cafeteria. (ARCHDALY, 2024) (Figura 10 e 11)

Figura 10 – Localização do Projeto (grifo pela autora)



Fonte: Google Earth Pro (2024).

Figura 11 – Vista Frontal



Fonte: ArchDaily (2024).

O objetivo desse projeto era possuir uma funcionalidade favorável, visando o intuito de ser econômico e ter melhor aproveitamento do local. O favorecimento do lote ser de esquina, tem a vantagem de utilizar os elementos naturais, como a insolação e a ventilação e assim, desfrutar as vistas panorâmicas dos ambientes residenciais. (ARCHDALY, 2024) (Figura 12)

Figura 12 – Tipologias das Habitações



Fonte: ArchDaily (2024).

A edificação possui uma verticalidade com três diferentes usos, sendo o térreo comercial, os quatros andares autônomos de ambiente residencial e no 7º andar, a área de convivência com usos restritos aos moradores. Assim, o piso principal com acesso pela calçada das vias, inclui um café para os passantes e moradores, com o propósito de viabilizar o custo da edificação e gerar oportunidade de um espaço de lazer para a população. Nos demais pavimentos obtém as residências equipadas com as funções essenciais, no último andar, o terraço integrou os usos comuns, para uma convivência entre os moradores, com o desfrute da lavanderia comunitária, uma pequena academia e uma área gourmet. Portanto, residir em um prédio de uso misto com áreas comuns compartilhadas oferece uma grande vantagem de integração aos residentes. (ARCHDALY, 2024)

Considerações

A importância do estudo desta obra correlata obtém na sua contribuição para a proposta projetual dos usos tipos, que visa a economia com a integração de uso comercial e residencial tendo uma vida autônoma e com espaços compartilhados.

Com a sua proposta de economia, os materiais foram utilizados madeira na fachada e grades para permitir sua funcionalidade de obtenção maior de ventilação com luz natural e sua segurança.

As imagens 13 a 14 mostram a tipologia do térreo e do terraço.

Figura 13 – Tipologia do Térreo



Fonte: ArchDaily (2024).

Figura 14 – Tipologia do Terraço



Fonte: ArchDaily (2024).

2.1.4 Edifício Urbic

Ficha técnica:

Uso: Habitação residencial

Arquitetos: [Ide Studio Arquitetura](#)

Área: 3759m²

Ano do projeto: 2021

Localização: São Paulo – Brasil

O projeto Urbic situa-se na [Vila Mariana](#) em [São Paulo](#), a torre residencial é inserida numa zona designada como ZEU (Zona Eixo da Estruturação da Transformação Urbana), deste modo, para otimizar o uso máximo do espaço disponível seguindo as normas estabelecidas, a geometria do edifício se assemelha a uma lamina, com apartamentos do tipo Studio voltados para as fachadas frontal, lateral direita e posterior. (ARCHDALY, 2022) (Figura 15)

Figura 15 – Localização da Edificação



Fonte: Google Earth Pro (2024).

O método construtivo teve ênfase a ser uma construção rápida e limpa, usando a metodologia construtiva industrial, incluindo os elementos pré-fabricados com estruturas metálica visíveis, desenvolvida por pilares e vigas parafusadas (sem soldagem no local, viabilizando a estratégia de construção rápida), lajes planas de concreto com limitante em aço, placas pré-moldadas de concreto e vidro nas fachadas. (ARCHDALY, 2022) (Figura 16)

Figura 16 – Fachada com os Métodos Construtivos Visíveis



Fonte: ArchDaily (2022).

A residência é voltada para o foco de atender o público jovem do entorno, localizada próximos as instituições de ensino como as faculdades ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing) e a FACPCOM (Faculdade Paulus de Tecnologia e Comunicação) (Figura 15).

O espaço de convivência social no térreo, foram organizados em uma disposição projetual que inclui diversos ambientes multiuso, práticos e flexíveis, com o objetivo de conectar os moradores, promovendo uma confraternização física e visual entre eles. (ARCHDALY, 2022) (Figura 17)

Figura 17 – Planta Térreo

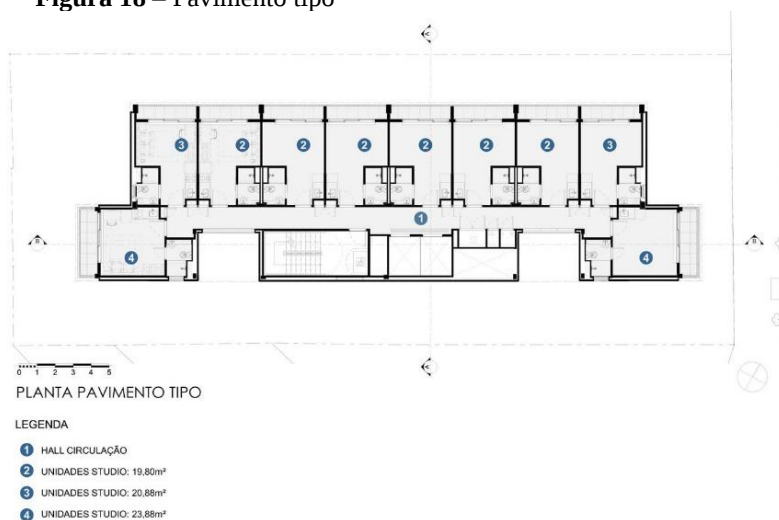


Fonte: ArchDaily (2022).

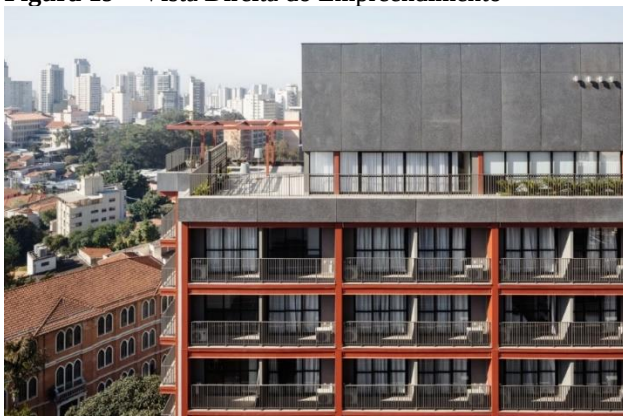
Considerações

A análise desta obra correlata tem como importância para proposta projetual uma possível ideia do modelo construtivo que foi utilizado na edificação, os materiais pré-fabricados, sujeitando a uma obra mais limpa e rápida, também o layout dos studios tipos inseridos na edificação, visando o aproveitamento do local.

As imagens 18 e 19 mostram a tipologia tipo e a vista do projeto residencial Urbic.

Figura 18 – Pavimento tipo

Fonte: ArchDaily (2022).

Figura 19 – Vista Direita do Empreendimento

Fonte: ArchDaily (2022).

2.1.5 Novo modelo de HIS no Programa – Lapena Habitar

Ficha técnica:

Uso: Múltiplos usos

Escritórios: [Apparatus Architects](#) e [Alvaro Arancibia](#)

Ano do projeto: 2020

Localização: [São Paulo](#) – Brasil

O projeto +Lapena Habitar, uma parceria da Fundação Tide Setubal e do BlendLab, busca contribuir para a transformação urbana de bairros periféricos por meio de um novo modelo de produção de habitação de interesse social (HIS). Partindo de um processo iniciado em 2020, as instituições vem desenvolvendo um projeto piloto na Zona Leste de [São Paulo](#) de oferta e gestão de moradia que incorpora aspectos de desenvolvimento urbano, arquitetura, estratégias de acesso à moradia de qualidade, processos pré e pós ocupação, participação social, modelo de aluguel, gestão coletiva, modelo de negócio e financiamento. (ARCHDAILY, 2023)

A proposta era para ser atendida em três locais, o bloco de apartamentos no Jardim Lapena, atravessamento sobre a linha do trem que separa o Jardim Lapena com o centro de São Miguel Paulista e um prédio em São Miguel Paulista. (ARCHDAILY, 2024) (Figura 20)

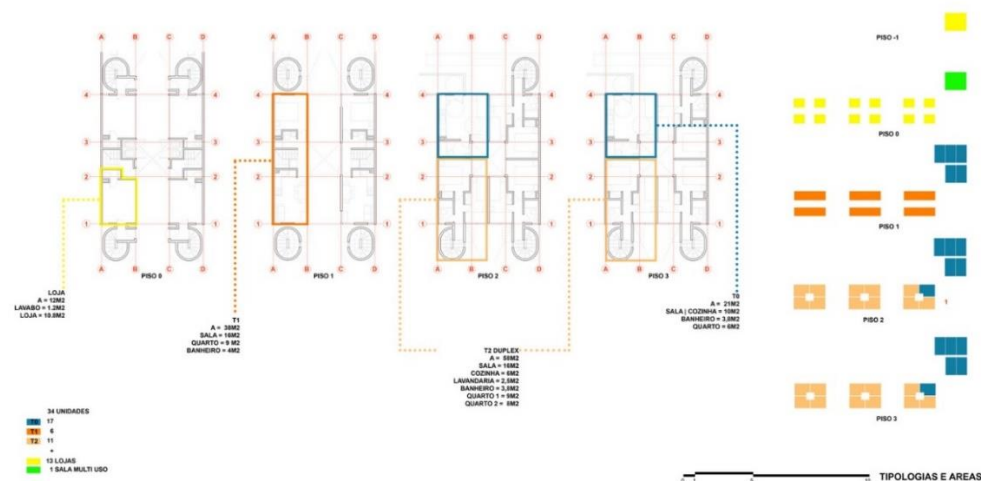
Figura 20 – Implantação da Proposta Projetual pelos Escritórios Apparatus architects e Alvaro Arancibia



Fonte: Archdaily (2024)

Como ponto positivo de locação, tem a oferecer flexibilidade e adaptabilidade, permitindo aos moradores habitar em unidades de curto ou médio prazo decorrendo a sua necessidade no momento. A proposta projetual, estabelece diversas opções de arranjos e usos, combinando residência e trabalho com comércios no mesmo local, possibilitando aos moradores trabalharem no empreendimento. (ARCHDAILY, 2023) (Figura 21)

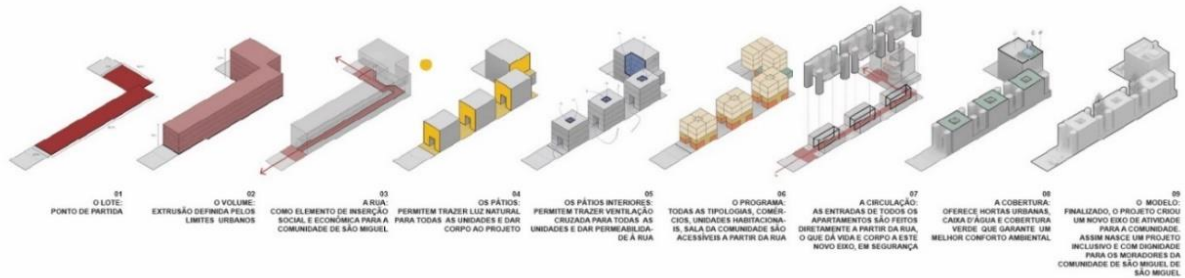
Figura 21 – Disposições de Plantas de Pisos e suas Variedades



Fonte: Archdaily (2024)

O projeto obtém três edifícios de quatro pavimentos conectados por corredores de pedestres e praças para uso coletivo e integração social. O mesmo apresenta várias soluções inovadoras, como a utilização de pátios principais para permitir a entrada de luz natural e pátios internos para facilitar a ventilação cruzada e a integração com a rua. Todas as lojas e residências são acessíveis diretamente pelo térreo. (ARCHDAILY, 2023) (Figura 22 e 23)

Figura 22 – Diagrama Volumétrico



Fonte: Archdaily (2024)

Figura 23 – Acesso ao Edifício



Fonte: Archdaily (2024)

As estratégias adotadas para a drenagem e geração de energia sustentável são notáveis com base na inclusão de usos de pisos drenantes e permeáveis para garantir a segurança durante a circulação. Desse modo, o projeto visa instalações de reservatórios de águas pluviais nas áreas de permanência para obter a água absorvida pelos pisos drenantes, assim a reutilização da mesma servirá na limpeza e manutenção dos jardins do prédio. Quanto à geração de energia limpa, optou-se por placas fotovoltaicas com o objetivo de contribuir para a iluminação e manutenção autossuficiente do edifício. (ARCHDAILY, 2023)

Figura 24 – Perspectiva do Acesso para as Unidades e Possível Visão das Tubulações Aparentes



Fonte: Archdaily (2024)

Considerações

A análise desta obra correlata tem como importância para proposta projetual as estratégias utilizadas para os materiais construtivos que viabiliza o custo da obra, como piso drenante e a reutilização da água pluvial.

2.2 ANÁLISE DA ÁREA

A cidade do interesse projetual está localizada na cidade de Bariri, município brasileiro no interior central do Estado de São Paulo. A área apresenta-se no Bairro Jardim São Francisco. Com base na estimativa realizada em 2022 do Censo do IBGE (2024), a cidade possui cerca de 31.595 habitantes, com uma área territorial de 444,41km². (IBGE, 2021)

Figura 25 – Cidade de Bariri (grifo da autora)



Fonte: Google Earth (2024)

A área de observação que será utilizada para uma proposta projetual, denomina-se como zona de ocupação induzida, favorecendo ao interesse de construção de empreendimentos residenciais densos e de uso misto.

O terreno está situado na Avenida João Cava, considerada como um local de fácil acesso, situado no coração da cidade, apresentado pelas vias condizentes. Nas proximidades desta área de interesse, encontra-se uma variedade de instalações de equipamentos urbanos essenciais, incluindo instituições educacionais, posto de saúde, mobilidade urbana, estabelecimentos comerciais, supermercado, áreas verdes, sendo estes que pertencem ao tecido urbano contribuindo para a funcionalidade da cidade, garantindo a saúde, lazer e qualidade de vida dos seus residentes. Contudo há uma grande vantagem de integrar o local a essa região devido à variedade de uso atrativo nas proximidades. (Figura 26)

Figura 26 – Mapa de conexões e grandes equipamentos



MAPA DE CONEXÕES E GRANDES EQUIPAMENTOS
SEM ESCALA

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
—	ÁREA DE INTERVENÇÃO	—	AV. VICE-PREF. SÉRGIO FORCIN	04	SUPERMERCADO AQUILANTE	11	ESCOLA COEBA
—	R. JOSÉ BONIFÁCIO	—	ESTR. PERIMETRAL PREF. DOMINGOS ANTÔNIO FORTUNATO	05	BANCOS DO BRASIL, ITAÚ, CAIXA, BRADESCO E SANTANDER	12	RODOVIÁRIA
—	R. SETE DE SETEMBRO	—	AV. IGUATEMI	06	IGREJA MATRIZ	13	IGREJA SANTO EXPEDITO
—	AV. ANTÔNIO JOSÉ DA SILVA	—	ROD. DEP. LEÔNIDAS PACHÉCO FERREIRA	07	ESCOLA EUCLYDES	14	ESFÍHARIA BOM SABOR
—	AV. XV DE NOVEMBRO	01	SANTA CASA	08	PREFEITURA	15	IGREJA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO
—	AV. CLAUDIONOR BARBIERI	02	SUPERMERCADO MICHELASSI	09	POSTO DE SAÚDE	16	ESCOLA SESI
—	R. FRANCISCO MUNHOZ CEGARRA	03	SUPERMERCADO PEGORIN	10	ESCOLA MASSON	17	SUPERMERCADO LENHARO

Fonte: Acervo da Autora (2024)

O uso e ocupação da região está localizada aproximadamente a quatro quarteirões abaixo do centro da cidade e próxima a áreas institucionais. É evidente que o entorno do local é predominantemente de uso residencial com grandes áreas subutilizadas. Portanto, a proposta projetual visa promover a integração social entre os moradores locais e os residentes do edifício. (Figura 27)

Figura 27 – Mapa de uso e ocupação do solo



MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Nos arredores da área de análise projetual, há uma predominância de cheios no eixo norte, com uma alta aglomeração de residências. Por outro lado, nas direções leste, oeste e sul, possui poucas edificações e vastos espaços vagos, pois essa área está sendo desenvolvida e gradualmente preenchida por lotes. (Figura 28)

Figura 28 – Mapa de cheios e vazios



MAPA DE CHEIOS E VAZIOS

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

De modo geral, toda a área apresenta uma vegetação significativa. Nas áreas com maior concentração de residências, as árvores são predominantemente de porte pequeno a médio, oferecendo sombra ao ambiente. Por outro lado, nas proximidades do córrego ribeirão

sapé, as árvores tendem a ter um porte médio a grande. Com base nessa análise, a intenção é incorporar espaços verdes e arborizados ao projeto. (Figura 29)

Figura 29 – Mapa de vegetação



MAPA DE VEGETAÇÃO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Nos arredores da área de análise, é comum encontrar edifícios de um pavimento, alternando ocasionalmente com edificações de dois pisos, como a escola Masson na avenida General Ozorio e a escola Euclides na Avenida Tenente Peliciote. No entanto, o edifício residencial localizado na rua Francisco Munhoz Cegarra se destaca por sua tipologia mais alta, possuindo mais de dez pavimentos. Diante disso, a proposta do projeto visa desenvolver um empreendimento de baixo gabarito, respeitando as características predominantes da região. (Figura 30)

Figura 30 – Mapa de gabarito



MAPA DE GABARITO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Na região, há vias de alto fluxo, como a rua Francisco Munhoz Cegarra, que abriga pontos como a rodoviária, um prédio residencial e um posto de combustível, além de servir como uma via principal que conecta ao centro da cidade. As vias de fluxo médio incluem as ruas que passam pelas escolas e se dirigem ao centro, junto com outras vias importantes de ligação na cidade. Por outro lado, as vias de baixo fluxo predominam nas áreas residenciais. O projeto possui uma vantagem estratégica por estar próximo tanto de vias de médio quanto de alto fluxo, o que proporcionará clientes para a ala comercial que será incorporada ao projeto. (Figura 31)

Figura 31 – Mapa de acesso e fluxos



MAPA DE ACESSO E FLUXOS

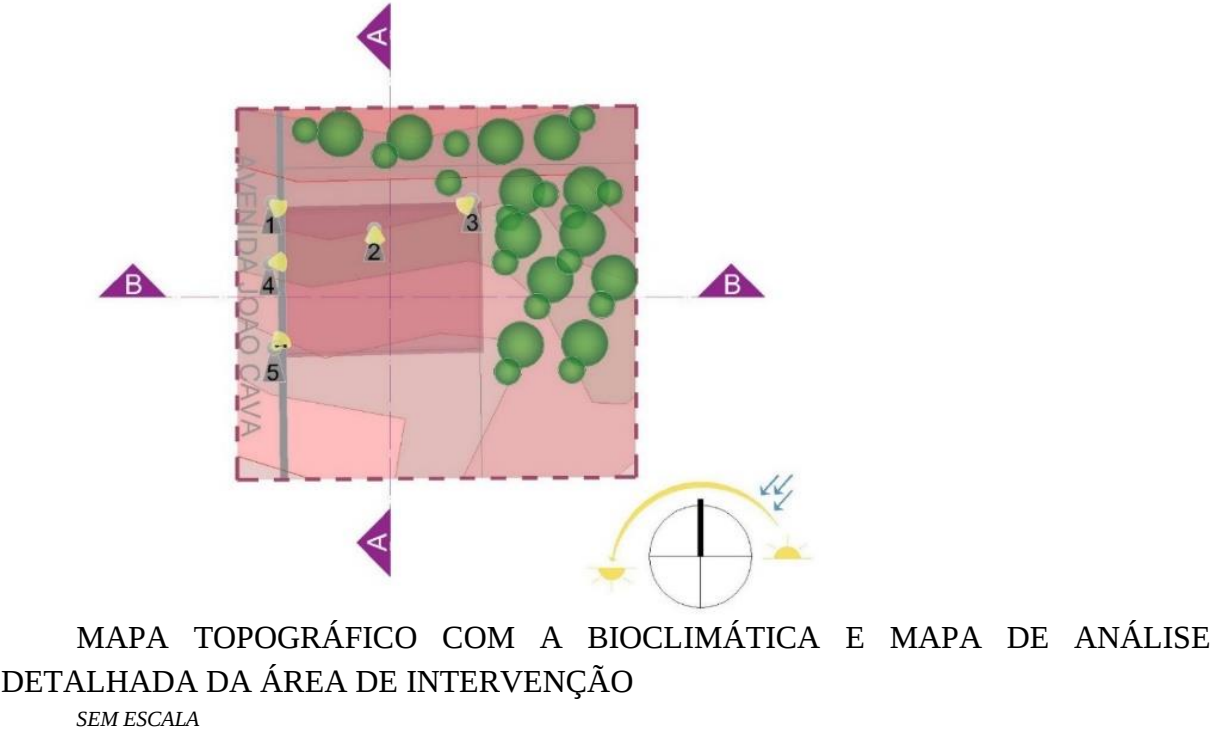
SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

O mapa de análise detalhada da área de intervenção, é de fato a presença de arborização no norte e leste do terreno. Além disso, os ventos predominantes provem do Noroeste, enquanto o sol nasce no Leste, a direita do lote e se põe no Oeste, à esquerda. No entanto as residências serão posicionadas de forma que todas beneficiam-se a luz solar da manhã. (Figura 32)

Ao examinar as visadas do entorno com o mapa topográfico, nota-se que a área possui um formato retangular e apresenta um declive suave devido às suas dimensões, como indicado no corte A e no corte B. É relevante destacar que o bairro está em pleno desenvolvimento, esse processo de urbanização indica que a região provavelmente atrairá moradores, contribuindo para um crescimento significativo nas proximidades. A expansão da infraestrutura e a organização dos lotes refletem um investimento contínuo na melhoria do bairro, tornando-o cada vez mais atraentes para futuros residentes do prédio e clientes nas galerias comerciais. (Figura 32 a 35)

Figura 32 – Mapa topográfico com bioclimática e mapa de análise detalhada da área de intervenção



LEGENDA

LEGENDA TOPOGRÁFICA

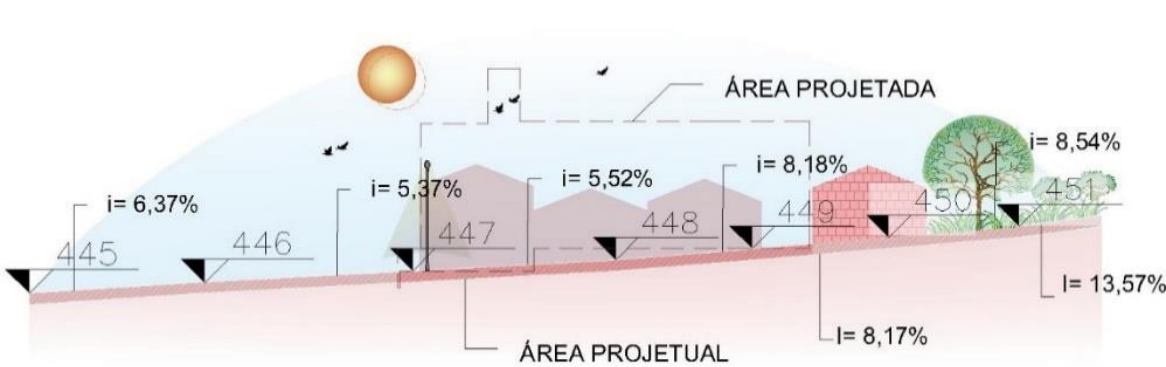
460	451
451	450
450	449
449	448
448	447
447	446
446	445
445	444

SIMBOLOGIA DESCRIÇÃO

ÁREA DE INTERVENÇÃO	ÁRVORES DE PORTE PEQUENO
ÁRVORES DE PORTE MÉDIO	NASCER E PÔR DO SOL
VENTOS PREDOMINANTES	VISADAS
POSTE DE ILUMINAÇÃO	

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 33 – Corte A do terreno

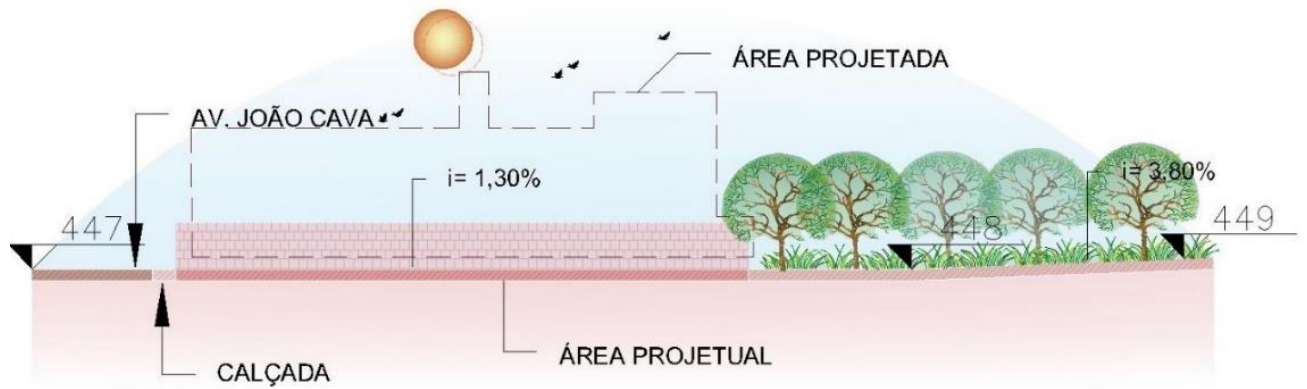


CORTE A

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 34 – Corte B do terreno



CORTE B

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 35 – Visadas do terreno



Fonte: Acervo da Autora (2024)

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste aporte teórico explora temas essenciais que sustentam o projeto, abordando detalhadamente seus procedimentos. Inicialmente buscando por câmbios na atualidade, visa compreender o ambiente doméstico, destacando as grandes transformações alcançadas. A partir dessa perspectiva, o conceito de coliving é examinado, termo que se refere a moradias coletivas, e que também se conecta com a ideia de habitação colaborativa, denominada o cohousing.

3.1 PRIMÓRDIOS E PROGRESSO DO DOMICÍLIO

De acordo com Bonduki (1994, p. 713), baseando em estudos anteriores (BONDUKI, 1982), a cidade de São Paulo apresentava um cenário habitacional marcado pela predominância do aluguel em 1920. Nessa época, apenas 19% dos edifícios eram ocupados pelos próprios proprietários. Cerca de 90% da população era constituída por proletariados e classe social média, que necessitavam alugar imóveis. Assim, os trabalhadores de baixa renda eram forçados a ocupar cortiços, dificultando a possibilidade de financiamento para compra de sua casa própria.

Com a bagunça que a habitação se tornou nas décadas de 10, 20, e 30 do século passado, momento pelo qual, ocupou-se o trabalhador, se instalava perto da localidade às indústrias, em base nisso, donos de pensões urbanas criaram inúmeras saídas para o alquilé de diversos conjuntos de poder aquisitivo menor, o qual originou um rol variado de tipos de casas diferenciando o visual do município. (BONDUKI, 1994p. 713)

De acordo com Bonduki (1982, p. 713, apud BONDUKI, 1994 p. 713),

Surgem, assim, inúmeras soluções habitacionais, a maior parte das quais buscando economizar terrenos e materiais através da geminação e da inexistência de recuos frontais e laterais, cada qual destinado a uma capacidade de pagamento do aluguel: do cortiço, moradia operária por excelência, sequência de pequenas moradias ou cômodos insalubres ao longo de um corredor, sem instalações hidráulicas, aos palacetes padronizados produzidos em série para uma classe média que se enriquecia, passando por soluções pobres mas decentes de casas geminadas em vilas ou ruas particulares que perfuravam quarteirões para aumentar o aproveitamento de um solo caro e disputado pela intensa especulação imobiliária.

As estalagens (cortiços) possibilitaram estabilidade entre proposta e busca de domicílio, já que houve uma tipologia de casa nociva e insegura, probabilidade, pela qual adaptou casa do povo. (BONDUKI, 1994 p. 713)

No Brasil, as Instituições de Aposentadoria e Pensão (IAPS) foram precursoras para o financiamento de moradias, oferecendo privilégios exclusivos aos associados, incluindo planos médicos e direitos trabalhistas. Entre 1933 e 1938, foram criadas seis IAPS, cada uma com parâmetros específicos. Conforme Rubin e Bolfe (2014, p. 204-205), essa diversidade gerou obstáculos para a centralização e justificação, dificultando a administração pública de habitação, que estava fundamentada em leis trabalhistas.

Diante disso, baseando-se na área da habitação as práticas da Europa, afim de apaziguar os laços no círculo dos inquilinatos e os donos, relacionado ao que se pertence, cria-se a Lei que rege inquilino e proprietário (inquilinato), no qual presidência regulamenta este círculo do que aluga e do que cede para o inquilino, por leis de restrição e fixação de quantias. Tal diretriz foi importante o regime de habitação, de modo que o alquilé desacreditou o proletariado, aguçando importância pela habitação comprada e não alugada, gerando para a presidência seriedade de como prosseguir o tema habitacional problemático.

Durante as décadas de 1940 e 1960, o Brasil experimentou uma mudança significativa em sua política habitacional. A Fundação Casa Popular (FCP) desempenhou um papel

fundamental nesse processo, alinhando os princípios habitacionais e políticos do país. Conforme Rubin e Bolfe (2014, p. 207), o regime de moradias na época dependia os créditos disponíveis pela Caixa Econômica, IAPS e bancos especializados, permitindo que os trabalhadores brasileiros pudessem adquirir suas próprias residências.

De acordo com Valladares (1983), citado por Rubin e Bolfe (2014, p. 207), a instabilidade do mercado imobiliário gerou uma redução significativa de investimentos no setor, contribuindo para que surgisse um déficit habitacional preocupante no país.

Para Villaça (1986, apud RUBIN; BOLFE, 2014, p. 206)

A Fundação da Casa Popular foi o primeiro órgão em escala nacional criado com a finalidade de oferecer habitação popular ao povo em geral. Propunha-se a financiar não apenas casas, mas também infraestrutura urbana, produção de materiais de construção, estudos e pesquisas etc. Tais finalidades parecem indicar que houve avanços na compreensão de que o problema da habitação não se limita ao edifício casa, mas que houve pouco progresso na compreensão da faceta econômica e financeira da questão.

Durante a década de 1950, o rápido crescimento populacional brasileiro acelerou a crise habitacional, afetando desproporcionalmente os segmentos de baixa renda. Conforme dados do IBGE citados por Rubin e Bolfe (2014, p. 207), essa dinâmica acentuou as dificuldades de acesso à habitação digna para essa parte da população.

Nesse contexto, a Arquitetura Moderna influenciou a criação de projetos inovadores de conjuntos habitacionais em larga escala, que foram produzidos em massa. Esses empreendimentos foram acompanhados da construção de equipamentos públicos e serviços essenciais próximos às residências, promovendo uma abordagem integrada de desenvolvimento urbano.

Entretanto, de acordo com Chaffun (1997, apud RUBIN; BOLFE, 2014, p. 207)

Em 1963, o Seminário de Habitação e Reforma Urbana promovida pelo Instituto de Arquitetos do Brasil, um marco histórico para a evolução do pensamento sobre a questão urbana brasileira, recomenda uma mudança radical na política urbana e habitacional do país. Aproveitando as propostas então formuladas, o Governo Castelo Branco, primeiro governo de revolução militar de 1964, criou o Banco Nacional de Habitação – BNH, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo – Serfhau e o Sistema Financeiro de Habitação – SFH. A proposta visava oferecer à massa dos trabalhadores o acesso à casa própria, estabelecendo-se assim um forte compromisso social com a retomada do desenvolvimento, segundo a perspectiva ideológica da revolução.

A década de 1940 marcou um divisor de águas na intervenção estatal no setor habitacional brasileiro. Conforme Bonduki (2004, p. 209), citado por Rubin e Bolfe (2014, p. 207), esse período foi caracterizado por medidas governamentais emblemáticas, como o congelamento dos aluguéis, a produção em massa de moradias via IAPS e a criação da Fundação da Casa Popular. Paralelamente, o Estado e a sociedade brasileira passaram a tolerar soluções habitacionais informais e excluídas do mercado capitalista, como favelas e loteamentos clandestinos sem infraestrutura. Esse processo ocorreu num contexto de profundas transformações políticas, urbanização acelerada, crescimento econômico, mobilização popular e reconfiguração urbana.

3.2 TIPOLOGIAS DE MORADIAS CONTEMPORÂNEAS: CO-LIVING E CO-HOUSING

O conceito de *coliving*, embora recente em termos de popularidade global, tem raízes que podem ser associadas ao movimento dinamarquês de *cohousing* dos anos 1970, onde a ideia central era partilhar recursos e promover uma vida comunitária mais próxima. Lefebvre (2006) estabelece uma demonstração entre espaço, tempo e vida cotidiana. No conteúdo do coliving, a convivência de experiências e o sentimento de pertencimento são fundamentados na coexistência, em compartilhamentos de espaços e rotinas. Essas ações intensificam as demandas por interações sociais, buscando atender às necessidades individuais, tanto a conexão social quanto a visão financeira.

O conceito de cohousing surgiu na Dinamarca nos anos 70, estudado por Kathryn McCamant e Charles, como uma escolha de habitação convencional (MCCAMANT; DURRETT, 1994). É caracterizado por sua dimensão cooperativa, o termo busca equilibrar a necessidade individual com a coletividade. Apesar disso, o modelo é flexível permitindo adaptações às necessidades específicas de cada comunidade, de modo que sejam intencionais, refletindo a diversidade de ideais e motivações que o inspiram.

O *coliving*, diferentemente do *cohousing*, é um modelo que se adapta mais às dinâmicas das grandes cidades, atraindo principalmente jovens profissionais que buscam uma moradia flexível e comunitária. De acordo com estudos sobre habitação colaborativa, o cohousing é composto principalmente por famílias, casais e idosos que tem atividades compartilhando responsabilidades e atividades diárias, como cozinha e manutenção de espaços comuns, enquanto o coliving é caracterizado por um público de jovens adultos em uma fase de transição na vida (MCCAMANT; DURRETT, 2011; OSBORNE, 2018; MUSÍLEK, 2019).

O público alvo de coliving, são moradores que buscam compartilhar o propósito de vida parecidos, com características em um perfil comum de consumidores e a alta conectividade. Decorrente de terem nascidos na geração Y e Z, marcada pela era que vivenciaram a globalização e o aumento da velocidade de informações. Machado (2019) define essa geração como millenials, sendo eles nativos digitais, com amplo acesso rápido a informações disponíveis de mídias e redes sociais. Entre idades de 20 a 35 anos, esses jovens possui uma visão de mundo desenvolvida, que não se limita ao lugar presente, buscando sempre novas fases, demonstrando interesse constantes por tendências e inovações tecnológicas.

O termo emerge como uma nova perspectiva no setor de habitação, enfatizando a importância da comunidade, proporcionando a interação social e o compartilhamento de experiências. Esse meio habitacional busca atender às demandas atuais por moradia, priorizando a melhoria da qualidade de vida e a sustentabilidade.

3.3 BRISES ARTICULADO VERTICAL

Nas décadas de 1930 e 1940, Le Corbusier desenvolveu o conceito de brise-soleil na arquitetura. O edifício do Palácio Capanema (conhecido como Ministério da Educação e Saúde) no Rio de Janeiro, segue nos dias atuais sendo uma das primeiras referências documentadas sobre o tema. Segundo pesquisadores, como Daniel A. Barber (2013, apud Requena, 2000), Le Corbusier adotou esse sistema com o objetivo de controlar a incidência solar nos ambientes internos, favorecendo o conforto térmico sem comprometer a iluminação natural.

Ao longo dos anos, as pesquisas apontaram a importância de projetar edifícios que sejam eficientes, favorecendo o conforto térmico dos usuários e minimizando o consumo de energia. As soluções projetuais, como, a definição dos materiais e a forma de implantação da edificação,

influenciam diretamente a redução do consumo de energia elétrica, especialmente para o aquecimento ou resfriamento dos ambientes (SANTIN; ITARD; VISSCHER, 2009; BEKKOUCHE et al., 2013; KAVOUSIAN)

As funcionalidades atribuídas ao brise são divididas entre os modelos verticais, horizontais e combinados. O brise vertical é recomendado a fachadas externas para as orientações leste e oeste, pois sua configuração auxilia no controle da entrada de luz solar direta durante ao amanhecer e ao entardecer, momentos em que ocorrem a incidência solar é mais intensa e causa aquecimento térmico nos ambientes internos. Esse tipo de brise, com lâminas dispostas verticalmente, é eficaz na proteção solar, bloqueando os raios solares de forma eficiente, sem obstruir completamente a visão externa. Contudo, é particularmente útil em regiões de clima tropical, onde a incidência solar é a principal causa. (SANTIN; ITARD; VISSCHER, 2009; BEKKOUCHE et al., 2013). Estudos sugerem que o uso do brise vertical pode contribuir significativamente para a redução da necessidade de sistemas artificiais de resfriamento, promovendo um ambiente mais sustentável e confortável (KAVOUSIAN; RAJAGOPAL; FISCHER, 2013).

4 RESULTADO E DISCUSSÕES

Com base nos fundamentos levantados sobre o entorno e a análises teórica desenvolvida sobre o tema em questão, foi elaborado o projeto preliminar e posteriormente um possível projeto piloto para uma habitação moderna de baixo custo para a população jovem. Este projeto abrange a definição do conceito, o partido arquitetônico, o programa de necessidades segmentado, bem como objetivos e macrozoneamento. O propósito primordial deste empreendimento é proporcionar um ambiente de moradia para aqueles que visam independência, buscando soluções estratégicas para uma moradia sustentável. Isso inclui a revitalização de espaços subutilizados e o fomento da inclusão social e da diversidade cultural, visando aprimorar as condições de moradia dos jovens e promover desenvolvimento de comunidades mais sustentáveis e inclusivas.

4.1 PROPOSTA TFG I

O projeto é de extrema relevância para os jovens e a cidade local. O terreno é situado na Avenida João Cava, localiza-se em um bairro que está em desenvolvimento, próximo aos pontos principais, como a rodoviária e o centro da cidade, facilitando o acesso até o mesmo. (Figura 26).

A proposta projetual, é criar um conjunto misto, com alas comerciais com o objetivo de reduzir custos separada das áreas habitacionais, oferecendo moradia privativa para o seu público-alvo, e determinados serviços compartilhados promovendo a integração e socialização com os residentes, tornando ambientes com alto potencial para que esse convívio coletivo seja harmônico e proporcione união aos moradores. Com isso, o conceito leva o título de “Comunidade”, afim de entrelaçar uma comunidade para um público específico.

O térreo com propostas de comércio e serviços locais destinam alguns empreendimentos estratégicos que o prédio possa aderir, o mesmo seria privilegiado para os residentes empreendedores se instalarem e fazerem disso uma oportunidade de negócio. Um pátio central com uma proposta de vegetação, com árvores selecionadas baseadas na sua adaptabilidade ao solo e clima de Bariri-SP, contribuindo para a melhoria do ambiente oferecendo benefícios como sombreamento, purificação do ar e um ambiente mais agradável tanto para os clientes do comércio quanto para os moradores, oferecendo privacidade em suas varandas. (Figura 36 e 37)

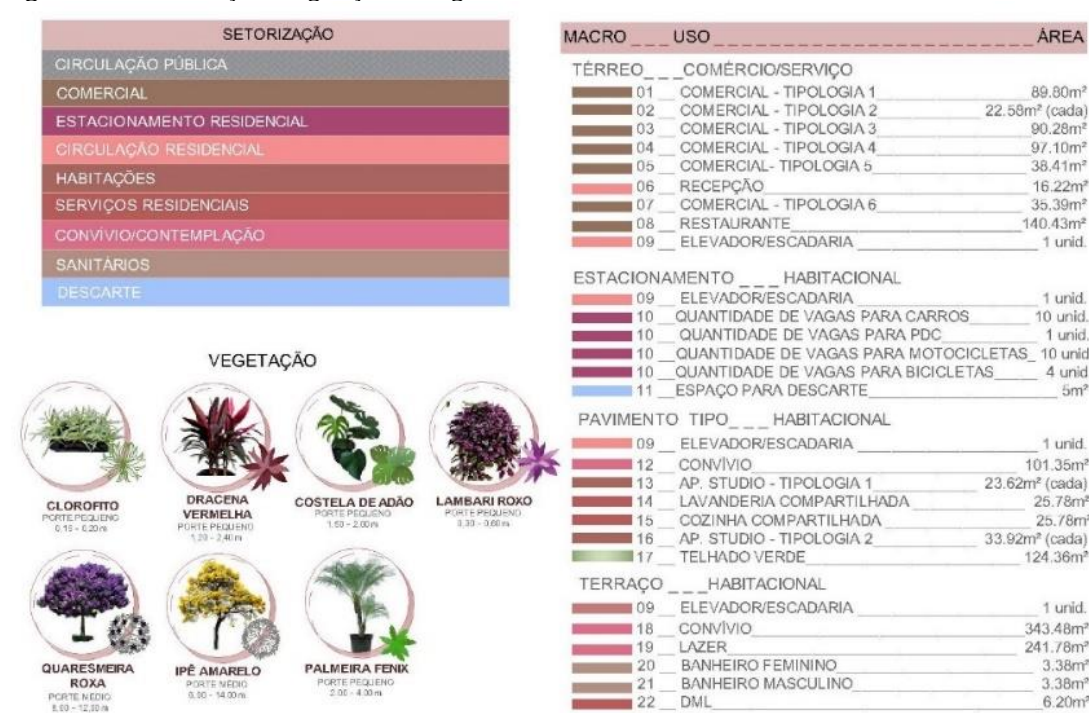
Pelo terreno estar localizado perto de um córrego, há um declive proporcionando uma vista privilegiada ao sul do terreno, para aproveitamento da mesma mostrando o outro lado da cidade, foi concebido uma área de contemplação no 1º e 2º pavimento onde situa-se as 22 habitações no total, o mesmo se repete no terraço, com uma área de contemplação e uma área gourmet voltadas para o sul, levando aos moradores se interagirem uns com os outros e apreciar o momento. Para o maior aproveitamento do sol da manhã, todas as varandas dos Studio ficaram dispostas viradas a leste. (Figura 38 a 39)

Os ambientes foram cuidadosamente projetados e organizados em setores específicos, levando em consideração suas respectivas funcionalidades. Além disso, os tamanhos desses espaços foram definidos para atender de forma adequadas às suas necessidades individuais primordiais. (figura 37)

Figura 36 – Planta Macrozoneamento Térreo



Figura 37 – Setorização, Vegetação e Programa de necessidades



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 38 – Planta Macrozoneamento Pavimentos tipos



MACROZONEAMENTO PAVIMENTO TIPO – 1º E 2º PAVIMENTO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)



Figura 39 – Planta Macrozoneamento Terraço



MACROZONEAMENTO TERRAÇO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

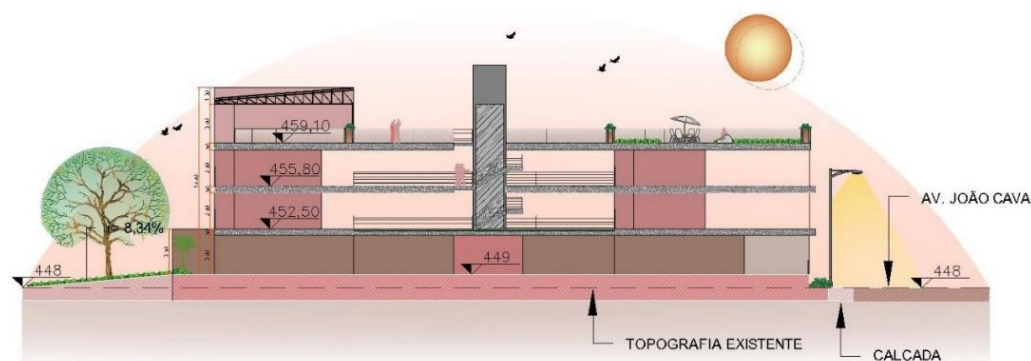


Figura 40 – Planta Macrozoneamento Cobertura**MACROZONEAMENTO COBERTURA***SEM ESCALA*

Fonte: Acervo da Autora (2024)

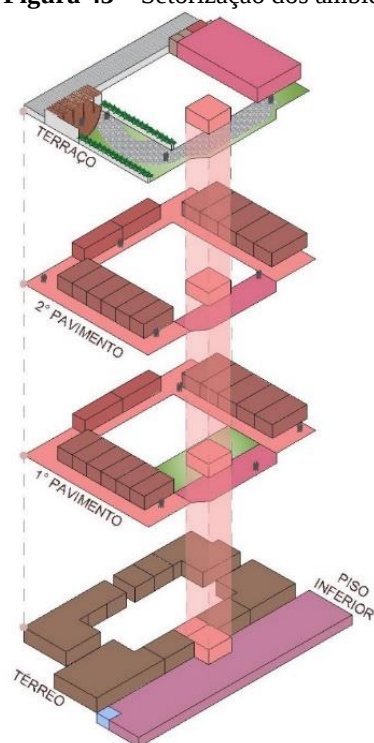
**Figura 41** – Corte A**CORTE A***SEM ESCALA*

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 42 – Corte B**CORTE B***SEM ESCALA*

Fonte: Acervo da Autora (2024)

O projeto arquitetônico será desenvolvido concebendo a funcionalidade e a flexibilidade dos espaços, para atender tanto a sociedade quanto aos moradores. O térreo foi proposto salas pequenas para determinados fins de serviços ou comércio, sendo proposto o restaurante para contribuir na vida dos residentes e cidadãos. Os demais pavimentos são privativos para os habitantes do empreendimento. (figura 43)

Figura 43 – Setorização dos ambientes

Fonte: Acervo da Autora (2024)

A volumetria do projeto é constituída por blocos organizados de acordo com seus usos particular. Como o terreno possui um declive, foi respeitado sua topografia para apenas ter um remanejo de terra, dispondo o estacionamento na cota de nível mais baixa, sendo a 447 e deixando a mais alta, no caso a 449 para o prédio. As habitações são acessadas pelos os moradores pelo elevador e escada na recepção do térreo ou no estacionamento, tendo assim, um acesso exclusivo apenas aos moradores do prédio. Na parte frontal do terreno, situou o

restaurante, com uma sala comercial ao lado, pensando no acesso convidativo a população, e as demais salas comerciais ficaram dispostas por todo o térreo. Para um maior aproveitamento do local, as áreas de convivência foram distribuídas pelos pavimentos superiores para seus devidos moradores terem os mesmos acessos, e a área de convivência primordial, ficou no terraço para o acesso de todos, com uma integração de comunidade entre os moradores criando um vínculo uns com os outros.

A divisão distribuída por setores possibilita uma organização útil e eficaz ao espaço, viabilizando ambientes adequados para cada objetivo, com isso a otimização do espaço é vivenciada aos moradores.

Figura 44 – Vista frontal do edifício



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 45 – Vista do térreo com as galerias comerciais



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Em função a redução de custo, a materialidade, foi selecionada uma possível construção aparente com blocos de concreto, enfatizando o estilo industrial, trazendo também alguns toques de madeiras. Além disso, o projeto incorpora recursos de melhoria térmica como o telhado verde com vegetação de baixa manutenção, possíveis placas solares para suprir uma porcentagem de energia no edifício, e vãos abertos, visando maximizar a iluminação e ventilação natural em toda a construção.

Figura 46 – Vista das varandas dos apartamentos studio tipo 1



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 47 – Vista da fachada com a logo



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Essa análise tem a finalidade não apenas criar ambientes iluminados e ventilados, mas também fomentar uma conexão visual com aos arredores do local, formando uma sensação de integração com a cidade.

Figura 48 – Vista da lavanderia compartilhada



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 49 – Vista do terraço



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 50 – Vista da área de lazer



Fonte: Acervo da Autora (2024)

A criteriosa integração desses elementos na materialidade do edifício resultou na criação de um ambiente esteticamente atraente, utilitária e acolhedora, proporcionando uma experiência de casa para seus respectivos moradores.

Figura 51 – Vista do pergolado com as redes de descanso no terraço



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 52 – Vista da fachada com sua materialidade



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 53 – Vista do estacionamento



Fonte: Acervo da Autora (2024)

4.2 PROPOSTA TFG II

Nesta seção, serão expostos o desenvolvimento e detalhes do projeto “Habitação moderna de baixo custo para a população jovem”, com foco nas execuções das soluções propostas no TFG I, abordando os ajustes e melhorias na proposta.

A estrutura do edifício foi projetada para separar as alas comerciais das residenciais, sendo o térreo apenas para o comercial, assim o 1º, 2º e terraço, levando em consideração a privacidade dos residentes do prédio.

A ala comercial, apropria-se de um restaurante, lavanderia comercial, banheiros públicos e outros ambientes a serem alugados para a população local, dado a importância também da correria desse ciclo e agregar funcionalidade para o cotidiano, já que o foco é moradores variando de jovens solteiros até casal que buscam iniciar sua vida autônoma.

Foi desenvolvido os aprimoramentos dos layouts da ala habitacional, com propostas de 4 tipologias de apartamento Studio, 2 desenvolvido para jovem solteiro com 22,25m² e 2 para casal com 31,50m², todos possuindo banheiro privativo, cozinha com equipamentos básicos e dormitório, o diferencial do layout do casal, é que tem a possibilidade de agregar uma lavanderia privativa e sala de estar, mas mantendo em cada pavimento das habitações a lavanderia e cozinha equipada compartilhada. O terraço foi projetado para o lazer dos inquilinos, tendo uma ampla área coberta de lazer com churrasqueira, sala de estar, banheiros, DML, sala de jogos e uma área descoberta para apreciação da paisagem.

Figura 54 – Programa de Necessidades / Tabela de Vegetação

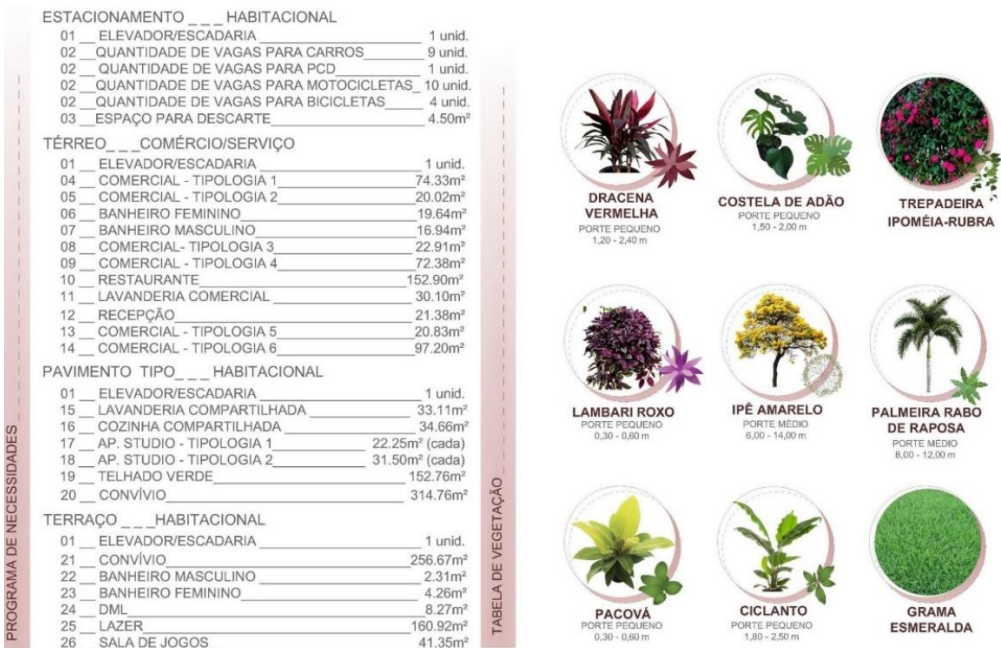


TABELA DE VEGETAÇÃO



DRACENA VERMELHA
PORTE PEQUENO
1,20 - 2,40 m



COSTELA DE ADÃO
PORTE PEQUENO
1,50 - 2,00 m



TREPadeira IPOMÊIA-RUBRA



LAMBARI ROXO
PORTE PEQUENO
0,30 - 0,60 m



IPÊ AMARELO
PORTE MEDIO
6,00 - 14,00 m



PALMEIRA RABO DE RAPOSA
PORTE MEDIO
6,00 - 12,00 m



PACOVÁ
PORTE PEQUENO
0,30 - 0,60 m



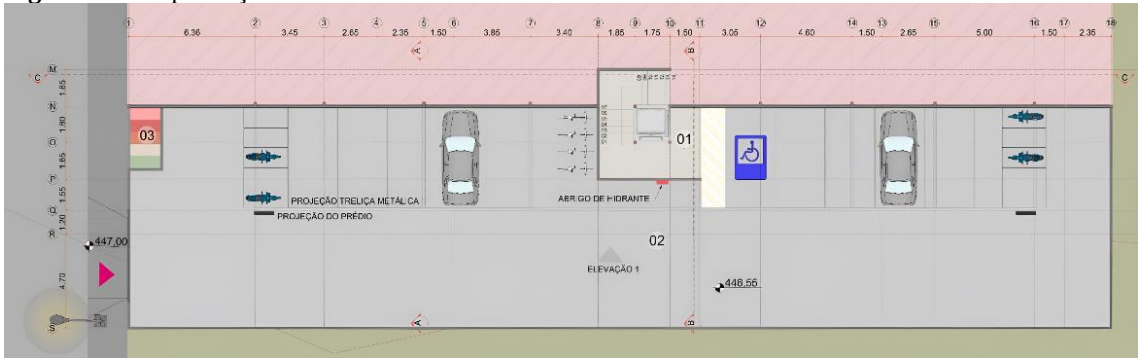
CICLANTO
PORTE PEQUENO
1,80 - 2,50 m



GRAMA ESMERALDA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 55 – Implantação estacionamento

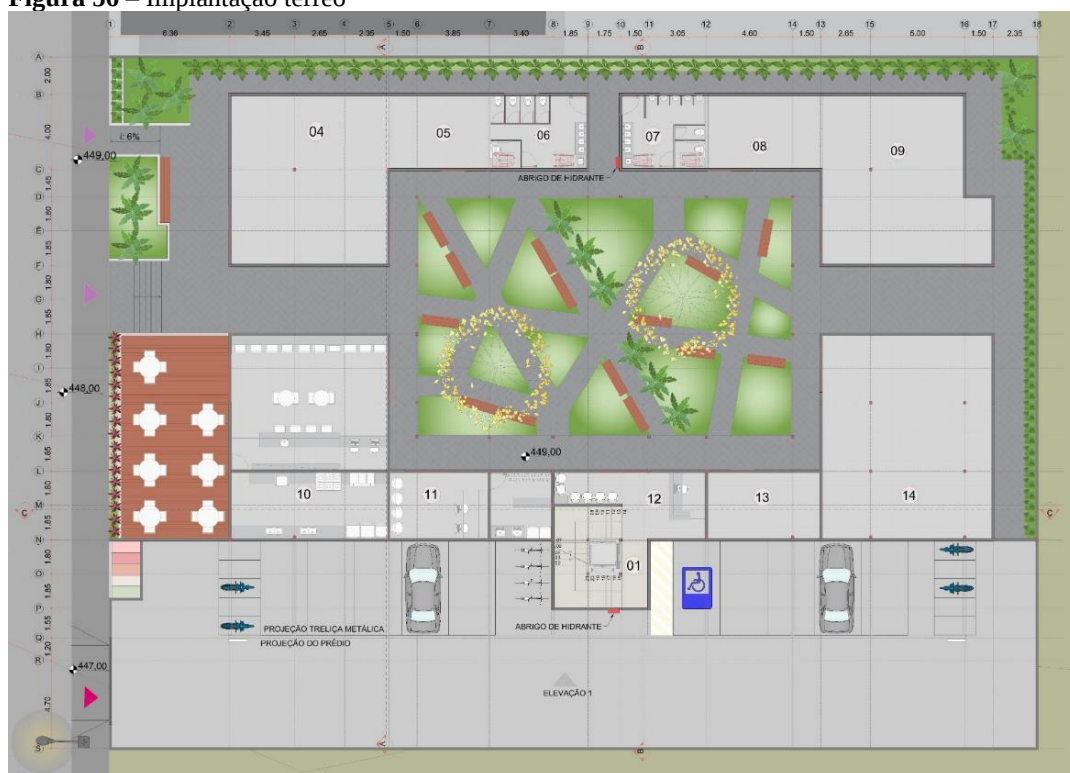


IMPLANTAÇÃO ESTACIONAMENTO
SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)



Figura 56 – Implantação térreo



IMPLANTAÇÃO TÉRREO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)



Figura 57 – Implantação pavimento tipo - 1º e 2º pavimento



IMPLANTAÇÃO PAVIMENTO TIPO – 1º E 2º PAVIMENTO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)



Figura 58 – Implantação terraço



IMPLANTAÇÃO TERRAÇO

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)



Figura 59 – Implantação cobertura



IMPLANTAÇÃO COBERTURA

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)



Figura 60 – Elevação 1



ELEVAÇÃO 1

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 61 – Corte A



CORTE A

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 62 – Corte B



CORTE B

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 63 – Corte C



CORTE C

SEM ESCALA

Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 64 - Fachada Oeste



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 65 - Vista pedestre térreo



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 66 - Visão pedestre corredor da lavanderia e cozinha compartilhada



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 67 - Visão pedestre área de Lazer



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 68 - Visão pedestre convívio



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 69 - Visão pedestre terraço



Fonte: Acervo da Autora (2024)

Figura 70 - visão de pássaro estacionamento



Fonte: Acervo da Autora (2024)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta pesquisa, foi evidente a necessidade premente de alternativas habitacionais viáveis e contemporâneas, destacando o *coloving* como uma solução promissora. Este modelo não só oferece espaços acessíveis e eficientes, mas também promove uma comunidade coesa e sustentável, com elementos cruciais para o desenvolvimento urbano equitativo. A criação dessas obras compartilhadas, tanto o *coliving* como o *cohousing*, têm se tornado êxito a nível mundial, visto que conseguiu abranger os anseios desse corpo social que a juventude almeja, gasto menor, versatilidade para locar um apartamento (sem muito trâmites), indivíduos com foco e propósito iguais.

Os estudos de caso e a revisão da literatura discutidos no artigo, mostram que projetos bem-sucedidos servem de inspiração e modelos para o município de Bariri-SP. A agregação de tecnologia sustentáveis combinadas com parcerias públicas e privadas surgem como pontos-chaves para a implementação bem-sucedida do projeto de habitação e baixo custo.

Portanto, a iniciativa de desenvolver habitações modernas de baixo custo na cidade de Bariri-SP, e a expansão de uma comunidade social coesa, não só atende as demandas urgentes por moradia, mas também posiciona a cidade na vanguarda da inovação arquitetônica e da desenvolvimento urbana. Este trabalho reforça a necessidade recorrente de investimento e comprometimento para transformar desafios em oportunidades, proporcionando uma vida posterior mais promissora e equitativa para os jovens da região, com isso o edifício de intitula como Residencial Start.

6 REFERÊNCIAS

BARBER, Daniel A. *Modern Architecture and Climate: Design before Air Conditioning*. Cambridge: MIT Press, 2013. Acesso em 07 set. 2024

BEKKOUCHE, S. M. E. A.; BENOUAZ, T.; CHERIER, M. K.; HAMDANI, M.; YAICHE, R. M.; KHANNICHE, R. Influence of building orientation on internal temperature in Saharian climates: Building located in Ghardaia region (Algeria). *Thermal Science*, v. 2, n. 17, p. 349-364. Disponível em <https://doi.org/10.2298/TSCI110121112B> Acesso em 09 set. 2024

BONDUKI, Nabil Georges. Origens da habitação social no Brasil. *Análise Social*. Revista do Instituto Social da Universidade de Lisboa. Vol XXIX (127), 1994 (3º), p. 711-732. Disponível em http://analisesocial.ics.ul.pt/?page_id=14 Acesso em 18 mar. 2024.

BONDUKI, Nabil. *Origens da Habitação Social no Brasil*. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

BONDUKI, Nabil Georges. *Origens da habitação social no Brasil*. 22f. São Paulo, 1999. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/470900/mod_resource/content/1/Origens%20da%20habita%C3%A7%C3%A3o%20social%20no%20Brasil.pdf. Acesso em: 19 mar. 2024.

DAR Arafa Architecture; SAM Architecture. Moradia estudantil La Maison d'Égypte. ArchDaily Brasil, 2024. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/1014318/moradia-estudantil-la-maison-degypte-dar-arafa-architecture-plus-sam-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 01 abr. 2024.

DURRETT, Charles; MCCAMANT, Kathryn. *Creating Cohousing: Building sustainable communities*. Canadá, 2011. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=KhANWc_EcZMC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Creating+Cohousing:+Building+sustainable+communities&ots=LECN01-zKf&sig=fHU8QMbAaVu-0EV_zKeqWWOicQA#v=onepage&q=Creating%20Cohousing%3A%20Building%20sustainable%20communities&f=false. Acesso em: 21 mar. 2024.

DURRETT, C. *The senior cohousing handbook: A community approach to independent living*. 1ª ed. Gabriola Island, Canada: New Society Publishers, 2009. Acesso 20 de mar. de 2024.

HERAS SOLÉ, Javier de las. Edifício com 57 habitações habitacionais e centro social. ArchDaily Brasil, 2023. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/1009622/edificio-com-57-habitacoes-habitacionais-e-centro-social-javier-de-las-heras-sole?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 01 abr. 2024.

007STUDIO. Edifício ML. ArchDaily Brasil, 2024. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/1014566/edificio-ml-007studio?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 21 abr. 2024.

IDE STUDIO ARQUITETURA. Edifício Urbic Vila Mariana. ArchDaily Brasil, 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/983221/edificio-urbic-vila-mariana-ide-studio-arquitetura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 21 abr. 2024.

KAVOUSIAN, A.; RAJAGOPAL, R.; FISCHER, M. Determinants of residential electricity consumption: Using smart meter data to examine the effect of climate, building characteristics, appliance stock, and occupants' behavior. *Energy*, v. 55, p. 184-194. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.03.086> Acesso em: 09 set. 2024

LEFEBVRE, H. (2006) A produção do espaço. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: *Laproduction de l'espace*. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Acesso em: 13 mar. 2024

MACHADO, João Ricardo Freire de Moraes; VELOSO, Máisa Fernandes Dutra. *Co-living: uma nova maneira colaborativa de morar*. Curitiba, 2019. Disponível em: http://projedata.grupoprojetar.ct.ufrn.br/dspace/bitstream/handle/123456789/1226/_MACHADO_VELOSO_COLIVING.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 nov. 2024.

MCCAMANT, Kathryn; DURRETT, Charles; “Cohousing: A Contemporary Approach to Housing Ourselves”; 1988, p 10. Acesso em: 13 mar. 2024.

MENDONÇA, Marcella Aparecida. COLIVING: modelo de arquitetura para uma nova tendência urbana. 2020. 94 f. Universidade de Taubaté, Taubaté. Disponível em: <file:///C:/Users/itslo/Downloads/MARCELLA%20AP%20MENDONCA.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2024.

OSBORNE, Rachel. Best Practices For Urban Coliving Communities, Tese de Mestrado - University of Nebraska, 2018. Acesso em: 15 mar. 2024

REQUENA, Ignacio. *Arquitectura Adaptada al Clima en el Movimiento Moderno: Le Corbusier (1930-1960)*. Valência: Universidad Politécnica de Valencia, 2000. Acesso em 05 set. 2024

RUBIN, Graziela Rossatto; BOLFE, Sandra Ana. O desenvolvimento da habitação social no Brasil. *Ciência e Natura*, Santa Maria, v. 36 n. 2 mai-ago. 2014, p. 201–213. Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4675/467546173014.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2024.

SANTIN, O. G.; ITARD, L.; VISSCHER, H. The effect of occupancy and building characteristics on energy use for space and water heating in Dutch residential stock. *Energy and Buildings*, v. 41, n. 11, p. 1223-1232, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2009.07.002>. Acesso em: 09 set. 2024

SOVERAL, Thiago. Apparatus Architecture e Alvaro Arancibia propõem novo modelo de HIS no Programa +Lapena Habitar. ArchDaily Brasil, 08 fev. 2024. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/1013125/apparatus-architecture-e-alvaro-arancibia-propoem-novo-modelo-de-his-no-programa-plus-lapena>

habitar?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: 22 abr. 2024.