COLETIVE

arquitetura | urbanismo | paisagismo

UM PROJETO DE MORADIA ESTUDANTIL



DEBORA MOURA BARBOZA

UNESP - Bauru

DEBORA MOURA BARBOZA

COLETIVE:

Um Projeto de Moradia Estudantil

Trabalho Final de Graduação apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura, pelo curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho' - UNESP, campus Bauru.

Orientadora: Prof. Dra. Silvana Aparecida Alves

Bauru – SP
2019

Dedico este trabalho a minha família, as minhas quatro mulheres incríveis,
e a memória dos meus amados pais.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por me possibilitar todas as oportunidades que tive até hoje para chegar aonde cheguei, pelas experiências e aprendizados que absorvi e pelas pessoas que conheci no caminho.

Agradeço ao apoio e amor incondicional dado pela minha família. A Erika, Roseli, Jeniffer e vó Maria, as quais me deram todo o suporte durante minha graduação, força para continuar lutando apesar dos obstáculos impostos pela vida e que me privei do convívio diário para concluir esta etapa importante da minha formação pessoal e profissional. Não posso deixar de incluir nesta lista meu cunhado Wagner, por sempre estar disponível para me ajudar.

Agradeço as minhas novas famílias conquistadas em Bauru, a todos os meus meninos da República Najanela, e a minhas grandes amigas/irmãs Anna, Beatriz, Clarice, Marcela e Tayná, que foram meu alicerce para continuar em frente com dedicação à graduação sem deixar de aproveitar as experiências únicas dos anos universitários. Também a Ingrid por sempre torcer por mim, mesmo que de longe.

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma contribuíram nessa caminhada, a profª Maria Solange por ter aceitado me coorietar e a minha orientadora Silvana Alves por toda a dedicação, paciência, e ensinamentos, sem os quais este trabalho não seria o mesmo.

Obrigada!

RESUMO

O presente trabalho Final de Graduação – TFG consiste no desenvolvimento de um projeto de uma nova moradia pensada para receber estudantes universitários na cidade de Bauru, São Paulo. Assim, nesta pesquisa analisa-se o contexto das universidades, moradias estudantis, formas de habitação e como esse tipo de projeto pode vir a impactar o local de sua inserção. Ainda, é feito um reconhecimento acerca da área posposta na cidade e das demandas criadas a partir da vivência desses universitários longe de suas cidades natal. Pretende-se com esta pesquisa, desenvolver um projeto que visa atender uma demanda por moradias para este fim no município, com a proposta de um local adequado aos pilares de estudo, habitação e convívio coletivo, como forma de inserir e criar uma relação entre seus moradores não só com o edifício, mas com a dinâmica urbana de seu entorno.

Palavras-chave: Moradia estudantil; Habitar coletivo; Vivência universitária.

ABSTRACT

The present final work of Graduation - TFG consist in the development of a new living project designed to receive university students in the city of Bauru, São Paulo. Thus, the research analyzes the context of universities, student's livings, forms of living and how this type of project may impact the place of it's insertion. In addition, an inquiry is made about the postponed area in the city and the demands derived from the experience of the university students away from their native cities. The aim of this research is to elaborate a project that intends to attend the demand for living places of this kind at this county, with the proposal of a suitable place for the pillars of study, habitation and collective living, as a way of inserting and creating a relationship between it's residents not only with the building but also with the urban dynamic of it's surroundings.

Keywords: Student living; Collective Habitat; University experience.

"As cidades têm a capacidade de oferecer alguma coisa para todos apenas porquê, e apenas quando, elas são criadas por todos".

Jane Jacobs

SUMÁRIO

P 09 **1- INTRODUÇÃO**

p.09- 1.1. OBJETIVO
p.09- 1.2. JUSTIFICATIVA
p.10- 1.3. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

P 12 **2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

p.12- 2.1. FORMAÇÃO DAS UNIVERSIDADES NO EXTERIOR E NO BRASIL
p.13- 2.2. BREVE HISTÓRICO SOBRE A MORADIA ESTUDANTIL NO EXTERIOR E NO BRASIL
p.14- 2.3. MODELOS DE MORADIA ESTUDANTIL
p.14- 2.4. MERCADO IMOBILIÁRIO E RELAÇÃO DOS UNIVERSITÁRIOS COM A CIDADE
p.16- 2.5. COABITAR - VIVER COLETIVAMENTE
p.17- 2.6. ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

P 19 **3- METODOLOGIA**

p.19- 3.1. PESQUISA BIBLIOGRÁFICA
p.19- 3.2. PESQUISA DE LEVANTAMENTO
p.20- 3.3. ÁREA DE ESTUDO PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

P 22 **4- LEVANTAMENTO DA ÁREA DE ESTUDO**

p.22- 4.1. BREVE HISTÓRICO E POTENCIALIDADES DE BAURU
p.22- 4.2. AS UNIVERSIDADES DO MUNICÍPIO
p.24- 4.3. O TERRENO ESCOLHIDO
p.26- 4.4. LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA
p.26- 4.5. CARACTERÍSTICAS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

P 29 **5- RECONHECIMENTO DO PÚBLICO ALVO**

P 31 **6- LEITURA DE PROJETO**

p.31- 6.1. CONJUNTO RESIDENCIAL DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CRUSP
p.32- 6.2. ULIVING BRASIL
p.33- 6.3. MORADIA ESTUDANTIL WEST CAMPUS
p.34- 6.4. MORADIA ESTUDANTIL TRONDHEIM
p.34- 6.5. CONTRIBUIÇÕES DA LEITURA DE PROJETO

P 37 **7- CONCEPÇÃO PROJETUAL**

p.37- 7.1. MEMORIAL DE PROJETO
p.37- 7.2. PROPOSTA
p.38- 7.3. COLETIVE
p.39- 7.4. SISTEMA CONSTRUTIVO E MATERIALIDADE
p.39- 7.5. DESENVOLVIMENTO

P 42 **8- O PROJETO**

p.42- 8.1. IMPLANTAÇÃO
p.44- 8.2. TOPOGRAFIA
p.46- 8.3. COBERTURA
p.48- 8.4. ANDAR TIPO
p.50- 8.5. APARTAMENTO TIPO
p.52- 8.6. TÉRREO
p.55- 8.7. SUBSOLO
p.55- 8.8. CONDICIONAMENTO AMBIENTAL
p.57- 8.9. ELEVAÇÃO
p.58- 8.10. CORTES
p.59- 8.11. MOBILIÁRIO
p.59- 8.12. MAQUETE ELETRÔNICA

P 65 **9- CONSIDERAÇÕES FINAIS**

P 67 **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

p.68- SITES

P 71 **APÊNDICES**

p.71- APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS UNIVERSITÁRIOS
p.72- APÊNDICE 1 - PRANCHAS DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJETO

1
INTRODUÇÃO

p.9- 1.1. OBJETIVO
p.9- 1.2. JUSTIFICATIVA
p.10- 1.3. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

1. INTRODUÇÃO

A vida universitária abrange muito mais do que a sala de aula e professores bem preparados, ela demanda qualidade de vida para a permanência, mobilidade, estímulo ao ambiente universitário e formação dos estudantes não só como profissionais, mas também como cidadãos que contribuirão para o desenvolvimento social, político e econômico do país. Para este cenário, a moradia atua como agente principal no delineamento acerca da qualidade de vida e da forma com as quais esses estudantes universitários passarão pelos anos transitórios de formação acadêmica.

Dessa forma, a habitação para estudantes não se limita apenas a moradia, pois ela é concebida através das carências adquiridas pelo estilo de vida própria desses universitários. Estes estudantes fazem parte de uma parcela da sociedade que não tem suas necessidades de moradia plenamente atendidas no ambiente educacional do país. Isso pode ser observado se confrontado seu modo de morar e suas exigências, seja pela tipologia inadequada das unidades habitacionais no mercado de locação, que são destinadas às famílias nucleares tradicionais, ou mesmo pelo programa dos edifícios que não aceitam bem esse público ou que não possuem equipamentos de lazer e espaços suficientes ao estilo de vida de sociabilidade desses estudantes.

A moradia estudantil é uma tipologia de habitação temporária, ocupada por estudantes que migram de diferentes cidades, estados e países. Neste contexto, a cidade de Bauru – SP se tornou uma cidade universitária, atraindo muitas instituições de ensino superior tanto públicas quanto privadas e, consequentemente, um contingente de alunos das mais diversas localidades. Atualmente a cidade possui apenas dois complexos de moradia estudantil disponibilizados pela Universidade de São Paulo e pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, porém, estas não atendem toda a demanda de estudantes de ambas universidades públicas.

Neste contexto, este Trabalho Final de Graduação – TFG trata de uma abordagem sobre a moradia através de seus aspectos de usos ligados à discriminação de quais são as dimensões limites dos ambientes privados, de intimidade e apropriação dos espaços pessoais, em relação aos locais públicos, com espaços comuns de convívio entre moradores e demais usuários, para a criação de vínculos sociais. A partir de pesquisas e entrevistas realizadas com estudantes, considerou-se o elevado número de universitários que o município de Bauru – SP recebe e as atuais tipologias habitacionais ocupadas por este público, o que evidencia a necessidade de oferecer uma habitação a fim de proporcionar melhores condições a este público. Esta proposta consiste, então, em intervir na cidade, de modo a estabelecer um novo modelo privado de ocupação na região.

Assim, através da investigação de edifícios residenciais para estudantes universitários no país e no exterior, foi possível estabelecer parâmetros de pontos que foram levados em consideração na elaboração de uma proposta projetual. Além disso, também, foi dada atenção a conceitos de conforto ambiental, aos aspectos socioculturais locais, bem como, aos anseios dos universitários, que foram estudados através de levantamento de dados obtidos por meio de aplicação de questionários.

1.1. OBJETIVO

O **objetivo geral** deste trabalho é elaborar o projeto de um empreendimento habitacional privado para locação destinado a estudantes universitários. Desta forma, o empreendimento deverá considerar a moradia e os equipamentos necessários para atender a demanda do público-alvo em questão.

Os **objetivos específicos** contribuem para alcançar o objetivo geral, a partir de um nível mais apurado de detalhamento da pesquisa e do projeto arquitetônico, atingido mediante a realização da pesquisa, que envolve coleta de dados. Desta forma, é possível:

- Compreender o contexto histórico do surgimento e evolução do modelo de habitação estudantil;
- Identificar os aspectos que definem a moradia e o estilo de vida de estudantes universitários;
- Mostrar que existe um nicho de mercado imobiliário de residências para universitários com potencial de exploração;
- Evidenciar a potencialidade de atração da cidade de Bauru em relação ao público que busca formação acadêmica de qualidade;
- Identificar as demandas e o nível de expectativa dos estudantes em relação à moradia e demais equipamentos urbanos;
- Pesquisar modelos projetuais de habitação estudantil em diferentes contextos, para servir como base de referências sobre o tema.

1.2. JUSTIFICATIVA

O desejo de estudar nas melhores universidades sempre motivou jovens do mundo inteiro a se deslocarem geograficamente, deixar a casa da família e se organizarem em moradias, denominadas de “Repúblicas”. Nessas moradias, esses jovens passam a compartilhar com colegas universitários uma nova forma de morar coletivamente para, então, conseguir cursar o ensino superior pretendido.

Essa parcela da população que passa a fixar moradias em diferentes cidades incide sobre parte da demanda de um mercado habitacional que até os dias de hoje tenta se adaptar para absorver a procura no país. No entanto, a oferta do mercado habitacional é sempre a casa ou o apartamento que está disponível para aluguel, nos modelos das moradias tradicionais. Isto é, não há um projeto elaborado para atender as necessidades do estudante, como por exemplo, moradias com ambientes planejados para viabilizar o estudo de modo mais confortável e eficiente.

A falta de planejamento de espaços específicos para atender a demanda dos estudantes é uma carência nas moradias estudantis que recaí também naquelas implantadas dentro das universidades. Desta forma, justifica a demanda por maiores investimentos no setor das moradias para universitários, mesmo que por iniciativa privada. Essa prática de projetar moradias estudantis, que busca atender suas reais necessidades já é difundida nos Estados Unidos e Europa. Os projetos desenvolvidos procuram criar uma tipologia de habitação específica que seja compatível com o modo de vida do estudante universitário. Assim, a necessidade de projetos

com tal finalidade se mostra evidente e a escolha de trabalhar com o tema da habitação para estudantes nasce da vontade de refletir sobre as questões da habitação coletiva na cidade de Bauru.

1.3. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho será desenvolvido ao longo de 9 capítulos, brevemente descritos a seguir:

O Capítulo 1 introduz o contexto da pesquisa, apresenta sua problemática e a estrutura do trabalho. No Capítulo 2 é apresentado o histórico sobre as universidades, moradias estudantis e suas tipologias tanto no Brasil quanto no exterior, além disso, é caracterizado o tema da Coabitação como modelo de moradia e a importância de Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV). O Capítulo 3 apresenta os métodos e instrumentos adotados para o desenvolvimento do Trabalho Final de Graduação – TFG.

O Capítulo 4 aborda o reconhecimento acerca da área escolhida para implantação da proposta de projeto, a partir de um breve histórico do local, interpretação de mapas e legislações voltadas para edificação, como Código de Obras, Coeficiente de Aproveitamento, entre outros. O Capítulo 5 apresenta a análise da demanda do público alvo, feita por meio de respostas obtidas por aplicação de questionários. No Capítulo 6 são apresentados alguns empreendimentos de moradias estudantis que são referências das experiências de pensar a residência projetada especificamente para os estudantes universitários, que servirão para adquirir familiaridade com as tipologias e programáticas em questão.

O Capítulo 7, denominado Concepção Projetual, especifica o delineamento projetual do empreendimento proposto, por meio da definição do programa de necessidades específico para atender estudantes universitários, da concepção do partido, do sistema construtivo escolhido e do programa de usos dos espaços criados. Em continuidade, no capítulo 8 é apresentado a concepção de cada um dos pavimentos e características principais do projeto. O Capítulo 9 apresenta as considerações finais com base na análise dos dados e resultados obtidos ao longo de todo o trabalho e com o desenvolvimento do projeto. Na sequência são apresentadas as referências bibliográficas e, no apêndice, é apresentado o modelo de questionário utilizado. Para finalizar são apresentadas as pranchas contendo o projeto arquitetônico da moradia estudantil.

2

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

p.12- 2.1. FORMAÇÃO DAS UNIVERSIDADES NO EXTERIOR E NO BRASIL

p.13- 2.2. BREVE HISTÓRICO SOBRE A MORADIA ESTUDANTIL NO EXTERIOR E NO BRASIL

p.14- 2.3. MODELOS DE MORADIA ESTUDANTIL

p.15- 2.4. MERCADO IMOBILIÁRIO E RELAÇÃO DOS UNIVERSITÁRIOS COM A CIDADE

p.16- 2.5. COABITAR - VIVER COLETIVAMENTE

p.17- 2.6. ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo aborda a revisão da literatura sobre o tema deste Trabalho Final de Graduação (TFG). São apresentados conceitos e exemplos de modalidades habitacionais voltadas para o público estudantil das faculdades públicas e privadas. Para iniciar, o capítulo apresenta um histórico sobre a formação das universidades, avança apresentado as origens das moradias estudantis, seus modelos, sua relação com o mercado imobiliário e com a cidade, além de abordar o conceito de coabitação e a forma como essa prática de morar se desenvolve entre os estudantes.

2.1. FORMAÇÃO DAS UNIVERSIDADES NO EXTERIOR E NO BRASIL

Desde o início das civilizações há indícios do processo da educação pela transmissão de conhecimento dos mais velhos aos mais jovens. No entanto, não havia, como nas sociedades atuais, "o reconhecimento consciente desta prática educativa, mas apenas uma tênue diferença entre classe docente e discente" (BOHRER, 2008, p. 2). A maneira de educar começa a mudar a partir do desenvolvimento das sociedades Hidráulicas, onde se inicia a busca por locais próprios destinados à institucionalização da aprendizagem, para o ensino de suas tradições e pensamentos (BOHRER, 2008).

A primeira instituição a se assimilar ao atual conceito de universidade, embora sem tal título, pode ser exemplificada pelo conjunto formado pela Biblioteca e Museu de Alexandria, em cerca de 323 a.C., que funcionou como "um centro de ensino e pesquisa, de certa forma antecipando nossa visão moderna de uma universidade de pesquisa" (BARRETO e FILGUEIRAS, 2007, p. 1).

Foi no período da Idade Média que as universidades como instituição tiveram suas origens. Denominadas de universitás, designavam inicialmente um sistema de universalidade, corporação ou comunidade de alunos e mestres para o ensino com a pretensão de ser universal (GOMES et. al. s/d). As mais antigas universidades são as europeias de Bolonha, na Itália (Figura 1) e de Paris, na França, que se consubstanciaram como fonte de inspiração para as demais instituições fundadas posteriormente (BARRETO e FILGUEIRAS, 2007; BOHRER, 2008).

Na América Latina, logo após as conquistas, os espanhóis fundaram universidades em seus territórios, numa postura de busca por colonização e não apenas de uma feitoria comercial. Em cerca de dois séculos e meio, nas colônias havia aproximadamente 24 universidades (BARRETO e FILGUEIRAS, 2007). Quase todos os países latino-americanos tinham tal modalidade de ensino, com exceção do Brasil que apenas possuía algumas poucas escolas superiores, sendo que, muitas das pessoas advindas de famílias com recursos optavam por irem estudar em Portugal (GOMES et. al., s/d).

Só com a vinda da Família Real para o país, em 1808, é que foram instituídos os ensinos profissionalizantes de nível médio, superior e militar, mas ainda não universidades, essas tinham por objetivo apenas fornecer profissionais para desempenhar funções ocupacionais na corte. Em meados de 1930 o sistema de ensino brasileiro já contava com uma centena de instituições isoladas e de cunho profissionalizante, várias delas concedidas pelo setor privado, principalmente pela iniciativa confessional católica (IPEA[1], 2016).

Apenas a partir de 1915, é que depois de várias tentativas frustradas de fundar uma universidade "o ensino superior passou por diversas modificações que levaram, de fato, à criação e ao funcionamento das universidades brasileiras" (BOHRER, 2008, p. 7). Durante o governo de Epitácio Pessoa foi baixado o decreto 14.343 de 7 de Setembro de 1920, que culminou na mudança do nome da antiga Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho de 1792, para Universidade do Rio de Janeiro em 1920 (BARRETO e FILGUEIRAS, 2007).

É significativo para a história universitária do país, que em 1961 tenha sido criada a Universidade de Brasília – UnB, pelo fato de que em sua concepção apresentou uma proposta revolucionaria de modelo acadêmico (GOMES et. al., s/d). Sob as ideias de Darcy Ribeiro, fundador e primeiro Reitor da UnB, foi proposta uma universidade pública que revisse a estrutura considerada ultrapassada existente até então, "criando uma universidade capaz de dominar todo o saber humano e de colocá-lo a serviço do desenvolvimento nacional", uma "universidade de utopia", que seria o caminho para renovação do ensino superior e desenvolvimento das ciências (RIBEIRO, 1995). Porém, com a chegada dos militares ao poder executivo em 1964, a UnB foi fortemente abatida e, com a intervenção governamental, teve seu plano original descaracterizado (GOMES et. al., s/d). A Figura 2 mostra o arquiteto Oscar Niemayer ao lado de Darcy Ribeiro em visita à universidade projetada por ele.

O modelo de universidade, de um modo geral, foi amplamente transformado em sua estrutura físico-funcional desde o seu surgimento e sua posterior firmação após o período Renascentista (VILELA JUNIOR, 2002). Foi a partir da Revolução Científica que, no fim do século XIX, a educação superior culminou em uma Revolução Universitária, na qual "a universidade passa a ser o local de excelência de realização de pesquisa científica" (BARRETO e FILGUEIRAS, 2007). No Brasil, após anos de discussões e influências políticas e mercadológicas, como o surto de industrialização pós Segunda Guerra Mundial, os ideais da Universidade de Brasília e o regime da ditadura militar no país, culminaram na mudança de sua forma de atuação:

> "Destaca-se a Reforma Universitária de 1968, que profissionalizou a academia, institucionalizou a pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) e incrementou uma política de formação de recursos humanos com vistas à criação do potencial científico-tecnológico nacional. O principal alvo da reforma foi a alteração do padrão tradicional de ensino superior até então em vigor, com base nas faculdades isoladas e profissionalizantes, nas cátedras vitalícias e na ausência de pesquisa nas universidades existentes. " (IPEA, 2016, p. 97).

Devido ao crescimento da demanda de vagas, as universidades públicas, que não conseguiam ampliar suas vagas no ritmo necessário, deixaram a cargo das universidades particulares o investimento para suprir a demanda de um número maior de matrículas que se mantém até os dias atuais. Assim, atualmente, o sistema de ensino superior possui dois segmentos distintos, um público (com universidades federais, estaduais e municipais) e um privado (com universidades confessionais, particulares, comunitárias e filantrópicas) (IPEA, 2016).

A universidade evoluiu desde sua criação, modificando sua relação com a igreja e com os poderes políticos, se tornando centros em que se organizam os acervos, pesquisas e trocas de conhecimentos. No Brasil, o ensino universitário deixou de pertencer a uma pequena parcela de pessoas privilegiadas da sociedade ao ampliar o número de vagas, e passou a fazer parte das preocupações políticas. Apenas nos últimos 80 anos, iniciou atividades extramuros a fim de interagir com a sociedade e com o seu entorno, ao realizar atividades práticas, capazes de gerar algum tipo de benefício às comunidades atendidas. (BOHRER, 2008; BARRETO e FILGUEIRAS, 2007).

1 IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

2.2. BREVE HISTÓRICO SOBRE A MORADIA ESTUDANTIL NO EXTERIOR E NO BRASIL

Com a fundação da Universidade de Bolonha, 1088, se originam as primeiras acomodações estudantis que, por receberem alunos de origens distintas, eram intituladas de “Nações”, onde moravam mestres e estudantes oriundos de uma mesma nacionalidade, região ou até mesma diocese (ESTANQUES, 2005; SAYEGH, 2012). No entanto, estas ainda não possuíam o mesmo caráter das atuais repúblicas, e se assemelhavam mais às pensões, comuns na época (MORAES e MIRANDA, 2011).

Ao chegarem às universidades os estudantes buscavam alojamentos com conhecidos, alugavam casas ou mesmo quartos (FERNANDES, 2003), mas foi em Coimbra que as formas de moradias estudantis se modificaram e se consolidaram, quando o rei D. Dinis, no século XIV, mandou edificar casas para abrigar os estudantes. Do latim res-publica (coisa pública), o termo “república”, na língua portuguesa, além de intitular uma forma de governo é utilizado também para nomear uma configuração de habitação estudantil que se caracteriza por coabitação entre estudantes e pelo compartilhamento de espaços e experiências (MORAES e MIRANDA, 2011; FREITAS, s/d).

A história das repúblicas acompanha a história das universidades. As repúblicas de Coimbra (Figura 3) surgem associadas aos movimentos ideológicos das raízes republicanas, rodeadas pela essência da fraternidade, convívio, participação nos movimentos estudantis e boêmia, que vieram a delinear a cultura universitária (ESTANQUES, 2005; FREITAS, s/d). Junto às universidades desenvolveram-se diversas repúblicas, com protagonismos em épocas distintas, dinamismo, autonomia e, principalmente, como fomentadores da irreverência cultural e cívica próprias do ambiente universitário (MORAES e MIRANDA, 2011).

No Brasil, junto aos primeiros cursos superiores do país, em meados de 1808, surgem as primeiras acomodações de estudantes, mas pouco se sabe sobre elas. Se considerado as que ainda estão vigentes, a provável república mais antiga do país está localizada em Ouro Preto, a ‘República Castelo dos Nobres’ (Figura 4) fundada em 1909 (MORAES e MIRANDA, 2011). A vida universitária de Ouro Preto se distingue das demais cidades brasileiras não só por sua idade, mas por sua característica de ocupação dos diversos casarões antigos que servem de moradia gratuita.

Em meados de 1897, com a transferência da capital de Minas Gerais para Belo Horizonte, muitos casarões foram abandonados por seus donos e passaram a ser ocupados por estudantes que reivindicavam moradias às instituições de ensino (SAYEGH, 2012). A partir de 1950, as escolas iniciaram o processo de arrendamento desses casarões e os destinaram oficialmente aos seus alunos, que se tornaram responsáveis por garantir a manutenção de cada casa e por seguirem os estatutos específicos das universidades acerca do regimento das mesmas (MORAES e MIRANDA, 2011).

Não só em Ouro Preto, mas ao longo de todo o país, moradias de estudantes evoluíram, mudando tipologias e funções, e muitas tiveram suas histórias vinculadas à dinâmica social, política e educacional brasileira. Deste modo, historicamente, as moradias estudantis representaram um ambiente de convívio de pessoas com variados perfis e ideologias, o que o torna um ambiente fértil para criação e debate de ideias de transformações, seja na questão política do direito à moradia ou mesmo de manifestações e interações artístico-culturais (COSTA e OLIVEIRA, 2012).

O movimento estudantil possui uma vinculação estável com as moradias estudantis públicas, isso se vê mesmo com os ideais na formação das primeiras repúblicas de Ouro Preto, as quais já representaram uma forma de ação política. Dentre momentos de participação política de estudantes, tem-se, o período de Regime Militar (1964-1985) em que as moradias estudantis se caracterizaram como espaços de luta, servindo como locais estratégicos de refúgio e de resistência, já que nestes locais era dificultado o impedimento de formação de grupos (COSTA e OLIVEIRA, 2012).

Em 1987, advindos de ideais do período político anterior, é fundada oficialmente a SENCE – Secretaria Nacional de Casas de Estudantes, que passa a se articular nacionalmente com encontros e discussões de estudantes por melhoria na habitação universitária, assistência estudantil e justiça social (SENCE, 2011). Nesse quadro, a questão do direito à moradia e seu papel social se encontra concatenada a história das casas de estudantes, principalmente em grandes centros urbanos. A Figura 5 mostra o 41º Encontro Nacional de Casas de Estudantes (ENCE), organizado pela SENCE em Brasília, 2017. Através do encontro, os estudantes organizam e amadurecem os debates e lutas, visando uma política de assistência estudantil de inclusão e permanência na educação de nível superior. Assim, as casas de estudantes, desde sua primeira formação até os dias atuais, são espaços de considerável interação e que demonstram a importância por assistência estudantil e justiça social (GOMES et. al., s/d).

Atualmente, devido a questões históricas, culturais, políticas e econômicas, muitas universidades brasileiras, mesmo quando dispõem, oferecem poucas unidades de habitação destinadas à moradia dos



Figura 1: Universidade de Bolonha em seu 900° aniversário, em 16/05/2016.
Fonte: Página da Universidade de Bolonha no Instagram.



Figura 2: À esquerda, Darcy Ribeiro com Oscar Niemayer. À direita, a UnB atualmente.
Fonte: Site da Universidade de Brasília.



Figura 3: De 1933, a República dos Káv'gados é uma das mais antigas de Coimbra.
Fonte: SILVA e MADEIRA, 2009, pg. 35.



Figura 4: Fachada da República Castelo dos Nobres, fundada em 1909.
Fonte: Site da República Castelo dos Nobres.

estudantes ou, também, uma irrisória quantidade de auxílios financeiros para garantir o auxílio-moradia (em forma de bolsa estudantil) e, assim contribuir para a permanência dos alunos de baixa renda longe de suas cidades de origens. Diante desse cenário, cabe aos alunos, individualmente, buscarem alternativas e se estabelecerem em outros tipos de moradias.

2.3. MODELOS DE MORADIA ESTUDANTIL

O ensino superior se expande a cada ano, tornando diversas cidades polos de universidades e atrativas ao fluxo de estudantes de várias regiões do país, o que, em consequência, gera uma necessidade ainda maior por moradias (GOMES et. al., s/d). Apesar de crescente, a temática da moradia estudantil universitária ainda é pouco visitada pela historiografia brasileira, o que pode ser decorrente da redução destes espaços ao seu caráter assistencial, deixando de lado um conhecimento mais profundo acerca de suas diversas modalidades independente das instituições (GARRIDO, 2015).

A Secretaria Nacional de Casas de Estudantes (SENCE), um movimento social estudantil autônomo, distingue três modelos básicos de moradias comuns para estudantes, sendo que, a partir delas, outras podem ser delineadas. São os modelos básicos as Residências Estudantis, as Casas Autônomas de Estudantes e as Repúblicas Estudantis, assim descritas:

> 1-Residência Estudantil: é a moradia de propriedade das Instituições de Ensino Superior e/ou das Instituições de Ensino Secundaristas Públicas;
>
> 2-Casas Autônomas de Estudantes: é a moradia estudantil administrada de forma autônoma, segundo estatutos de associação civil com personalidade jurídica própria, sem vínculo com a administração de Instituição de Ensino Superior ou Secundarista;
>
> 3-República Estudantil: é o imóvel locado coletivamente para fins de moradia estudantil (SENCE, 2011).

No contexto nacional, a Residência Estudantil é a produção de moradia para estudantes é fortemente ligada às instituições de ensino públicas, geralmente ofertadas em caráter gratuito e visando, especialmente, o acolhimento de estudantes em condições socioeconômicas desfavoráveis e oriundos de cidades que não a do campus universitário (GARRIDO, 2015). Como o conjunto residencial da Universidade de São Paulo mostrado na figura 6. Os edifícios destas residências geralmente possuem poucas vagas, são antigas e carecem de verbas e de manutenção por parte das instituições (BERLATTO e SALLAS, 2008).

Diferente da residência estudantil, que é ofertada gratuitamente e gerida pelas regras impostas pela instituição de ensino, as Repúblicas Estudantis são uma alternativa para aqueles que optam por compartilhar uma moradia com várias pessoas e baratear seus custos, já que costuma ser a opção mais barata, pois permite dividir não só o aluguel, mas também os demais gastos da habitação. Nas repúblicas estudantis, as casas que geralmente são alugadas, são geridas de forma independente pelos próprios moradores que juntos se organizam para que possam dividir despesas e conviver em harmonia (BRASIL, 2017).

Dentre os tipos básicos de moradias descritas, mesmo que não voltada aos alunos de vulnerabilidade social, a Casa Autônoma é o modelo mais encontrado atualmente, principalmente pela falta de oferta de habitações pelas instituições de ensino e pela busca da autonomia do morador, porém, vem sendo acompanhada por especulação imobiliária e baixa qualidade das moradias de aluguel possíveis para os estudantes (BRANDLI e HEINECK, 2003).

Além das modalidades comuns há, ainda, quem viva em pensionatos, quitinetes e pousadas. Essas são formas de investidores da sociedade abarcarem um mercado que possui grande demanda. Nesses modelos, geralmente, cabe ao locatário a organização e imposição de regras sobre a moradia de forma que possibilite a desburocratização, comuns a alugueis em imobiliárias, e facilite a permanência desses alunos na cidade.

O conceito de moradia estudantil é amplamente praticado em países desenvolvidos como na América do Norte e Europa, onde existe um mercado imenso de propriedades para locação específica para estudantes. São imóveis que contam com gestão profissional e um variado programa de infraestruturas de qualidade que oferecem, além dos quartos mobiliados para moradia, uma gama de facilidades e comodidades para seus moradores (GARRIDO, 2015).

Na Europa, por exemplo, existem cidades que são considerados ímãs de estudantes, devido ao histórico de suas universidades e de melhores oportunidades de emprego, atraindo universitários tanto nacionais quanto internacionais. Nessas cidades, são ofertadas qualidade de ensino e de vida como estratégias para atrair os jovens, desta forma, uma gama de investidores se instala nesses locais, principalmente os do ramo do mercado privado de residências de estudantes (WORX, 2017).

O mercado imobiliário de residências de estudantes europeu, promovido por empresas privadas, é uma forma extremamente difundida de moradia entre os universitários. Como exemplo desse tipo de mercado foi avaliado, pela Worx – Real Estate Consultants, que no Reino Unido aproximadamente 524 mil camas para estudantes são ofertadas por promotores privados. Essas moradias costumam contar com diversas tipologias de apartamentos, aliadas a um conjunto de serviços de qualidade, com programas e locais que visam desde o estudo até o lazer dos seus moradores (WORX, 2017).

Moradias para estudantes universitários se mostram como grande potencial para o mercado privado, desta maneira, além da questão financeira, essas moradias se destacam por se configurarem como locais de qualidade criados especificamente para receber tal público. No geral, as moradias para estudantes são essenciais para a permanência de estudantes e tendem a facilitar a adaptação do aluno à faculdade, assim, independente da tipologia, são condicionantes que alteram a forma como cada universitário vive nesse período, o que refletem em sua formação como um todo (SAMUELS, 2010).

2.4. MERCADO IMOBILIÁRIO E RELAÇÃO DOS UNIVERSITÁRIOS COM A CIDADE

Uma pesquisa realizada, em 2016, pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) revelou que o tamanho da população jovem nunca foi e nunca será tão grande quanto o dessa década, correspondendo a cerca de 51 milhões de pessoas na faixa entre 15 e 29 anos de idade, aproximadamente 26% da população brasileira. O estudo informa que o número de jovens permanecerá estagnado por 20 anos, de 2003 a 2022, e será sucedido por um longo período de contração da população entre 2023 e 2042. Ainda, segundo a mesma pesquisa, 85,2% dos jovens elencaram a educação de qualidade como sua mais alta prioridade dentre os demais temas apresentados (IPEA, 2013).

De acordo com o Censo da Educação Superior 2016, divulgado em agosto de 2017 pelo MEC (Ministério da Educação) e Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), 34.366 cursos de graduação foram ofertados em 2.407 instituições de educação superior (IES) no Brasil, para um total de 8.052.254 estudantes matriculados, das quais 72% correspondem a cursos presenciais. Tal número é

equivalente a um aumento de 62,8% de crescimento na oferta de vagas, com uma média anual de 5% por ano, entre 2006 e 2016 (INEP, 2017).

Apesar de não se tratar de uma atividade essencialmente mercadológica, as universidades são responsáveis por um significativo volume de um fluxo migratório específico (SAYEGH, 2012). Com o cenário de aumento do acesso ao ensino superior no país, consequentemente, a demanda por moradias acompanha o deslocamento desses novos universitários que são advindos de diversas localidades. As cidades passam a ser chamariz de jovens que buscam as universidades e, assim, há uma procura crescente por moradias e condições de vida adequadas ao seu estilo de vida.

Seja por não possuir ou mesmo por não ter a capacidade de absorver os estudantes nas moradias institucionalizadas dos campis universitários, o espaço urbano comum às estruturas familiares tradicionais passa a ser ocupados. Por se tratar de jovens universitários, que estão longe de suas famílias, as festas passam a fazer parte de um evento de fortalecimento de relacionamentos, de amizades e, em certa parte, de fuga das normas sociais tradicionais e deveres relativos à própria universidade (SAYEGH, 2012).

A universidade se tornou um importante agente na garantia da vitalidade do espaço urbano, dessa forma, o significativo número de habitações alugadas aliado ao estilo de vida dos estudantes, podem resultar em problemas de harmonia para com os moradores entorno (BRANDLI e HEINECK, 2003). Desde as primeiras moradias de Coimbra – Portugal, a forma turbulenta de boêmias e confusões com as quais os universitários em geral viviam, já era encarada com hostilidade pela população das cidades.

“Tal situação cria um clima de ambivalência da relação da cidade com a universidade e seus estudantes, já que, de um lado, desfrutam do lucro e do prestígio por possuírem tal instituição e, de outro, amargam o fato de abrigarem estudantes que seriam considerados ‘baderneiros’ que perturbam a ordem local, já que é um público composto, em sua totalidade, de jovens e seu estilo de vida com maior avidez por liberdade. ” (SAYEGH, 2012, p. 5)

A habitação estudantil é uma tipologia de uso temporário, ocupada por estudantes migrantes. Este tipo de habitação tem grande influência na vida dos acadêmicos, pois seu uso não se limita apenas a moradia, mas representam uma dimensão própria desempenhando um papel fundamental na formação social e política dos estudantes e, muito mais do que espaços físicos, resultam numa interação dos mesmos com seu entorno (Figura 7) (COSTA e OLIVEIRA, 2012).

Os moradores dos vários modelos de residências estudantis são classificados em sua maioria como pessoas jovens, solteiros e com poucos recursos financeiros (SAYEGH, 2012). No entanto, mesmo com a diferença cultural e de diferente estilo de vida quando comparado com a sociedade tradicional, atualmente, tais estudantes acabam por morar em residências convencionais projetadas para famílias nucleares, sendo obrigados a se adaptarem e adequarem aos espaços que lhes são disponíveis para viver.

No que se refere ao mercado imobiliário, no Brasil ainda há uma desvalorização e falta de investimentos no setor de moradia estudantil. O mercado encontra-se num estágio bastante prematuro diante deste segmento e parece não enxergar a lógica de ocupação ditada pelo expressivo papel indutor das universidades no sentido de alterar a tipologia habitacional, visando oferecer um produto específico para um público único (GOMES et. al., s/d).

Além da difícil transição ao sair da casa dos pais, o estudante enfrenta inúmeras dificuldades ao se deparar com as necessidades do dia a dia em relação às suas moradias e que precisam ser resolvidos por eles próprios, como ao providenciar mobílias, pagar contas, contratar serviços, etc. (GARRIDO, 2015). A falta de percepção dos agentes imobiliários sobre os fatores considerados importantes para os estudantes, bem como de seu perfil e modelo de vida, acarreta em uma falha do mercado, de forma que a oferta nem sempre seja atrativa quanto às burocracias, qualidade, localização e preço (BRANDLI e HEINECK, 2003).

O setor imobiliário específico para o mercado estudantil é amplamente desenvolvido no hemisfério norte, chegando a ser considerado um segmento do mercado imobiliário de alto retorno, com elevada demanda e baixa vulnerabilidade econômica. Esses fatores incentivam muitos investidores e há uma gama de empresas específicas que desenvolvem empreendimentos com esse fim (SAMPAIO, 2013). Nesse sentido, há exemplos de sucessos como a ‘American Campus Communities’, uma das maiores empresas de casas de estudantes que, atualmente, é vinculada a mais de 350 comunidades habitacionais de estudantes, com mais de 222.000 leitos e cerca US$ 9,6 bilhões referentes ao valor total da empresa no mercado financeiro (Informações retiradas do site da empresa). A Figura 8 mostra a Residência da Universidade do Texas, em Dallas nos Estados Unidos, que possui 5260 camas gerenciadas pela American Campus Communities.

Em diversos países, as instituições de ensino superior fazem parcerias com empresas especializadas para oferecer moradias de qualidade aos seus estudantes como parte de seus serviços. Nesses casos, os investimentos são quase sempre pagos pelos usuários (GARRIDO, 2015). Os pais participam ativamente da decisão ao alugar um imóvel para seus filhos, assim, os fatores de localização adequada e, principalmente, de conforto e segurança são levados em consideração para esses investimentos (TOGNETTI, 2015).



Figura 5- Imagem do 41º Encontro nacional de Casas de Estudantes, Brasília, 2017.
Fonte: Página do ENCE Brasília no Facebook.



Figura 6: Imagem aérea do Conjunto Residencial da USP, na capital de São Paulo.
Fonte: Site da Universidade de São Paulo.



Figura 7: Interação entre estudantes em uma residência.
Fonte: Acervo Pessoal, 2016.

A estrutura de uma residência de estudante permite que seus moradores criem valores durante a vida acadêmica, dessa forma, a moradia está intrinsecamente aliada à maneira com a qual ele viverá. Não só o mercado imobiliário precisa se adequar para atender tal demanda como também os comércios e serviços passam a girar de forma vantajosa em torno desse público.

> "Os jovens querem consumir agora. E rápido. O mercado foi logo detectado e explorado, de modo que os jovens tendem a se estabelecer numa vida cotidiana paralela, a deles, e única, hostil à dos pais, mas semelhante a ela o máximo possível. Eles marcam com sua presença e com seus 'valores' os adultos, os bens dos adultos, o mercado dos adultos" (LEFEBVRE, 1991, apud SAYEGH, 2012, p. 16).

Atualmente há milhares de jovens que deixam seus lares para ingressar em universidades. A moradia estudantil e os serviços urbanos têm o propósito de promover justamente a integração entre estudantes, possibilitando o intercâmbio entre diversas culturas, desenvolver o aprendizado e a vivência em comunidade (GOMES et. al., s/d). Investir nesse tipo de público, além de ser uma forma muito rentável de oferecer apoio e qualidade de vida aos estudantes, resulta em impactos sociais, econômicos, políticos e culturais que atraem substancial interesse local e regional para a cidade (BRANDLI e HEINECK, 2003).

2.5. COABITAR - VIVER COLETIVAMENTE

Estudar em uma universidade de renome é o objetivo de inúmeros estudantes e o desafio de iniciar um novo ciclo leva muitos jovens a saírem de suas cidades e se adaptarem a uma nova rotina. A vivência acadêmica envolve muito mais do que o ambiente universitário, dela faz parte todo o conjunto de experiências cativadas durante os anos de formação (GARRIDO; 2013). Aliado a isso, tem-se as relações humano espaciais que interferem no estado comportamental e social dessas pessoas (OKAMOTO, 1996).

Durante um prazo de aproximadamente três a cinco anos os estudantes criam um novo lar e dão sentido ao novo lugar habitado, construindo novas experiências, aprendizados e vínculos sociais em outra estrutura de poderes, diferente das estruturas familiares tradicionais com as quais viviam em sua terra natal (SAYEGH, 2012). No ambiente universitário a vida diária é marcada pelas diferenças (de raças, etnias, gêneros, condições socioculturais e culturais), assim, há um multi-pertencimento de grupos e indivíduos que convivem mutuamente (FREITAS, s/d).

> "Longe de casa, o indivíduo descobre e inventa, graças às relações que busca estabelecer, uma outra 'casa'. Esse artifício, cujo aprendizado é em boa parte inconsciente, gera novos valores e produz um novo indivíduo" (BERLATO e SALLAS, 2008, p. 8).

A coabitação constitui o ponto de partida para a experimentação de um modo de vida alternativo ao que é vivenciado na casa tradicional familiar (FREITAS, s/d). De acordo com o dicionário Aurélio de Português, a palavra "Coabitar" significa "1-Habitar em comum; partilhar o mesmo espaço de habitação. 2-Viver em comum, como marido e mulher", assim, pode-se depreender que seu significado está associado ao convívio de mais de uma pessoa numa mesma habitação. Em relação à moradia de estudantes, a coabitação colabora na promoção da aproximação de grupos de pessoas, viabilizando a convivência entre os indivíduos.

De grande importância para a vivência humana, a habitação é responsável por conectar pessoas e os contextos socioambientais em que estão inseridas, gerando uma forte identidade espacial de quem nela vive (ELALI, 2006). Pelo processo de apropriação, nestes espaços formados por estudantes, desenvolveu-se uma cultura própria de relacionamentos não só uns com os outros, mas também com a moradia propriamente dita representando um elo afetivo com o lugar, que reflete diretamente quem são esses jovens e seu modo de viver universitário (MORAES e MIRANDA, 2011). Como pode ser exemplificado pela Figura 9, que mostra um grupo de moradores de república uniformizados com a identidade criada para a residência em comum.

A concentração progressiva de jovens num mesmo espaço por várias razões, das quais as econômicas se destacam, é um fator que altera a maneira como cada um se relaciona. Desta forma, a territorialidade, a interação social e a sensação de privacidade são condicionadas por esse meio (PAIVA e MENDES, 2001). No ambiente universitário e, principalmente, em moradias de estudantes, a interação advinda do convívio diário entre pessoas de hábitos diversos, delineia uma formação pessoal diferenciada a esses jovens (COSTA e OLIVEIRA, 2012).

Neste novo espaço de moradia, viver em grupo é, então, marcado pelo imperativo da construção de relações e identidades. Desta maneira, universitários, que coabitam numa residência, passam a fazer parte de um processo de aprendizagem de sociabilidade e conveniências, geralmente organizadas pela adoção de regras comuns que estabelecem limites e garantem a harmonia entre todos (FREITAS, s/d). "O caminho que vai da família (a casa) para o mundo (a nova casa) produz e impõe assim uma espécie de ressocialização, na maioria das vezes sem volta" (BERLATTO e SALLAS, 2008, p. 8).

Devido ao arranjo espacial e social das habitações em geral, projetadas para famílias tradicionais ou mal planejadas para estudantes, independente do modelo, o espaço privado e público se confundem e o segundo acaba se impondo ao primeiro (BERLATTO e SALLAS, 2008). A privacidade, até então tida no núcleo familiar, passa a ser exposta a estranhos, apesar disto o comportamento humano se ajusta aos diferentes tipos de relações a serem mantidas. Desta forma, é relevante a relação entre espaço pessoal e o social, para a percepção que cada um delineia sobre o meio em que se insere e como nele irá se adaptar ou não (HALL, 1989).

Devido às inter-relações entre os moradores de uma habitação, a consciência do espaço ocupado e dos outros ao seu redor, faz as pessoas refletirem sobre o impacto de suas ações com o meio ambiente e, principalmente, com seu entorno imediato (HALL, 1989). Assim, o convívio com outros costumes se faz por meio de adaptações de comportamentos, e os espaços são ferramentas essenciais para moldar este critério, afetando a qualidade de vida de cada um, uma vez que os atributos da moradia são importantes para a satisfação do residente e como vai agir nele (REIS, 2003).

Compreender as relações dos moradores com a moradia é importante, já que as pessoas tendem a se sentir mais felizes e seguras quando se apropriam de um lugar, delimitando o que é público e o que é privado (JACOBS, 2003). A necessidade que os universitários têm de se envolverem com o lugar a fim de criar raízes, mesmo que temporárias, são fundamentais para que se identifiquem nos locais através da coesão experiencial (SAYEGH, 2012).

O projeto arquitetônico desempenha um papel fundamental na adequação para o modelo de vida da coabitação, e pode vir a superar possíveis impactos causados pela quantidade de moradores (REIS, 2003). Moradias de estudantes são locais de encontro, convivência e multiplicidades nos usos da habitação e a diferenciação/definição de espaços permite que seus moradores solucionem relações de convívio por meio do respeito ao espaço e valores dos outros, obrigando-os a trabalhar sobre si próprios para harmonizar os desejos e necessidades individuais e coletivos (FREITAS, s/d).

Devido à influência dos espaços nas relações sociais entre as diferentes pessoas, a caracterização deles atua como coadjuvante do bem-estar subjetivo dos seus sujeitos seja em locais públicos ou mesmo em locais

privados (SOMMER, 1973). Desta maneira, numa habitação compartilhada por universitários, por ser uma forma que se diferencia da moradia tradicional familiar e que baliza a maneira como a mentalidade dos seus moradores será formada, compreender seus limites públicos e privados e a inserção das pessoas neste local é essencial (HALL, 1989). Assim como é necessário considerar o impacto desse empreendimento no entorno em que se insere. Para isso é preciso avaliar o Impacto de Vizinhança (EIV).

2.6. ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

Conforme o desenvolvimento das cidades e, consequentemente, da inserção de grandes empreendimentos nesses locais cada vez mais urbanizados, se tornou preciso a criação de instrumentos capazes de mediar os embates gerados pelos impactos negativos e/ou positivos que tais projetos podem causar em relação a seu entorno, para atender não só os interesses dos próprios empreendedores, mas, também, das comunidades vizinhas (MARQUES, 2010).

Nesse sentido, os impactos causados estão relacionados a importância da sustentabilidade do ambiente urbano que passa a aumentar na medida em que a expansão acelerada e desorganizada do meio urbano se conforma e passa a degradar o meio ambiente natural, dos quais depende, interage e afetam a sociedade ao seu redor (SAMPAIO, 2005).

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) foi implantado a partir da promulgação do Estatuto da Cidade, Lei 10.257/2001, e estabelece normas até então inovadores de ordem pública e de interesse social. Nesse caso, o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um dos instrumentos legais de normatização que regulam o uso da propriedade urbana em benefício de um bem coletivo (MARQUES, 2010). Uma vez que o Estatuto da Cidade é um conjunto de diretrizes que orientam a ação dos municípios, cabe a estes a criação de leis específicas aplicáveis a seus contextos e próprias para regulamentar os instrumentos de política urbana, que definam os tipos de empreendimentos que deverão apresentar EIVs no decorrer do processo de licenciamento municipal (ROSSBACH, 2016).

O EIV tem como objetivo ordenar a ocupação do solo urbano mediante a garantia do direito por cidades sustentáveis, saneamento ambiental, infraestrutura urbana de qualidade, garantia de serviços públicos e de lazer para as presentes e futuras gerações. O princípio que o rege é de que a propriedade privada não certifica que seus detentores usem de forma indiscriminada seus bens, uma vez que compartilha o espaço urbano imposto pela sua inserção em um dado local e, consequentemente, influi no seu entorno de acordo com o porte do que ali for proposto (PAULINO, 2011).

É essencial que o EIV seja elaborado e analisado por uma equipe com um corpo técnico de profissionais multidisciplinares, para que seja produzido um documento coerente e com o indispensável cuidado técnico na leitura de contextos e no devido dimensionamento dos impactos resultantes dos empreendimentos propostos a partir do estudo prévio de compatibilidade com a vizinhança para, enfim, desenvolver medidas mitigadoras a estes impactos (PAULINO, 2011). Já que o estudo serve para adequar o empreendimento desejado ao local escolhido, não é possível apresentar um EIV de um empreendimento hipotético, sem mesmo um anteprojeto arquitetônico (SAMPAIO, 2005).

Ações de compatibilização, de mitigação e de controle dos impactos negativos devem ser expostas em EIVs de grandes empreendimentos, que envolvam mudanças paisagísticas e/ou de fluxos a ponto de interferir de algum modo no entorno, para, assim, obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento por parte do Poder Público municipal. Uma vez que em sociedade, e de interesse das comunidades, todos os documentos produzidos e integrantes de um EIV devem ser disponíveis para consulta por qualquer interessado (ROSSBACH, 2016).

A importância de um EIV bem elaborado se dá pela relevância do planejamento quanto ao uso e ocupação do solo urbano, pois nele é avaliada a repercussão do empreendimento sobre a paisagem urbana, as atividades humanas instaladas, a movimentação de mercadorias e pessoas e os recursos naturais da vizinhança (SAMPAIO, 2005). Suas conclusões podem não apenas viabilizar como, também, impedir empreendimentos que comprometam o meio ambiente urbano, de forma que as cidades atendam aos requisitos do crescimento sustentável pautado no respeito ao meio ambiente e às necessidades dos seus cidadãos (MARQUES, 2010).

Após essa explanação sobre o conceito de EIV, seu papel, sua importância para a área planejada para receber o empreendimento e ao mesmo tempo pela ressalva de que não é possível elaborar um relatório de EIV de forma hipotética, e por precisar de uma equipe de técnicos para elabora-lo, foi decido fazer essa apresentação neste capítulo para alertar que todo projeto deve prever seu impacto ao ser de fato construído.

Devem-se avaliar os aspectos positivos e negativos dos empreendimentos e, mesmo se tratando de moradia esta pode acarretar um impacto de vizinhança no entorno. No caso, a moradia estudantil encaixa-se no padrão de moradia multifamiliar ou coletiva, seu impacto poder ser da ordem de adensamento na área, ou pela altura da edificação, entre outros aspectos que precisam ser analisados para não afetar de forma negativa seu entorno.



Figura 8: Residência da Universidade do Texas, em Dallas – Estados Unidos
Fonte: Portfólio da American Campus Communities.



Figura 9: Moradores de República de estudantes da UNESP, Campus Bauru – São Paulo.
Fonte: Acervo Pessoal, 2017.

3
METODOLOGIA

p.19- 3.1. PESQUISA BIBLIOGRÁFICA
p.19- 3.2. PESQUISA DE LEVANTAMENTO
p.20- 3.3. ÁREA DE ESTUDO PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

3. METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentadas as etapas de desenvolvimento do projeto de moradia estudantil, bem como os métodos empregados para realizar cada uma das etapas.

Primeiramente foi realizada a revisão bibliográfica para buscar informações, conceitos, definições e referências sobre o tema escolhido, que é a moradia pensada para o estudante universitário. Porém, com o diferencial de não ser o alojamento construído pela instituição, dentro do próprio campus universitário e, sim a moradia privada, pensada em atender o aluno que não quer morar dentro da universidade e que tem um poder aquisitivo para fazer essa escolha.

Posteriormente foram definidos os métodos para realizar a coleta de dados, que significa conhecer as demandas do público estudantil, necessidades e expectativas em relação à moradia. Aspectos como sair de casa pela primeira vez, estar distante da família, estabelecer novos vínculos sociais e pessoais no ambiente da casa – conhecida como “República”, as novas formas de morar, entre outros, serão consideradas para análise e determinação de diretrizes para a moradia a ser projetada. Esses dados foram coletados através de questionário aplicado on-line, e melhor detalhado no tópico 3.2. Assim, a coleta de dados envolve alguns métodos descritos nos tópicos seguintes.

3.1. PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Para execução da Pesquisa bibliográfica, foram consultados e relacionados livros, monografias, teses e artigos, que continham informações referentes ao tema da habitação para universitários tanto no Brasil como no exterior, resultando em uma revisão bibliográfica com fundamentação teórica do tema e de seus componentes.

3.2. PESQUISA DE LEVANTAMENTO

A investigação de situações reais de habitações destinadas a estudantes universitários foi alvo de estudo desta etapa do TFG, assim como a busca por edificações destinadas a moradia estudantil que pudessem ser referências para novos projetos. Nesse caso, foram realizadas leituras projetuais, buscando criar familiaridade com o tema e uma base de referências para a formulação do projeto final.

Para levantamento das características do terreno e do seu entorno, quanto as suas carências e qualidades urbanas, adotou-se o método de Pesquisa de levantamento:

Pesquisas do tipo levantamento caracterizam-se pela “interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer” (GIL, 2002, p. 51). Tal método ocorre por meio de solicitação de informações a um grupo alvo de indivíduos em relação à problemática que se quer explorar, para, mediante análise, chegar a conclusões sobre os dados obtidos (GIL, 2002). Geralmente é realizada identificação das características do objeto pesquisado e que se quer conhecer, por meio de pesquisas e recolhimento de informações, ou realizado questionários diretos ao objeto de estudo de forma a identificar seus aspectos, como, neste caso, da forma com as quais os universitários se relacionam com a moradia e com os companheiros de habitação.

As pesquisas de levantamento apresentam algumas vantagens, entre elas a de obter o conhecimento da realidade, na medida em que o próprio público alvo oferece informações sobre sua visão em relação ao objeto de estudo, destaca os aspetos positivos e negativos, pode indicar o que precisa ser melhorado, etc. Um dos meios de alcançar essas informações é utilizando o questionário ou entrevista. Trata-se de métodos eficazes para atingir informações que podem ser tabuladas, comparadas e até mesmo apontar diretrizes para o projeto que se pretende fazer neste TFG. Além disso, o método de questionário ou entrevista pode abarcar perguntas mais pessoais e subjetivas, com a finalidade de extrair informações sobre os comportamentos, hábitos e preferências das pessoas.

Com a intenção de atingir o maior número possível de entrevistados, foi decidido aplicar o questionário on-line, conforme já foi mencionado. A opção on-line visa abranger um número maior de pessoas para, assim, elaborar com maior segurança as diretrizes de projeto e o programa de necessidades para moradia estudantil. Adotando uma plataforma on-line atinge-se um número maior de estudantes em um período menor de tempo do que se levaria se fosse aplicado pessoalmente.

O questionário on-line é uma técnica utilizada em pesquisas que pretendem extrair informações sobre o grau de (in)satisfação dos usuários a respeito de um determinado ambiente construído, e podem ser elaborados em formato de formulário estruturado ou não-estruturado (GIL, 2002). Os questionários não-estruturados apresentam perguntas livres e, geralmente, são aplicados com usuários-chave. Já os questionários estruturados são organizados com perguntas para serem respondidas de acordo com uma escala de valores, para os quais são atribuídos valores numéricos (de 1 a 5, por exemplo) (ORNSTEIN e ROMERO, 1992).

Nesta pesquisa foi adotada uma junção do questionário não-estruturado e estruturado por meio de perguntas abertas e fechadas direcionadas à estudantes universitários, preferencialmente de Bauru, das escolas superiores públicas e que se mudaram da cidade de origem para conseguir realizar a formação acadêmica. Dessa forma, foi buscado conhecer as demandas, expectativas e desejos desse público-alvo – estudantes universitários – a quem se destina o projeto de moradia estudantil deste TFG. Além da aplicação em plataforma on-line, o mesmo modelo de questionário será aplicado na forma presencial.

O questionário, elaborado para este trabalho foi dividido em três partes (ver modelo no Apêndice 1). A primeira parte possui perguntas para obtenção de dados pessoais dos participantes, a serem utilizados como base na leitura dos dados, nela contém perguntas sobre idade, cidade de origem e o modelo de moradia da pessoa. A segunda parte contém perguntas estruturadas, com uma escala de valores de 1 a 5, que correspondem ao nível de frequência com as quais essas pessoas passam por situações no dia-a-dia da moradia, como a possibilidade de realização de tarefas e de conflitos com demais moradores. Por fim, a terceira parte possui perguntas não-estruturadas, para que fossem respondidas livremente, sobre a opinião e experiência vivenciadas por esses universitários nas moradias que não às da família de origem.

O questionário tem como objetivo ser aplicado entre estudantes universitários de instituições e ensino superior pública de Bauru, no caso: UNESP e USP. Não foram incluídos os estudantes das faculdades particulares, pelo motivo de se tratar em sua maioria de moradores com origem na cidade ou da região, e por residirem na casa da família, conforme já foi explicado. Logo, por meio dos resultados obtidos no questionário on-line foi buscado compreender como tal público vive em suas moradias atuais, como é a relação com os demais que dividem a mesma moradia e, também, seus anseios sobre a questão da habitação.

3.3. ÁREA DE ESTUDO PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Em relação à área escolhida para desenvolver o projeto, o levantamento se deu por meio de leitura e correlação de mapas, observações e demais informações encontradas através de pesquisa bibliográfica sobre a região, documentos disponibilizados pela prefeitura local, imagens via satélite e visitas à área. A junção de tais informações possibilitou o reconhecimento e análise do local e de seu entorno e resultou em novos mapas, como os de características de uso e ocupação do solo e do gabarito das construções ao redor do lote escolhido, que exemplificam como tal área é atualmente.

A proposta deste Trabalho Final de Gradação (TFG) foi de explorar o tema da habitação para o público universitário. Para fins de projeto, foi escolhido um terreno livre de construções na cidade de Bauru – SP, e realizado o levantamento das suas características físicas, como dimensão, topografia, orientação solar, bem como, das condições de uso e ocupação do solo da área, para detectar os equipamentos de uso coletivo, comércio e serviços oferecidos na região.

Nesta fase, detectaram-se as carências e demandas da área, cuja finalidade é avaliar se é possível incorporar os equipamentos ou serviços que a região não possui no mesmo projeto ou, pelo menos, apontar para essas necessidades na região e que precisam ser implantadas para dar suporte ao estudante universitário que fosse residir neste local.

No próximo capítulo é abordado o histórico da cidade de Bauru-SP, apresentadas as universidades e detalhadas as informações coletadas sobre a área escolhida para o projeto.

4

LEVANTAMENTO DA ÁREA DE ESTUDO

p.22- 4.1. BREVE HISTÓRICO E POTENCIALIDADES DE BAURU
p.22- 4.2. AS UNIVERSIDADES DO MUNICÍPIO
p.24- 4.3. O TERRENO ESCOLHIDO
p.26- 4.5. LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA
p.26- 4.6. CARACTERÍSTICAS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

4. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE ESTUDO

Este capítulo aborda o levantamento sobre a área escolhida para a inserção do projeto tema deste Trabalho Final de Graduação – TFG. Inicialmente é apresentado um breve histórico para contextualizar a cidade, seguido de quais são as universidades do município, bem como às características principais das universidades públicas que contém o público-alvo do trabalho.

Quanto à localização do terreno para o projeto, seu reconhecimento é mostrado por meio de pesquisas bibliográficas e leituras de mapas, como de uso e ocupação do solo, e posteriormente, pelas legislações municipais que delineiam a elaboração do projeto em tal local. Ao final, a junção de todos os dados possibilita uma análise sobre o uso e ocupação do solo desse local, de forma que sejam mostradas as particularidades do lote e como o projeto deste trabalho afeta a área inserida e seu entorno.

4.1. BREVE HISTÓRICO E POTENCIALIDADES DE BAURU

Fundada em 1896, a cidade de Bauru está localizada no coração do centro-oeste paulista e, assim como o ciclo de diversas cidades no interior do estado, desenvolveu-se lentamente em seus anos iniciais (Figura 10), mas despontou a partir da expansão da cultura cafeicultora e da implantação de linhas férreas. Durante seu desenvolvimento, foram implementados planos e investimentos para atrair indústrias em busca de um progresso com a intenção de criar uma nova identidade para a cidade que, pelo anseio por se tornar uma cidade moderna, ou seja, uma “cidade do progresso”, teve como um dos seus principais resultados a construção de um setor viário monumental (LOSNAK, 2004).

As rodovias que atravessam o município são responsáveis por caracterizá-la, ainda atualmente, como um entroncamento rodoferroviário e, em consequência das facilidades que a conexão com todo o estado proporcionou, fez com que Bauru passasse a possuir um forte setor comercial atrativo em relação às demais cidades de sua macrorregião. Apesar da decadência das ferrovias na segunda metade do século XX, sua localização estratégica no estado, com o entroncamento rodoferroviário, aliado ao forte setor de serviços e a chegada das universidades, fez com que a cidade se tornasse o principal polo econômico da região (LOSNAK, 2004).

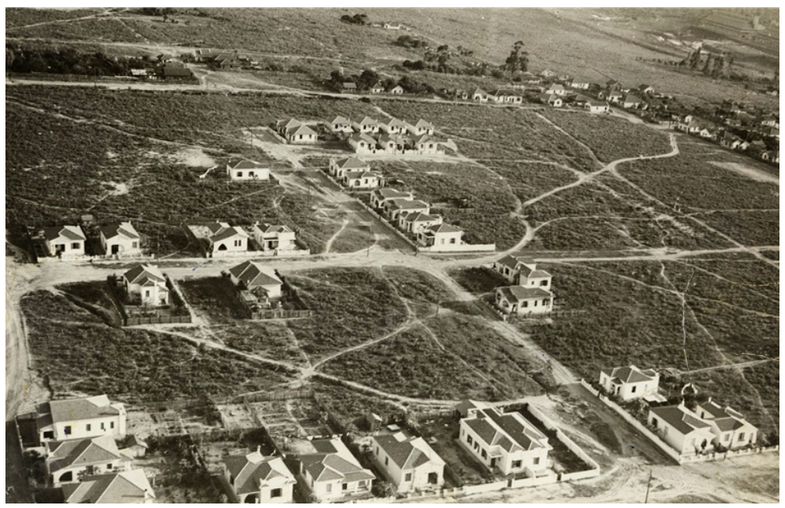


Figura 10: Anos inicias do desenvolvimento da cidade de Bauru, sem data.
Fonte: Câmara Municipal de Bauru.

Uma vez que seu solo não era propício para o cultivo de café e, também, devido a sua característica de entroncamento rodoferroviário, a cidade desenvolveu um forte setor comercial que orientou uma intensa urbanização da cidade (Figura 11) e de seu perímetro (LANDIM, 2005). Como muitas outras, apesar de investimento em diversas áreas, Bauru teve ao longo do desenvolvimento de seu perímetro e ordenamento espacial um crescimento desordenado à custa de depredação ambiental e problemas de infraestrutura que resultam na forma como a cidade se consolidou nos dias atuais (LAMONICA, 2013).

Atualmente, com um território de aproximadamente 667,700 Km² e com população estimada de 371.690 pessoas em 2017 (IBGE[2], 2017), o município de Bauru é caracterizado como cidade média do interior paulista e, por suas características de entroncamento rodoferroviária e atrativa em relação ao seu entorno, ostentou ao longo de sua história o slogan de “Cidades sem limites”. Desde a década de 80, o município tem sido modificado e vem agregando, também, o atributo de ser considerado um Polo Universitário que tem capacidade de se desenvolver ainda mais, como exemplo disso, já em 2009 “a cidade abrigava mais de 30 mil estudantes, aproximadamente 1/3 deles oriundos de outras áreas do estado de São Paulo ou de outras regiões do país” (BERTOLLI FILHO e TALAMONI, 2009, p. 5).

4.2. AS UNIVERSIDADES DO MUNICÍPIO

Atualmente a cidade de Bauru continua em pleno crescimento e tem sido reconhecida por sua questão educacional devido aos campi de grandes universidades públicas que nela se instalaram, além das muitas universidades e centros de ensino técnicos privados (BERTOLLI FILHO e TALAMONI, 2009). Dentre as instituições Públicas tem-se a Universidade de São Paulo – USP com a Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB) fundada na cidade em 1962, a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP (de 1988), o Instituto de Ensino Superior de Bauru – IESB (de 1999) e a Faculdade de Tecnologia de Bauru –

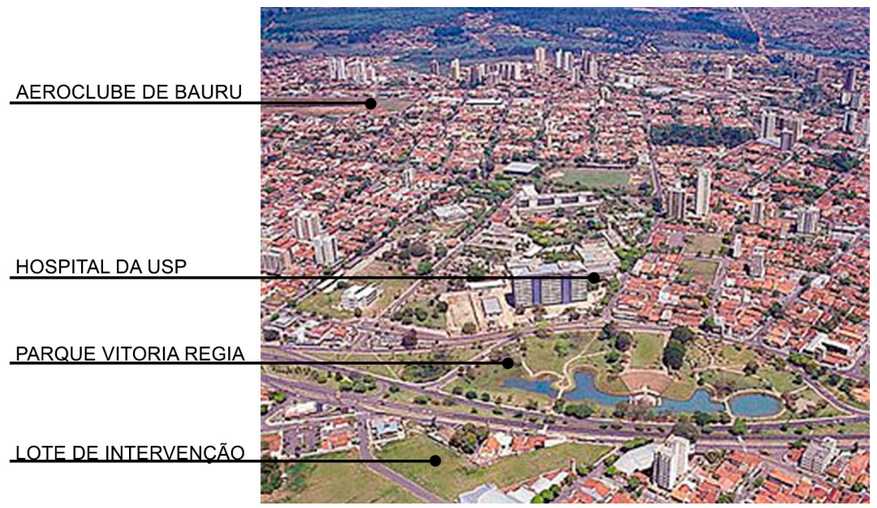


Figura 11: Vista aérea de parte da cidade de Bauru.
Fonte: Câmara Municipal de Bauru. Adaptado pela autora.

2 IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

FATEC (de 2008).

Dentre as faculdades particulares, que contam com cursos presenciais, tem-se o campus do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC Bauru (fundada em 1948), a Instituição Toledo de Ensino – ITE (de 1951), a Universidade do Sagrado Coração – USC (de 1953), a Faculdades Integradas de Bauru – FIB (de 1998), a Faculdade Anhanguera de Bauru (de 2004), a Universidade Nove de Julho – UNINOVE (de 2007), e a Universidade Paulista – UNIP (não foi encontrado dado sobre a fundação da UNIP em Bauru).

Para estre trabalho foi dado atenção especial às duas universidades públicas que possuem campus universitário e contam com vestibulares concorridos, a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho' (UNESP). Estas instituições têm como particularidades o fato de serem grandes polos de ensino atrativos de um contingente de estudantes oriundos de diversas localidades do estado de São Paulo, da capital, de outros estados e, nos últimos anos, de outros países, com a chegada de alunos intercambistas que vêm para frequentar os cursos em sua totalidade ou parte deles, de forma complementar a formação em seus países nativos. Neste último caso, trata-se de programas que buscam atrair alunos de outras nacionalidades através de intercâmbios.

A UNESP de Bauru encampou a antiga Universidade de Bauru-UB, que recebeu esse nome em 1985, mas que foi fundada muito antes, em 1967, como Faculdade de Engenhara-FE, vinculada à Fundação Educacional de Bauru. A partir de 1988, ano da encampação, passou a contar com diversos cursos de graduação, pós-graduação, mestrado/doutorado e cursos de especialização, distribuídos em três unidades universitárias: a Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC); a Faculdade de Engenharia (FEB); e a Faculdade de Ciências (FC).

Atualmente o campus da UNESP de Bauru possui cerca de 416 docentes, 496 servidores técnicos e mais de 7000 alunos, que ocupam uma área nos limites da cidade (Figura 12) com quase 460 milhões de hectares, dos quais, aproximadamente 71 mil m² são de áreas construídas com salas de aulas, laboratórios, biblioteca, departamentos de ensino e áreas administrativas (UNESP, 2019).

A implantação do campus de Bauru da USP inicia-se com a criação da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB), com início das atividades em 1962, ainda assim denominada. Das ramificações de suas especializações, em 1985 foi instalado em suas propriedades o Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC). Constituída por seis departamentos de ensino, em 2019 o campus da FOB, mostrado na figura 13, contava com 118 docentes, e 233 servidores administrativos, para com os cursos de Odontologia e Fonoaudiologia. No ano de 2018 foi implementado o curso de medicina, de forma que, segundo previsões da universidade, seu campus passe de 360 alunos atualmente, para 900 alunos nos próximos anos (USP, 2017). Não foram encontradas atualizações do ano de 2019 dos dados apresentados sobre o número de discentes e docentes da USP em Bauru.

Para o ano de 2019, o vestibular anual da UNESP teve 98.224 candidatos inscritos, sendo o Campus da UNESP de Bauru o maior entre os 23 campis da instituição em todo o Estado de São Paulo e, em 2019, recebeu 1.045 novos alunos de graduação através de seu vestibular de fim de ano (UNESP, 2019), como ocorre em todos os anos. A USP abrangendo os campis de todo o Estado de São Paulo teve 127.786 candidatos inscritos para todas as suas vagas, sendo que em Bauru, com vagas ofertadas pela Fundação Universitária para o Vestibular (FUVEST) e pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU), no início de 2019, a USP recebeu 105 novos alunos de graduação pelo vestibular próprio, além dos ingressantes do SISU (USP, 2019).

Desse modo, somando somente UNESP e USP, na cidade de Bauru, totalizam 1.225 estudantes iniciando os cursos de graduação em 2019, e mais de 7.400 alunos no total, se somados todos os matriculados nesses dois campis, sem contar os alunos de pós-graduação e demais níveis de ensino, que aumentam ainda mais o contingente de matrículas dessas faculdades. Ainda que alguns desses alunos sejam naturais da cidade, a maioria dos estudantes tem origem em cidades distribuídas por todo o Estado de São Paulo além de outros estados como, por exemplo, do Paraná e Mato Grosso (BOCHEMBUZO, 2004).

Para os muitos universitários que se mudam de suas cidades de origem para estudar em Bauru, o início da vida acadêmica é vinculado à procura por moradia, e o campus da UNESP oferece apenas 32 vagas em sua moradia para alunos com dificuldades socioeconômicas. Porém, a UNESP não consegue atender a demanda do campus e muito menos oferecer qualidade de vida para esses alunos que necessitam de melhor infraestrutura, mais vagas e segurança. Neste contexto há, também, o aumento gradual da porcentagem adotada anualmente no sistema de cotas para os ingressantes no vestibular, que cresce a já precária demanda por assistência à



Figura 12: Vista aérea do campus da UNESP Bauru.
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.



Figura 13: Vista aérea do campus da USP Bauru.
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.

moradia.

Já a USP oferece apenas 60 vagas, mas, ao menos, conta com boa estrutura e contempla maior parte das necessidades por moradias de seus alunos (PESSOTO, 2016). Somados os dados de vagas nas moradias e o número de estudantes matriculados, ambas as faculdades possuem 92 vagas de moradia gratuita, o que não atende nem 2% dos alunos dessas instituições.

Como polo educacional universitário, o contingente de Bauru é formado também pelas instituições particulares. Segundo um levantamento realizado em 2004 pelo Data-ITE, órgão ligado à Instituição Toledo de Ensino (ITE), naquele período, o município possuía crescimento durante os últimos anos no número de matrículas em todas as suas instituições de ensino públicas e privadas, contando com aproximadamente 20 mil alunos na data da pesquisa (BOCHEMBUZO, 2004). Assim sendo, se comparado aos dados de Bertolli Filho e Talamoni (2009), de que a cidade já possuía 30 mil matrículas em 2009, pode-se compreender o rápido crescimento das instituições de ensino superior na cidade.

Apesar do ensino particular contar com o dobro de instituições instaladas no município de Bauru, em relação às públicas, estas instituições recebem maior parte dos estudantes da cidade ou mesmo dos municípios de seu entorno, não sendo responsáveis, então, por grandes deslocamentos de universitários em busca de educação superior. Desta forma, devido às características de atração das instituições públicas e, consequentemente, da procura desses alunos por moradia estudantil, é para esse público que o projeto de TFG é direcionado.

4.3. O TERRENO ESCOLHIDO

O terreno escolhido para elaboração de uma proposta de projeto se qualifica como uma área com potencialidade para as intenções apresentadas por ser um lote privilegiado, dada a sua localização estratégica entre as universidades públicas de destaque para a região (à cerca de 4 km de distância da UNESP, 900 m da USP e 400 m da USC). Além de possibilitar o fácil acesso ao transporte público e serviços de lazer em seu entorno, é importante destacar que se trata de uma região da cidade já bastante ocupada por estudantes universitários, pelos motivos apresentados: facilidade de mobilidade por meio do transporte público coletivo e proximidade das universidades.

O terreno está localizado no bairro Jardim Brasil. Possui aproximadamente 8 mil m² de área livre e topografia em declive uniforme na direção Leste-Oeste (Figura 14), e sua face oeste voltada para a Avenida Nações Unidas, quadra 23, enquanto ao norte está voltado para a Rua Antônio Garcia, quadra 12 e, ao leste, para a Rua 29 de Outubro, quadra 07. Os ventos predominantes na região são os do Sudeste, como exemplificado na Figura 15 que mostra quantas horas por ano o vento sopra da direção indicada. Seu solo é predominantemente arenoso e com baixa capacidade de contenção pluvial.

O entorno é caracterizado pela presença predominante de ocupação residencial unifamiliar, seguida das residências multifamiliares, que se destacam em relação aos demais usos (Figura 16). Essa característica de uso do solo explicita que há uma necessidade de comércios e de serviços que atendam às necessidades do dia-a-dia desses muitos moradores. Apesar disto, através do levantamento para a produção do mapa de uso e ocupação do solo, foi constatado que a grande maioria dos serviços e comércio da região, quando não se tratavam de restaurantes, eram destinados principalmente a serviços e vendas de automóveis, bem como de saúde bucal. Quanto ao entorno imediato do lote escolhido, ele possui grandes lotes vazios, que possibilitam uma futura expansão dessa região.

Apesar de a carência por modalidades de serviços e comércios específicos básicos que atendam a vida diária da população da região, como com padarias, mercados, farmácias e salões de beleza, a área estudada se encontra em local de fácil acesso a opções de lazer, com destaque a um grande parque, quase que de frente ao lote de intervenção, e de diversos restaurantes, shopping, bancos e hotéis, que garantem o fluxo de pessoas e caracterizam a região como um local importante na dinâmica da cidade. A figura 17 exemplifica resumidamente como a área estudada é provida de uma diversificada gama de atividades.

De acordo com o levantamento realizado para criação de um mapa de gabaritos (Figura 18), é identificado que há demasiada predominância de edifícios baixos de um ou dois pavimentos ao longo de toda a área. Porém, edifícios com maiores gabaritos estão presentes e se concentram principalmente à margem da Avenida Nações Unidas e próximos à região da Universidade de São Paulo e da Universidade do Sagrado Coração (USC).

A condição de mobilidade urbana (Figura 19) é um destaque da área por facilitar o deslocamento dos estudantes a pé até a USP e a USC, apesar de não possuir opções de vias próprias para bicicletas. Para deslocamento até a UNESP a mobilidade ocorre por meio de transporte público coletivo, com proximidade de acesso às paradas de ônibus dos quais, dentre as linhas que circulam na área, a maioria passa pelo centro da cidade antes de se dirigem a outros bairros. Destacou-se, também a facilidade de saídas para rodovias próximas ao terreno, como a Rodovia Marechal Rondon e a Rodovia João Ribeiro de Barros, por meio do acesso pela Avenida Nações Unidas. Na mesma Avenida Nações Unidas está localizada a rodoviária do município, o que é uma vantagem visto que o público-alvo possui laços em outras cidades além de Bauru e, assim, acabam por viajar com frequência.

A partir dos dados e mapas levantados, pode-se compreender que a região escolhida para a implementação do projeto de moradia para estudantes é bem servida e abastecida de serviços gerais, possui uma grande área

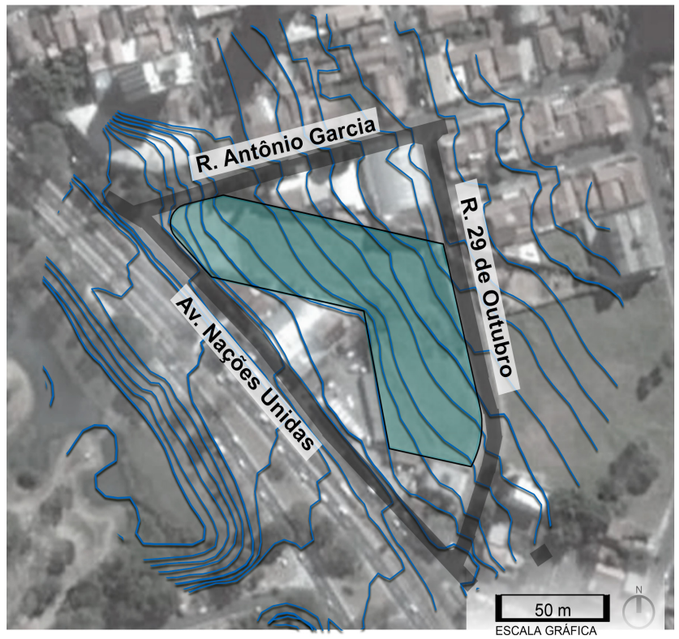


Figura 14: Características de localização e topografia do terreno.
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora

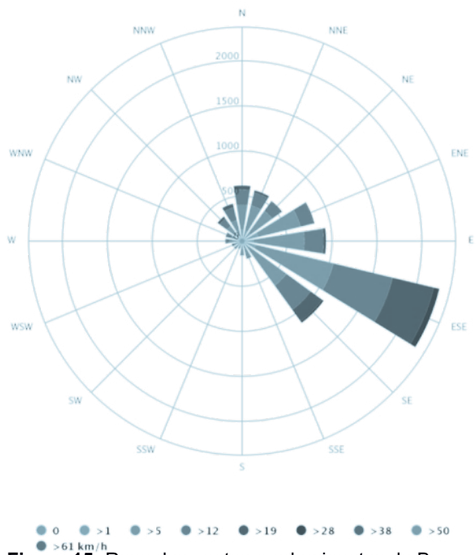
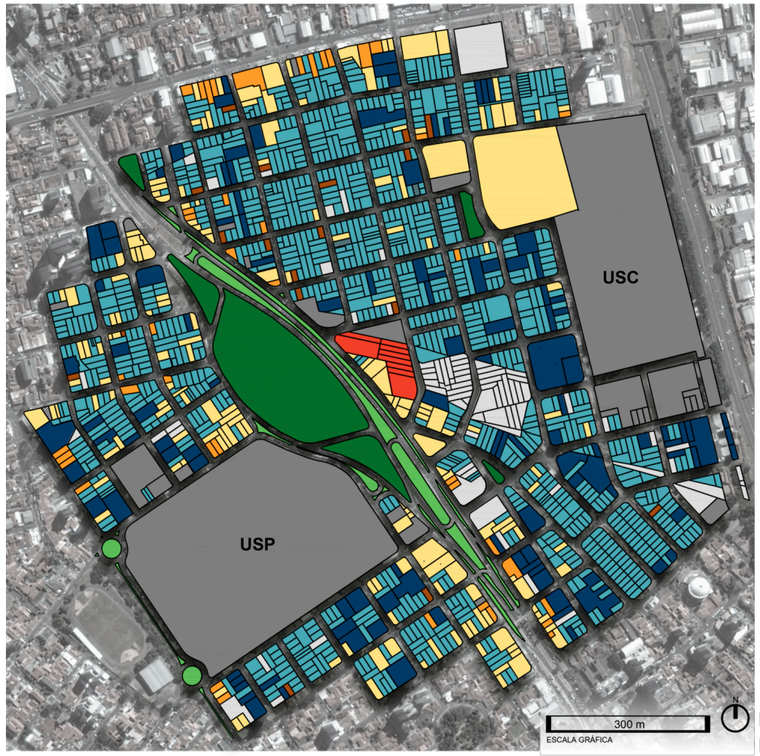


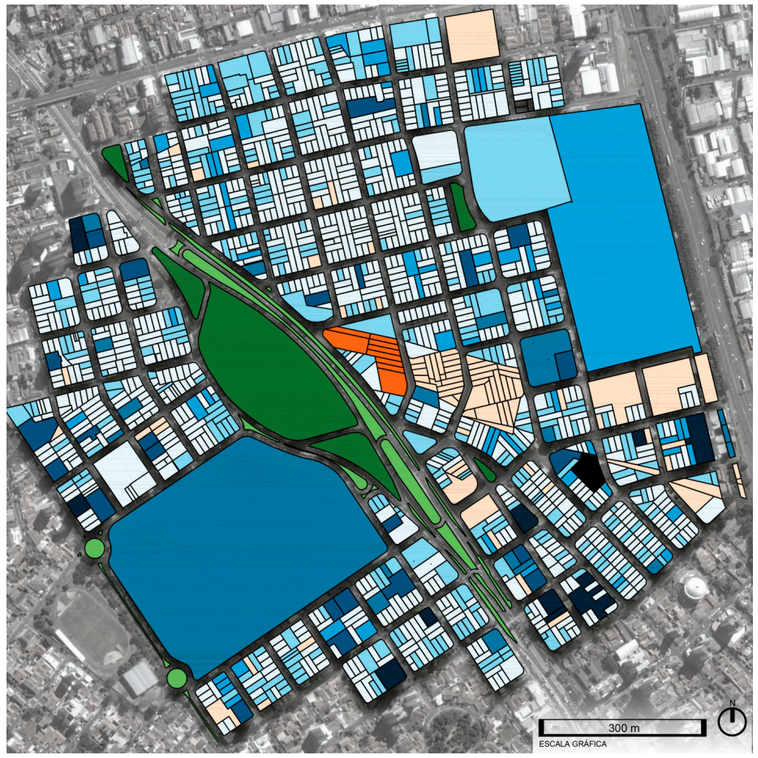
Figura 15: Rosa dos ventos predominantes de Bauru.
Fonte: Diagramas climáticos Meteoblue.



LEGENDA:

- Residência unifamiliar
- Residência multifamiliar
- Institucional
- Uso misto
- Comercial
- Serviço
- Espaço livre sem equipamentos
- Espaço livre com equipamentos
- Edificação sem uso
- Lotes vazios
- Área de intervençãc

Figura 16: Mapa de uso do solo.
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.



LEGENDA:

- 1 pavimento
- 2 pavimentos
- Até 5 pavimentos
- Até 10 pavimentos
- Até 15 pavimentos
- Até 20 pavimentos
- Mais de 20 pavimentos
- Espaço livre sem equipamentos
- Espaço livre com equipamentos
- Lotes vazios
- Área de intervenção

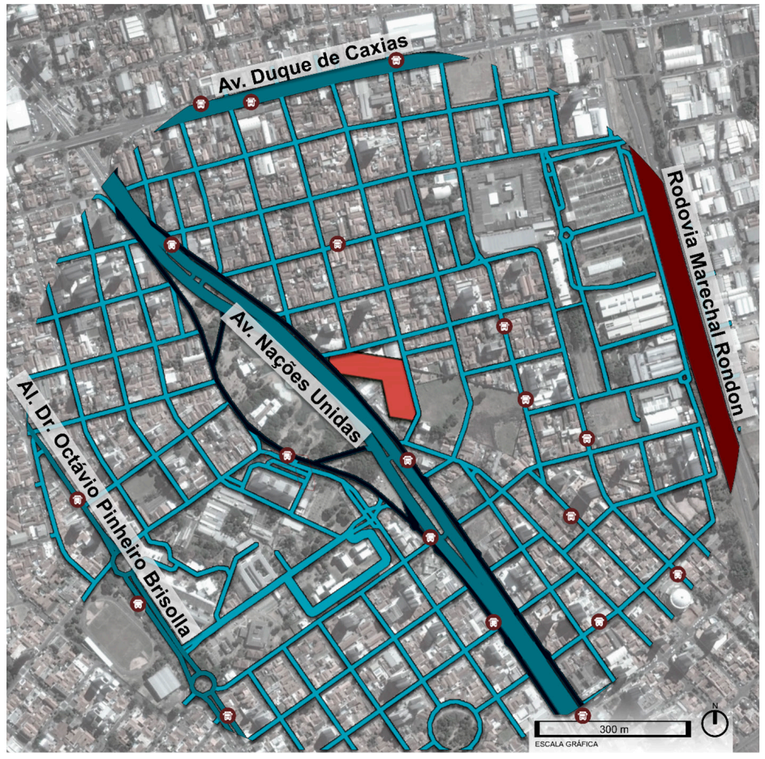
Figura 18: Mapa de gabarito.
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.



LEGENDA:

- Área de intervenção
- UNIVERSIDADES
- ESCOLAS (Ensino infantil e idiomas)
- ENTRETENIMENTO (Bares e casas de show)
- PARQUES/ PRAÇAS
- RESTAURANTES
- COMÉRCIOS (Shopping e mercados)
- AGÊNCIAS BANCÁRIAS
- HOSPITAIS
- LOCAIS RELIGIOSOS
- HOTÉIS

Figura 17: Mapa de reconhecimento do entorno
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.



LEGENDA:

- Área de intervenção
- Vias arteriais
- Quadras
- Vias coletoras
- Rodovia
- Vias locais
- Paradas de Ônibus

Figura 19: Mapa de vias e mobilidade urbana
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.

já livre e propicia à intervenção. Além de acesso facilitado a rede de transportes públicos, o que torna possível o deslocamento dos estudantes para as universidades destacadas neste trabalho (USP e UNESP). Inserir os estudantes universitários nesta área permite a inserção deles na dinâmica urbana da cidade, apesar disto, facilitar o acesso a supermercados e serviços básicos à vida diária se fazem necessárias para evitar que estes tenham que realizar grandes deslocamentos para adquirir bens necessários ao dia-a-dia.

4.4. LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA

Conforme as legislações que incidem à localização, a área de intervenção está inserida no setor de planejamento urbano (SPU) 12, correspondente à Bacia do Córrego das Flores/ Avenida Nações Unidas. Segundo o Plano diretor participativo de Bauru (2008), o SPU 12 considera que grandes empreendimentos deverão executar obras para contenção de águas pluviais considerando o conceito de “impacto zero” orientado pelo plano de macrodrenagem municipal. Ainda, é delimitado que na quadra em questão (de cadastro 2–555) deve ser aplicado o instrumento urbanístico de edificação compulsória, por se tratar de um terreno bem localizado, sem uso e que não cumpre a função social da propriedade urbana (BAURU, 2008).

Quanto as diretrizes de zoneamento da cidade, o lote está inserido em ZR2.B, tal classificação implica que esta é uma ‘Zona Estritamente Residencial’. Pelas categorias de uso e definição dadas pela Lei 2.339/1982 (Lei de parcelamento, uso, ocupação e Zoneamento de Bauru) o projeto deste trabalho é permitido no lote escolhido por se enquadrar no grupo de uso residencial, que são as edificações destinadas à habitação permanente, e no subgrupo especificado como R2.04, ou seja, “alojamento para estudantes (apartamentos agrupados horizontal ou verticalmente, com dependências de serviços de uso comum, dispondo de um único acesso) ” (BAURU, 1982).

O quadro 6 da Lei 2.339/1982 dispõe as características Gerais de uso e ocupação da ZR2, que para o uso ‘R2.04’ implica que o lote de projeto deve ter no mínimo 250 m² de área, 10 m de testada, que os recuos deverão ser de 5 m em relação à fachada e 3 m em relação aos fundos do terreno, constando neste uma taxa de ocupação máxima de ½ do terreno e coeficiente de aproveitamento máximo correspondente a 1. A partir do quadro 21, da mesma lei, é instituído a necessidade de área de estacionamento equivalente a 1 vaga para cada 3 unidades habitacionais do alojamento estudantil (BAURU, 1982).

Para atender a demanda das residências, e carências que podem ser observados no levantamento de uso do solo mostrado no mapa 2, a ZR2 permite a inserção de comércios de porte pequeno, caracterizados como varejista local, tais quais, açougue, bancas de jornal, padarias, armazéns, farmácias e quitandas. Na área é permitida, ainda, a construção de estabelecimentos destinados à prestação de pequenos serviços que se adéquem aos padrões residenciais do entorno, como escritórios e prestadores de serviços de beleza e estética. Além dos já especificados, indústrias caseiras como as de produção de doces e salgados e de artefatos de gesso ou bordados, e usos institucionais de pequeno porte, como escolas, centros de saúde e locais de cultos, são permitidos pelo zoneamento da área.

4.5. CARACTERÍSTICAS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Como instrumento legal de normatização acerca do desempenho da inserção de construções no solo urbano, o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, foi implantado no país a partir da promulgação do Estatuto da Cidade, Lei 10.257 de 2001 (PAULINO, 2011). O Estatuto da Cidade prevê o EIV como instrumento mediador entre interesse privado e a garantia por qualidade de vida da vizinhança de um dado empreendimento (ROSSBACH, 2016). Em Bauru, o EIV é previsto na Lei que institui o Plano Diretor do Município – Lei 5.631 de 2008, mas suas diretrizes são regidas por legislação própria.

Em 2015 foi aprovada a Lei específica com as disposições sobre a elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança no município de Bauru, Lei 6.626/2015. O município passou, então, a exigir a elaboração de EIVs para empreendimentos que sejam potencialmente polos geradores de tráfego ou atividades capazes de causar transtornos relativos à poluição sonora, visual, de iluminação e ventilação. A lei 6.626 estabelece todas as regras e quais os tipos de empreendimentos que deverão realizar EIVs para aprovação e obtenção de licenciamento de projeto nos órgãos municipais competentes (BAURU, 2015).

Um EIV consiste em um documento técnico exigido de acordo com a lei municipal que rege cada cidade para a concessão de licenças de financiamento, construção, reforma ou mesmo para o funcionamento de certos empreendimentos. Sejam eles de iniciativa privada ou pública, deverão realizar EIVs empreendimentos que tem potencial de afetar a qualidade de vida da população residente ou do meio ambiente em sua área vizinha (SAMPAIO, 2005).

Pelo artigo 4º da Lei 6626/2015, em Bauru, dentre os empreendimentos que devem obrigatoriamente produzir EIVs, e que se enquadra o projeto deste trabalho, tem-se: “edificações ou grupamento de edificações com uso comercial, residencial ou misto, individual ou coletivo, e, com área edificável computável igual ou superior a oito mil metros quadrados (8.000 m2), limitados a oitenta unidades” (BAURU, 2015).

A elaboração de um relatório de EIV tem como objetivo constatar detalhadamente as vantagens e desvantagem que a inserção de um empreendimento em área urbana acarreta para seu entorno, em função de seu porte e/ou atividades que serão exercidas (SAMPAIO, 2005). Dessa forma, visando corrigir e diminuir os impactos negativos, todos estes que forem identificados em um EIV, deverão apresentar medidas mitigatórias com ações compensatórias, caso contrário o projeto pode ser negado pelo poder público local (BAURU, 2015). A compreensão dos impactos influência nas diretrizes que serão tomadas para o projeto, de forma a atenuá-los e proporcionar melhores condições de habitabilidade, conforto e segurança à vizinhança.

Um EIV se trata, então, de um estudo prévio que deve ser associado a todo o processo de execução do empreendimento desde seu anteprojeto, até a sua efetivação, para que possam ser previstas as possíveis repercussões em seu entorno. Portanto, um relatório de EIV precisa ser executado por uma equipe técnica de profissionais multidisciplinares e capacitado para tal nível de especificidade que este documento exige para ser condizente com a realidade (PAULINO, 2011).

Assim, pode ser constatada a importância da elaboração de um EIV para o projeto em questão, que se enquadra entre os empreendimentos que possuem obrigatoriedade de elaborar EIVs, da Lei 6.626/2015, como mostrado anteriormente. Por se tratar de um edifício misto, com apartamentos de moradia estudantil e com comércio e equipamentos públicos, modificará a dinâmica urbana atual da região e, principalmente, de seu entorno. Apesar disto, não cabe ser realizado um EIV para este TFG, visto que ele não pode ser feito de forma

hipotética e, muito menos, sem uma equipe técnica multidisciplinar capacitada, como é o caso.

No entanto, neste trabalho, foram explorados os instrumentos urbanísticos que delineiam a intervenção na área, bem como, as características de uso e ocupação do solo como forma de compreensão do mesmo e de justificativa para a viabilização do projeto. Como moradia multifamiliar ou coletiva, seus impactos na área podem ser relacionados à geração de um novo fluxo de pedestres, meios de transportes, adensamento proporcionado pelo edifício, bem como de altura da edificação em relação ao seu entorno e dos novos usos a serem instalados.

Uma vez que o edifício de moradia estudantil será inserido em um lote vazio na cidade de Bauru-SP em que incide o instrumento urbanístico de edificação compulsória (instituído pelo Plano Diretor do Município – Lei 5.631/2008) pode-se conferir que tal local é relevante dentre os demais da vizinhança. Dessa forma, por ser um lote bem localizado, devido ao acesso a Av. Nações Unidas logo a sua frente e pela grande quantidade de serviços e equipamentos urbanos em seu entorno, deverá passar a cumprir sua função social da propriedade. Portanto, sua ocupação deve ser condizente com a vizinhança, visando suprir déficits levantados como, por exemplo, no levantamento de uso e ocupação do solo.

Ainda, de acordo com o Plano Diretor de Bauru (Lei 5.631/2008), o local pede que seja dada atenção à caracterização da macrodrenagem municipal para contenção de águas pluviais. Para Bacia Hidrográfica do Córrego Água das Flores, local de inserção do projeto, deve ser levado em consideração que se trata de uma área com grandes riscos de ocorrências de inundações na cidade. Por isso, áreas verdes permeáveis e propostas de captação as águas pluviais devem ser inseridas no projeto para que não se agravem ainda mais problemas ambientais, em virtude da topografia declivosa do bairro em direção à avenida principal.

Ao inserir um edifício neste local, pensar na paisagem urbana e nos recursos naturais é essencial, pois se trata de uma grande intervenção em um lote extenso. Por isso, ao implantar o projeto, foi considerado as construções pré-existentes, seus gabaritos e os usos ao seu redor, para que não gerasse grandes impactos negativos na paisagem e que medidas compensatórias cabíveis já estejam previstas, como por exemplo, a criação de área de lazer aberta ao público, com equipamentos pertinentes e áreas verdes. Isso deve ser feito uma vez que, além da volumetria do próprio edifício, ao injetar mais pessoas neste local, o adensamento populacional além de aumentar, também criará novas demandas.

5

RECONHECIMENTO DO PÚBLICO ALVO

5. RECONHECIMENTO DO PÚBLICO ALVO

Para conhecer as demandas e expectativas do público-alvo, formado por estudantes universitários, a quem se destina o projeto de moradia estudantil deste TFG, foi escolhido aplicar questionário on-line. Para obter as informações necessárias foi utilizado o modelo mostrado no Apêndice 1, com perguntas estruturadas e não-estruturadas, para que o máximo de resultados fossem obtidos em pouco tempo. Destinado a universitários que se mudaram de suas cidades de origem para estudar, principalmente dos campi da UNESP e USP de Bauru, buscou coletar informações sobre o grau de (in)satisfação em relação a vivência diária na habitação durante os anos de formação acadêmica.

O questionário obteve 121 respostas durante um período de 7 dias e, por possuir uma maior facilidade de exposição pelas redes sociais usadas (Facebook e WhatsApp), ultrapassou as barreiras da cidade de Bauru e foi compartilhado por pessoas da cidade de Avaré, Botucatu e São Paulo. Apesar disto, devido aos círculos de amizade da autora deste trabalho, restritos ao campus da UNESP de Bauru, 107 das respostas vem desta instituição, sendo as 14 demais distribuídas entre alunos dos campis da UNESP de Presidente Prudente, Rio Claro e São João da Boa Vista, entre os campis da USP de Bauru, Ribeirão Preto, São Paulo e São Carlos, além da Faculdade de Medicina de Catanduva (FAMECA), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) e Universidade de Uberaba (UNIUBE) e, dentre todos estes, apenas duas pessoas faziam mestrado, sendo os demais da graduação.

Pela contagem dos dados da primeira parte do questionário foi possível reconhecer o perfil dos estudantes, dentre eles 65% são do sexo feminino e 35% masculino, com média de idade de 21 anos dos quais os mais novos possuem 17 anos e os mais velhos possuem 28 anos. De todas as respostas, apenas duas pessoas eram de cidades de Minas Girais e uma do Espirito Santo, as demais eram de cidades espalhadas por todo o Estado de São Paulo. Dentre estas pessoas, 58% residem em apartamentos compartilhados, 23% em casas compartilhadas, 15% em apartamento individual e 4% em moradia estudantil da universidade, sendo que, das 121 respostas, 26% destes dividem quarto.

Quanto à segunda parte, as respostas no geral foram padronizadas, ou seja, maior parte das respostas tendeu a evidenciar que o que foi questionado acontece com muita ou pouca frequência e que poucas pessoas se mostraram neutras em relação às ocorrências evidenciadas pelas perguntas estruturadas. Destes, 60% alegam que sempre realizam seus estudos na moradia, 65% sempre sente que tem intimidade no quarto e 75% diz que sempre consegue se isolar no quarto quando deseja. Oposto a isso, 33% alega que nunca se desentende com os outros moradores e também que não se incomoda que entrem em seu quarto, 35% diz que nunca pensa que gostaria de ter mais privacidade, 37% nunca se incomodava por morar com outras pessoas e que seus colegas não usam seus pertences sem autorização, além desses, 53% diz que nunca ocorre conflitos entre as pessoas do quarto.

Sobre as experiências e opiniões em relação à vivência desses estudantes, na terceira e última parte das perguntas as respostas, em geral, demostraram que boa parte das pessoas não demorou a se adaptar, pois já estavam esperando vivenciar algo diferente da casa dos pais. Assim, relacionam as moradias com locais de amizade e de liberdade, mas que tem com maiores dificuldades lidar com barulhos ou bagunças. Desta forma, sentem que as habitações seriam melhores se tivessem mais espaços nas áreas comuns como sala e cozinha e sentem falta de áreas de lazer e locais para desenvolver atividades físicas. De acordo com as demais respostas, se pudessem, essas pessoas gostariam de modificar itens de decoração e tamanhos dos ambientes em busca de conforto. Em relação a dividir a casa, muitos dizem que confiam e que não usam artifícios para esconder seus objetos ou criar barreiras físicas dentro dos quartos.

A vinculação de repostas a perguntas distintas é capaz de evidenciar melhor como a forma que o ambiente é compartilhado pode modificar a visão das pessoas em relação à moradia. De acordo com o número de moradores nas residências, dez respostas se destacam, por serem locais compartilhados por 11, 15, 49, e 120 pessoas, sendo as duas últimas referentes à moradia estudantil da UNESP de Bauru e de Rio Claro, respectivamente. Estas se destacam, pois, mesmo com um número elevado de moradores, é indicado que quase nunca ocorrem conflitos na residência entre os moradores e que eles não se sentem incomodados por morar com outras pessoas. Porém, são nesses locais que os moradores têm maior dificuldade de realizar as tarefas da faculdade na residência, possuem maior falta de privacidade, principalmente entre nas moradias estudantis das universidades.

Em contrapartida, àqueles que moram sozinhos possuem respostas contrárias em relação àqueles que moram com várias pessoas. Essas pessoas sempre conseguem realizar as tarefas em casa e não tem problemas com privacidade, sendo este um ponto levantado como positivo da moradia, como também associar a casa como um local de conforto e paz. Apesar disso, quase todos estes, por morarem sozinhos, disseram que por ser apartamento individual as residências são muito pequenas, principalmente em relação às cozinhas, o que dificulta levar amigos para casa ou mesmo ter espaço viável para atividades do dia-a-dia, como estender roupas lavadas para secar.

Os dados obtidos permitiram compreender que, mesmo com realidades e origens distintas, estes estudantes universitários se adaptam ao ambiente, por entenderem que o momento transitório de residência durante o período acadêmico, se trata de um estilo de vida diferente à casa dos pais. Assim, questões como liberdade, amizade e confraternizações são relatos constantes de pontos positivos. Dessa forma, o ambiente da moradia demanda espaços amplos de convivências e atividades de lazer, mas sem deixar de atentar para o equilíbrio disto, propondo locais contrários aos de sociabilidade, em que a privacidade e conforto são fortemente buscados nos ambientes pessoais por esse público.

Nesta etapa, foi realizada apenas uma amostra das possíveis leituras das respostas obtidas na aplicação do questionário on-line. Muitas outras leituras poderiam ser feitas devido à abrangência com as quais as perguntas foram formuladas, com itens que se referem desde comportamentos na habitação, variáveis sobre grau de privacidade e territorialidade a itens sobre qual é a opinião e o relacionamento que a pessoa possui com a residência em si. Apesar de nem todas as relações possíveis de dados terem sido abordados aqui, se necessário, estes ficarão guardados para consulta, caso duvidas surjam durante a etapa de concepção projetual.

6

LEITURA DE PROJETO

p.31- 6.1. CONJUNTO RESIDENCIAL DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CRUSP

p.32- 6.2. ULIVING BRASIL

p.33- 6.3. MORADIA ESTUDANTIL WEST CAMPUS

p.34- 6.4. MORADIA ESTUDANTIL TRONDHEIM

p.34- 6.5. CONTRIBUIÇÕES DA LEITURA DE PROJETO

6. LEITURA DE PROJETO

Neste capítulo são apresentados edifícios com plantas projetadas para estudantes universitários, foi escolhido exemplificar quatro moradias pelo programa de necessidades, funcionalidade, plástica e infraestrutura. Estas servirão de modelos para criar familiaridade com o tema e uma base de referências para a formulação do projeto final.

Buscando compreender diferentes contextos, foi explorado o Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo – CRUSP, por se tratar de um conjunto em evidência nas pesquisas acadêmicas, mesmo que não sendo o modelo alvo da proposta. Como pioneira do ramo estudantil de moradia privada no Brasil, o exemplo da Uliving exemplificará como tal modelo, muito difundido no exterior, foi adaptado ao país. Além dos casos brasileiros, foram escolhidos dois projetos locados no exterior, onde a cultura de moradias estudantis é amplamente difundida, assim descritos: a Moradia Estudantil West Campus, nos Estados Unidos, e Moradia Estudantil Trondheim, na Noruega.

6.1. CONJUNTO RESIDENCIAL DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CRUSP

O projeto do conjunto residencial da Universidade de São Paulo – CRUSP foi elaborado em 1961 pelos arquitetos Eduardo Kneese de Mello, Joel Ramalho Júnior e Sidney de Oliveira, para ser construído dentro da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira, em São Paulo. O projeto do plano original era composto por doze blocos com seis andares superiores, para alojar 2160 alunos, além de possuir andar térreo livre em pilotis, de forma a criar permeabilidade física e visual aos pedestres e de assegurar áreas cobertas para convivência e maior controle de acesso aos prédios (COESF, 2009).

Cada bloco foi projetado para receber sessenta apartamentos com cerca de quarenta metros quadrados em cada um, distribuídos em dez alojamentos por pavimento, com uma sala de estar, uma enfermaria, uma rouparia e uma copa na extremidade, sendo que alguns edifícios apresentam salas de vídeo ou cozinhas compartilhadas, distribuídas em dois andares e de uso geral.

Os dez apartamentos distribuídos ao longo de um corredor de acesso, possuem quarto compartilhado para receber três moradores, uma sala de estudos, um sanitário compartimentado que permite o uso simultâneo da ducha, da pia e do vaso sanitário (Figura 20) (COESF, 2009). Cada pavimento pode ser destacado pela planta retangular que culmina em um grande corredor de circulação vertical, que acaba em escadas de acesso (figura 21). A planta não possibilita a criação de subespaços que promovam a gradação entre as dimensões públicas e privadas, bem como a integração entre seus moradores, o que se associa as características qualitativamente negativas do uso desses espaços (SCOARIS, 2012).

A construção iniciou em 1962, mas devido a problemas políticos da época, apenas seis deles foram entregues. Os blocos A, B, C, D, E e F foram inaugurados em 1963, juntamente a um restaurante. Os demais blocos foram usados por outros departamentos administrativos da universidade. Assim, devido ao aumento da demanda por vagas o bloco A1 foi anexado nos anos 1990 ao projeto inicial (figura 23). Ainda, em alteração da implantação do projeto original, o térreo, ou parte dele, de alguns blocos passou a ter usos fechados, como lanchonetes, banco, anfiteatro e museu (figura 24) (COESF, 2009).

Devido a obras e melhoramentos feitos ao longo dos anos, atualmente, os blocos distinguem-se entre si em detalhes internos como revestimentos, sendo que alguns deles possuem suas paredes internas de estrutura metálica e placas de gesso, o que resultam em apartamentos com problemas na acústica e, assim, pouca privacidade. Segundo a Coordenadoria do Espaço Físico da USP (COESF) o perfil dos alunos mudou desde os anos inicias da CRUSP e, atualmente, há pedidos de que os apartamentos triplos passem a ser divididos para contar com três quartos individuais cada um. Isso reflete às necessidades por mais privacidade pedidas

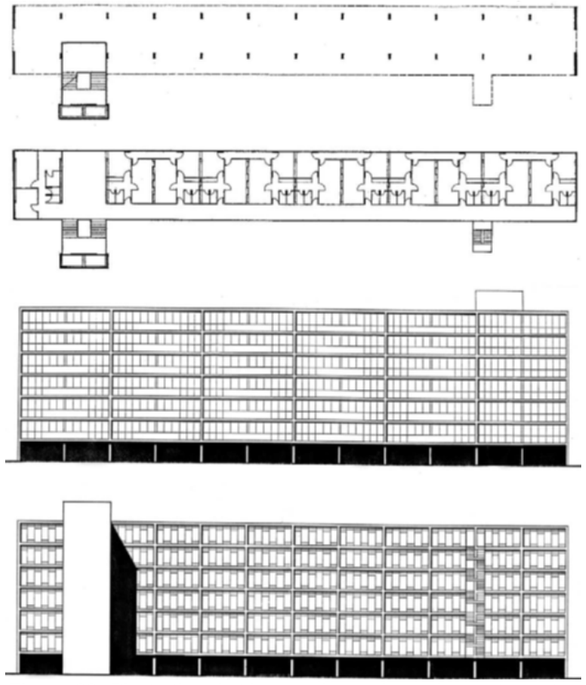


Figura 20: Planta tipo do térreo e dos andares de apartamentos, além das fachadas Norte e Sul do CRUSP, respectivamente.
Fonte: COESF, 2009.



Figura 23: Vista do conjunto residencial atualmente.
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.

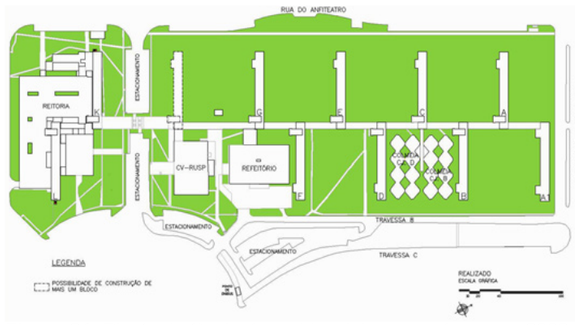


Figura 24: Planta do Conjunto residencial e seu entorno em 2009.
Fonte: COESF, 2009.



Figura 21: Vista da circulação vertical do Bloco D em 1977.
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora.



Figura 25: Fachada do bloco A1.
Fonte: Site da Universidade de São Paulo.

por esses alunos (COESF, 2009).

Para o perfil do morador jovem dos anos 1960 os alojamentos não precisavam de áreas de serviços ou cozinhas, pois essas funções eram supridas por lavanderias e refeitórios coletivos. Assim, o projeto mais atual do bloco A1 (Figura 25) se distingue dos demais pela instalação de sala, cozinha, dormitórios, sanitários e áreas de serviços diferenciadas de forma a atender as necessidades dos alunos de distinguir melhor os espaços públicos dos privados. Este, passou a receber, também, portadores de necessidades especiais e mães com seus filhos (COESF, 2009).

O projeto do CRUSP se destaca não só devido sua inserção dentro do campus da universidade na cidade de São Paulo, mas sim, por abrigar grande quantidade de alunos e, principalmente, por possuir uma gama de serviços ofertados pela universidade quase que integrados às moradias, como museus, lanchonetes, restaurante, bancos e creches. Essa variedade possibilita o acesso de diferentes realidades a esse local e a tentativa de atender as necessidades básicas desses estudantes sem que eles tenham que fazer grandes deslocamentos, uma vez que o entorno não é muito integrado ao campus.

6.2. ULIVING BRASIL

O número crescente de universitários, o aumento da mobilidade estudantil e a limitada oferta de moradias para o público universitário são aspectos que abrem todo um nicho de mercado imobiliário específico. Nesse sentido, a empresa Uliving propôs um modelo de empreendimento em São Paulo inspirado nos difundidos modelos estrangeiros de moradia estudantil. A empresa fundada em 2012 por Juliano Antunes e Celso Martineli investe em apartamentos para jovens que precisam se mudar para estudar (FELIX, 2015).

De acordo com os fundadores, depois de uma longa pesquisa de mercado tanto no país como no exterior, foi levantado à dificuldade que os estudantes encontravam na procura por moradias adequadas, o que se mostrou propício para a criação de uma empresa privada “focada no desenvolvimento e administração de empreendimentos voltados ao público universitário” (ULIVING BRASIL, 2018).

Além do desenvolvimento, a Uliving oferece a gestão dos serviços nos seus edifícios para que sejam supridas as necessidades dos moradores oferecendo apartamentos já mobiliados e sem burocracias, uma vez que o serviço oferecido não é de locação, mas sim uma forma de hospedagem, com todos os serviços de infraestrutura inclusos num único pagamento mensal. Com cerca de 520 camas, a empresa possui dois empreendimentos na capital de São Paulo, uma unidade em Ribeirão Preto, em Sorocaba e outra unidade em Vespasiano, Belo Horizonte (ULIVING BRASIL, 2018).

Em São Paulo, o edifício localizado na Bela Vista, fica próxima a região central da cidade, possui capacidade para acomodar 70 alunos e promove moradia e um ambiente propício para o convívio dos estudantes em um antigo prédio já existente da cidade que foi reformado para receber tal uso (Figura 26). Além dos serviços básicos de Wi-fi, Televisão, Luz, água, gás, lavanderia, limpeza quinzenal dos quartos e manutenção básica, há a opção de serviços cobrados separadamente como academia, lavanderia, telefone, loja de conveniência e café (ULIVING BRASIL, 2018).

O pavimento tipo de apartamentos possui quartos individuais com banheiro particular (Figuras 27 e 28), ou quartos para dois moradores com banheiros compartilhados (Figuras 29 e 30). Nessas unidades habitacionais os moradores são autorizados a fazer modificações e incluir mobílias no layout desde que nada do que era



Figura 26: Fachada e área comum da unidade Bela Vista, São Paulo.
Fonte: ULIVING BRASIL, 2018.



Figura 27: Planta da suíte individual.
Fonte: ULIVING BRASIL, 2018.



Figura 29: Planta do quarto duplo.
Fonte: ULIVING BRASIL, 2018.

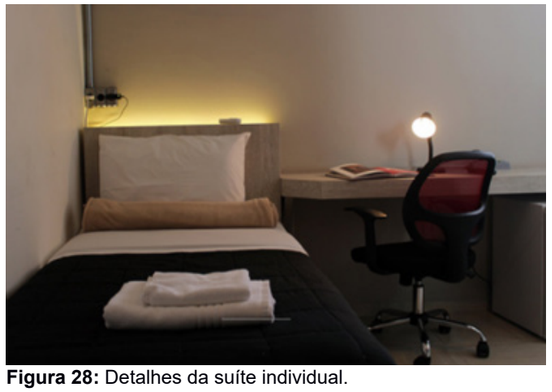


Figura 28: Detalhes da suíte individual.
Fonte: ULIVING BRASIL, 2018.



Figura 30: Detalhes do quarto duplo.
Fonte: ULIVING BRASIL, 2018.

original seja retirado dos quartos.

A empresa ainda está em início de seu desenvolvimento e crescimento, mas exemplifica de forma clara como o mercado para esse tipo de habitação é lucrativo, uma vez que seu primeiro empreendimento foi lançado em 2015, atualmente possui cinco imóveis e, em menos de três anos de atuação, já possui projeto de expansão com mais dois imóveis em São Paulo, além de unidades no Rio de Janeiro e em Recife (PE) (DYNIEWICZ, 2017).

6.3. MORADIA ESTUDANTIL WEST CAMPUS

A moradia estudantil West Campus é composta por um conjunto de cinco edifícios para estudantes da Universidade de Washignton, projetada pelo escritório Mahlum Architects, na cidade de Siattle, nos Estados Unidos. Os cinco blocos construídos em 2012 ocupam uma área total de 203.800 m² distribuídos entre quatro quarteirões na área urbana de um antigo bairro próximo ao campus da universidade (ARCHDAILY, 2013). Desta forma, foi proposto uma diversidade de espaços públicos e comerciais que contribuíssem para a integração e renovação do bairro.

Estratégias de sustentabilidade e controle de recursos foram adotadas no projeto, assim, os edifícios possuem sistemas de água quente, aquecimento, ventilação e luminárias pensadas para serem eficientes. Para aperfeiçoar a economia de energia, estudos de iluminação natural permitiram um equilibrado uso de vidro nas fachadas (MAHLUM ARCHITECTS, s.d.). O conjunto dos cinco blocos foi projetado para receber 1650 unidades habitacionais para universitários (Figura 31), distribuídos em dois blocos de apartamentos e outras três de uso misto, nos quais, o nível térreo possui grande integração com o entorno por ser repleto de espaços para atividades residenciais e de entretenimento, além possuir espaços de permanência e de passagem de pedestres (ARCHDAILY, 2013).

Os térreos dos edifícios contam com diversas atividades como supermercado, restaurantes, café, centro de conferências, centro de apoio escolar, centro de saúde e bem-estar e pequenos comércios locais (Figura 32 e 33). Quanto à área de apartamentos, estes estão distribuídos ao longo de seis ou sete andares, com acesso as habitações por meio de corredores centrais que variam de acordo com a volumetria do edifício, já que estes se distinguem entre si devido a implantação no lote e a criação de espaços de conexão entre eles (MAHLUM ARCHITECTS, s.d.).

Nas áreas privativas aos moradores, os edifícios possuem como áreas comuns pequenas salas de estudos e lounges com espaços de cozinhas conjugados, além de terraços privativos para uso exclusivo de integração entre os universitários. Nestes andares os quartos possuem tipologia individual com uma pequena cozinha e banheiro privativo, quarto duplo e quarto triplo, ambos com banheiro privativo (Figura 34). Há também os apartamentos tipo estúdio que possuem cozinha, banheiro e espaço para estudo e relaxamentos privativos, distribuídos em unidades para um, dois ou para quatro moradores. Todas as unidades habitacionais são equipadas com mobiliário móvel, que garantem maior flexibilidade e possibilidade de customização por parte dos moradores (ARCHDAILY, 2013).

Uma vez que o projeto do West Campus é rico em áreas públicas, a fim de priorizar o pedestre e a renovação do bairro, é interessante observar como os blocos interagem entre si e como um rico programa de usos pode enriquecer não só a vivência diária dos seus moradores, como também, a integração com todo o entorno de forma benéfica para todos os envolvidos. Além disso, a apropriação dos espaços pessoais pelos moradores pode ser garantida pela possibilidade de modificações internas nos apartamentos, já que toda a mobília proposta não é fixa.



Figura 31: Implantação dos cinco blocos distribuídos em quatro quadras.
Fonte: ARCHDAILY, 2013.



Figura 32: Áreas públicas de lazer do West Campus.
Fonte: MAHLUM ARCHITECTS, s.d.



Figura 33: Áreas públicas de serviços do West Campus.
Fonte: MAHLUM ARCHITECTS, s.d.

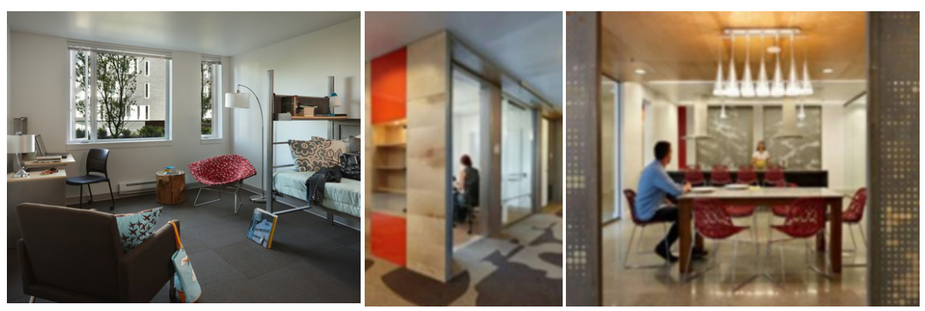


Figura 34: Quarto, área de estudo e cozinha compartilhada, respectivamente.
Fonte: ARCHDAILY, 2013.

6.4. MORADIA ESTUDANTIL TRONDHEIN

Projetado pelo escritório de arquitetura MEK Architects a moradia estudantil foi construída em 2012 na cidade de Trondhein, na Noruega, possui capacidade para receber 116 estudantes e foi concebido pela associação de agentes público e privados da cidade (ARCHDAILY, 2013). O edifício se insere de maneira sutil numa esquina da cidade e, por fazer uso da materialidade amplamente disponível na região, madeira de pinho, condiz harmonicamente com a volumetria de seu entorno, mesmo com uma tipologia muito mais moderna (Figura 35).

A proposta para este projeto partiu da exploração do coletivo, de forma que unificasse com coerência as situações de extrema intimidade com as de convívio e colaboração, uma vez que o ambiente foi considerado como um mecanismo importante para expansão da identidade e autoconhecimento de quem nele vive. Partindo dessa premissa, o espaço passou a ser tratado como um laboratório de interações sociais (ARCHDAILY, 2013).

Em busca de uma atmosfera coletiva, o edifício possui um conselho de 116 pessoas, os moradores, onde a cozinha compartilhada (Figura 36) é o espaço no qual a vida comum é negociada com a tentativa de ser criada uma sustentabilidade social no edifício e, assim, servir de base fortalecedora de laços. Os alunos são livres para criativamente se apropriar do espaço coletivo desse ambiente arquitetônico que foi concebido buscando a abertura funcional (ARCHDAILY, 2013). O edifício pode, então, ser encarado como algo inacabado, porque exige ações permanentes vindas de seus habitantes em busca de uma vida comunitária mais satisfatória, para que se apropriem dos espaços e o usem como for necessário.

Seu núcleo possui um salão multiuso no qual não há definições espaciais e, seguindo o mesmo método, os demais espaços compartilhados são uma grande cozinha, lavanderia e varanda sem limites claramente impostos (Figura 37). Além desses, as larguras generosas dos corredores de acesso aos quartos propiciam áreas de estudos e usos diferenciados de acordo de como os moradores se apropriam dele, como forma de extensão do quarto (Figura 38). Os quartos seguem a mesma ideia do layout livre geral do prédio, estruturado com armário, banheiro e uma cama.

O projeto de Trondheim exemplifica como o programa de necessidades e a distribuição dos espaços pode ser considerado um fator chave para melhorar a maneira de viver e de se relacionar não só com o outro, mas com o próprio ambiente. Desta forma, o edifício passa a assumir a ambição de que seus moradores se apropriem dos espaços e que deem a eles características coerentes com cada momento de uso, com foco na criação de experiências coletivas compartilhadas.

6.5. CONTRIBUIÇÕES DA LEITURA DE PROJETO

As referências aqui citadas servem de apoio para a elaboração do partido arquitetônico, por exemplificarem como o projeto de moradia estudantil pode possuir tanto um programa, quanto formas e inserções variadas no contexto em que se encontram, para alcançar o objetivo proposto em cada uma. Assim, algumas destas características podem ser absorvidas e colocadas em prática, devido ao seu grau de identificação com a proposta deste TFG.

É importante salientar que nem tudo que foi mostrado como qualidades dessas referências podem ser contemplados pelo projeto, devido a particularidade de cada proposta e, principalmente, das necessidades



Figura 35: Fachadas do edifício.
Fonte: ARCHDAILY, 2013.



Figura 36: Espaço de cozinha coletiva.
Fonte: ARCHDAILY, 2013.

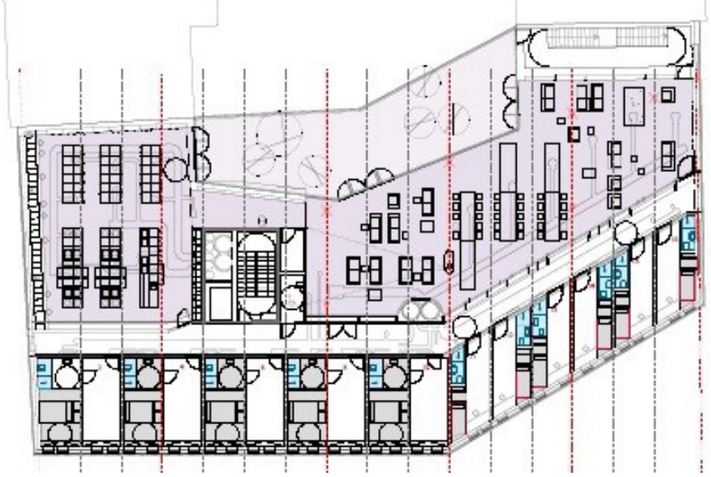


Figura 37: Planta de um pavimento com cozinha, salão multiuso e quartos.
Fonte: ARCHDAILY, 2013.



Figura 38: Salão multiuso com varanda e corredor de acesso aos quartos.
Fonte: ARCHDAILY, 2013.

projetuais de cada localidade. Do CRUSP, foi levado em consideração a proposta de criar a permeabilidade física e visual ao pedestre, a inserção de equipamentos básicos da rotina diária, como as lanchonetes, e da importância de integração do projeto com a universidade, mesmo que este não enteja inserido dentro do campus.

Do exemplo obtido pela aplicação prática da Uliving Brasil como iniciativa de moradia privada, fica evidente a necessidade de se atender este nicho imobiliário especifico e de como é a atuação de uma administradora privada para gerenciamento do empreendimento, modelo que será aplicado neste trabalho. Deste foi considerado as possibilidades de serviços que a moradia pode oferecer tanto inclusos no aluguel, que vão de água a rede wi-fi e lavanderia, como a possibilidade de serviços cobrados a parte, para não inviabilizar a moradia àqueles que não fizerem uso, como por exemplo das vagas de garagem e loja de conveniência.

Com o propósito de compor e requalificar a localidade escolhida para o projeto em questão, o West Campus evidencia como um projeto pode ser pensado para ser inserido no meio urbano com espaços públicos diversos abertos ao público em geral, sem deixar de destinar ambientes privativos de usos comuns aos moradores, partido também adotado para o projeto final. Além destas características, foi adotado o exemplo de uso de móveis soltos, principalmente nos dormitórios, para permitir a personalização por cada morador.

Da moradia estudantil de Trodhein foi evidenciado a capacidade do edifício se integrar harmonicamente com seu entorno e de como a exploração dos limites da intimidade e do convívio coletivo é possibilitado pelos ambientes criados. Assim, a concepção do edifício proposto discorrerá de forma que esses preceitos sejam inseridos no projeto em busca do convívio entre os moradores e apropriação dos espaços criados.

7
CONCEPÇÃO PROJETUAL

p.37- 7.1. MEMORIAL DE PROJETO
p.37- 7.2. PROPOSTA
p.38- 7.3. COLETIVE
p.39- 7.4. SISTEMA CONSTRUTIVO E MATERIALIDADE
p.39- 7.5. DESENVOLVIMENTO

7. CONCEPÇÃO PROJETUAL

O projeto arquitetônico proposto neste Trabalho Final de Graduação tem a intenção de responder aos objetivos gerais e específicos definidos na introdução desse texto. Por meio destes objetivos, as referências bibliográficas, entrevistas e leituras projetuais atuaram como balizadores das diretrizes do desenvolvimento e exploração do tema, bem como, da definição do partido arquitetônico projetual, do programa de necessidades, do sistema construtivo que resulta no edifício de moradia estudantil para locação temporária proposto e descrito neste capítulo.

7.1. MEMORIAL DE PROJETO

O projeto do empreendimento habitacional para estudantes universitários foi concebido a partir da síntese das leituras projetuais, diretrizes e demandas identificadas nos capítulos anteriores. Voltado para as necessidades do público estudantil, se conforma como uma resposta a demanda constante dos estudantes itinerantes, que não são contemplados pela produção atual do mercado imobiliário local.

Assim, foi levada em consideração a reivindicação por espaços comuns de lazer e sociabilidade, distintos do local de privacidade, correspondente ao módulo habitacional. Desta forma, os moradores podem vivenciar um local próprio para as suas necessidades, longe da cidade de origem e das habitações como estavam acostumados até então, desenvolvendo o conceito da coabitação na nova moradia.

Para que a moradia se adeque as diferentes personalidades e culturas de seus habitantes, a flexibilidade quanto a configuração dos espaços é explorada no mobiliário e no uso que as áreas comuns possibilitam. Além disso, devido ao clima local, a busca pelo conforto térmico aliado a orientação solar adequada dos ambientes, se fez necessário, assim como, o conforto acústico entre os módulos habitacionais, para proporcionar a devida privacidade buscada pelo público alvo.

Por fim, para que o número de novos moradores e a implantação do próprio edifício não impactem negativamente no local, é considerado a integração destes com os equipamentos urbanos existentes, com as exigências legais do entorno e, também, com os habitantes locais. Assim, o empreendimento possui uso misto, com comércio e praça em seu térreo, para estabelecer uma relação fluida e integrar o edifício com o entorno e atender tanto aos moradores da edificação, quanto aos moradores e passantes do bairro.

Os tópicos seguintes, desse capítulo, apresentam o resultado deste TFG, por meio de explanações sobre a concepção projetual de um empreendimento de habitação estudantil privado.

7.2. PROPOSTA

Para concretizar as diretrizes colocadas pelos objetivos e conceitos abordados ao longo deste trabalho, a proposta é criar uma modalidade de residência inovadora na cidade de Bauru - SP, mas já comum em cidades universitárias da América do Norte e Europa. A moradia em questão, se trata de uma residência estudantil privada destinada ao aluguel temporário, enquanto o estudante estiver em período acadêmico e, como exemplo do praticado no exterior, a organização do complexo habitacional será feita por meio de administradora própria.

A opção de inserir o papel da administradora se dá pela facilidade com o qual o morador poderá negociar sua vaga no condomínio, sem lidar com burocracias comuns ao mercado imobiliário e que encareceriam a inserção destes na residência. Por ser uma experiência pioneira, será locada no próprio empreendimento. Esta, se encarrega de administrar não só os moradores, mas, também, a diversidade de serviços oferecidos por este tipo de empreendimento para com os residentes e moradores do entorno.

Para atender a demanda do público alvo e das carências do bairro, o programa de necessidades do empreendimento foi dividido em quatro eixos: privado, semi-público, público e apoio. O primeiro eixo é composto pelos módulos habitacionais, com os dormitórios e as áreas de convivência restritas de cada unidade. Às áreas semi-públicas são os espaços comuns destinados a integração, estudos e lazer entre os moradores. As áreas públicas contam com equipamentos locados no térreo abertos tanto aos moradores, quanto aos habitantes do bairro e usuários em geral. Por fim, os locais de apoio são responsáveis pela administração e todo o funcionamento adequado do empreendimento.

Os quatro eixos distinguem as funções espaciais do empreendimento e se comportam como pilares para a concepção do projeto e de seu funcionamento, estabelecendo os limites do viver público e do viver privado. Para isto, foram levados em consideração as exigências do público-alvo e da necessidade de integração com o entorno, tanto na oferta de equipamentos, quanto na concepção espacial, em consonância com a geografia e cultura local, levantados anteriormente neste trabalho.

O funcionamento do projeto, bem como o seu programa, pode ser melhor compreendido a partir da visualização esquemática da relação entre as funções, fluxos e níveis de privacidade de cada ambiente, exemplificado pelo organograma a seguir, figura 39:

ORGANOGRAMA DOS EIXOS:

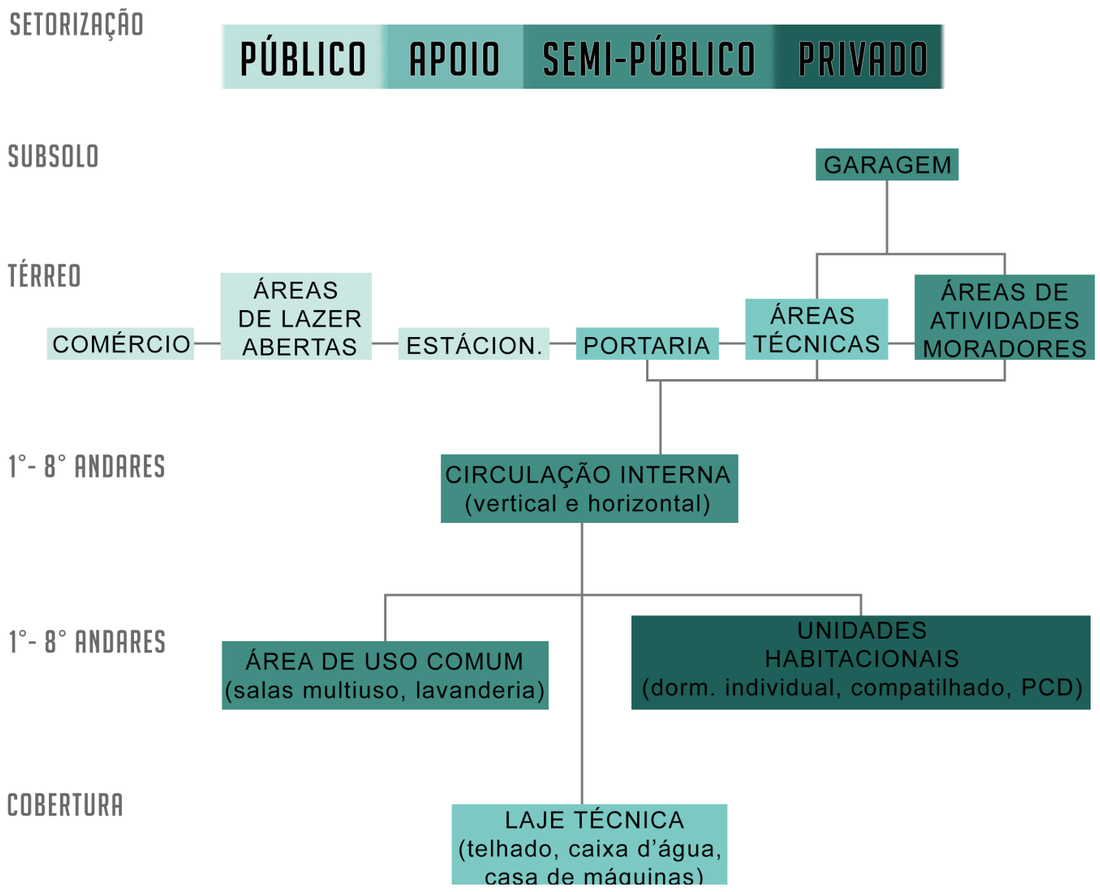


Figura 39: Organograma explicativo funcionamento da proposta de projeto.
Fonte: Produzido pela autora.

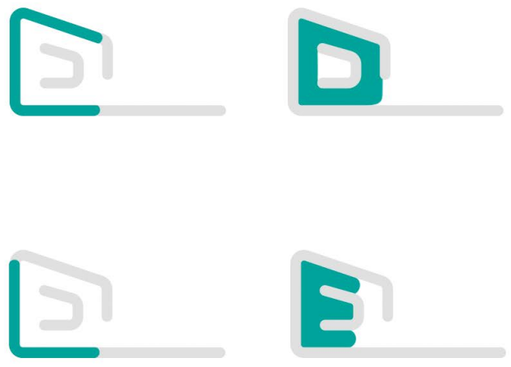
7.3. COLETIVE

De acordo com a proposta apresentada, a elaboração do nome para o empreendimento de habitação estudantil privada buscou sintetizar e representar visualmente os conceitos desenvolvidos ao longo do trabalho, a fim de facilitar a compreensão, expressar as qualidades do projeto e gerar uma identidade. Desta forma, foi escolhido o nome fictício “COLETIVE”, que se trata do resultado da mistura dos sentidos e nomenclaturas das palavras coletivo, ativo e ‘cool’ (no inglês: legal) (figura 40).

Para complementar a identidade visual criada pelo nome, o logo do Coletive foi elaborado para lembrar um prédio na perspectiva com uma janela levando o olhar até o centro, indicando um ponto focal, como em um retângulo áureo. O mesmo é composto pela união das letras C, O, L e E, que são metade das letras de Coletive. Por fim, o espaço vago entre as linhas indica fluidez e conforto, sem muito peso na arte (figura 41).



Figura 40: Nome e logo ‘Coletive’.
Fonte: Produzido pela autora.



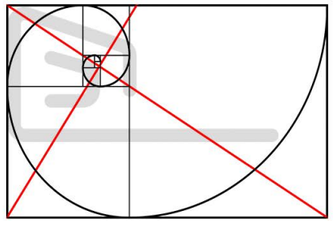


Figura 41: Concepção do logotipo.
Fonte: Produzido pela autora.

7.4. SISTEMA CONSTRUTIVO E MATERIALIDADE

O sistema construtivo é definido pelo conceito de racionalização, industrialização, pré-fabricação e modulação. Assim, o empreendimento faz uso do sistema construtivo de alvenaria estrutural com blocos cerâmicos, elementos responsáveis por definir a resistência da estrutura e a coordenação modular do projeto, sendo assim, dispensável a colocação de vigas e pilares na edificação. A alvenaria estrutural se apresenta como uma tecnologia racionalizada que, ao fazer uso um produto leve como o bloco cerâmico, alivia a carga na fundação e, também, facilita o manuseio e a agilidade da mão de obra (HOFFMANN, et al, 2012).

Dentre as muitas vantagens da utilização do bloco cerâmico estrutural, tem-se a modularidade do material, redução de custos, alta resistência estrutural, bom índice de conforto termoacústico, redução no desperdício de materiais e obra mais limpa do que em relação a construção tradicional (HOFFMANN, et al, 2012). O índice de desempenho térmico necessário para garantir o conforto no edifício é altamente influenciado pelo tipo de vedação escolhido, mas varia de acordo com os materiais e cores utilizadas nos acabamentos do revestimento.

Assim, de acordo com a NBR 15520/2003, na Zona bioclimática 4 que inclui Bauru, as paredes utilizadas como vedação externa devem ser do tipo pesada com transmitância de 2,20 W/m².K.. Na mesma norma, o exemplo de parede de bloco cerâmico de 2 furos escolhido para o projeto, possui índice de transmitância de 2,45 W/m².K., maior que o estipulado para a zona, mas que é trabalhada junto com a composição de materiais do revestimento e pelas trocas de calor das aberturas, para atingir um bom desempenho térmico. Para minimizar a sua principal desvantagem, da limitação projetual devido a impossibilidade de remoção de paredes já executadas, foi adotado o uso misto desse sistema com fechamentos internos em DryWall.

O DrayWall é uma técnica de fechamento que substituí paredes construídas com alvenaria em bloco cerâmico de vedação e, neste caso, complementar ao uso do bloco cerâmico estrutural. A tecnologia do DryWall consiste em perfis pré-moldados de aço zincado sobre os quais são parafusadas chapas de gesso acartonado que, após o fechamento total e tratamento das juntas, pode receber qualquer tipo de revestimento. O resultado são paredes de gesso de menor espessura, de fácil manipulação e muito mais leves do que a alvenaria. Ainda, pode ser preenchida com lã de vidro, para melhorar o isolamento acústico entre os ambientes (BARBOSA, 2015).

Na fachada, o fechamento das aberturas será composto por painéis de alumínio ripados deslizantes, que atuam como sombreadores destas, como pedido pela NBR 15520/2003 para a zona bioclimática de Bauru. Os painéis móveis permitem que o morador controle a abertura destes de acordo com a quantidade de insolação e ventilação desejada no ambiente privativo, possibilita o controle da privacidade dentro do ambiente íntimo e, seu movimento, também proporciona flexibilidade à fachada, que se altera constantemente de acordo com a manipulação de cada morador.

Assim como os painéis de brises, as esquadrias atendem as porcentagens de aberturas da NBR 15520/2003 e são todas compostas por perfis de alumínio, em diferentes dimensões e modelos, com acabamento em pintura eletroestática na cor preta. Este tipo de perfil é suficientemente resistente para suportar intempéries e outros esforços pelos quais estão sujeitos, além de ser um material durável, leve e fácil de manusear. Em relação as esquadrias internas, os tubulares ocos das portas podem ser preenchidos com lã de rocha para um melhor tratamento acústico (ABAL, 2017).

Quanto ao acesso do conjunto, as coberturas dos caminhos privados no térreo do edifício são compostas por módulos intercalados de pergolado de estrutura metálica com placa translucida de policarbonato para proteção de intempéries. Já, o fechamento do edifício, é feito por um cercado de barras metálicas na cor verde escuro que, aliado a colocação de vegetação e por ser recuado em relação a via de pedestre, garante o efeito de neutralidade deste fechamento. Ao não se caracterizar como uma barreira visual, o cercado com vegetação vai de acordo com o partido arquitetônico, por permitir a integração do pedestre a paisagem composta pelo condomínio.

Em toda área externa, pública e privada, a pavimentação é de piso intertravado formado por bloquetes pré-fabricados de concreto que, quando dispostos em conjunto, formam uma superfície capaz de receber o tráfego de pessoas e veículos. Dentre suas diversas vantagens, possuí facilidade e rapidez de execução, é antiderrapante e absorve menos calor, proporcionando temperaturas mais amenas na superfície do piso. Ainda, garante uma drenagem eficiente das águas, pois evita a impermeabilização do solo, elemento essencial para a localidade escolhida devido a inclinação do terreno e por ser rota de escoamento das águas pluviais do bairro durante o período chuvoso (ABCP, 2012).

Por fim, os demais materiais que compõem o edifico e sua praça aberta se resumem a vegetação que compõe a paisagem e integração ao parque Vitória Régia, bem como as trepadeiras fixas sob malhas de telas pop, externa a volumetria da escada de emergência. Há também concreto dos revestimentos, representado pela cor cinza claro, que busca deixar o edifício com uma aparência mais limpa e neutra no contexto do bairro. Além, do emprego das cores azul e preto para o realce dos detalhes arquitetônicos e que remetem a temática moderna e leve do público alvo do empreendimento.

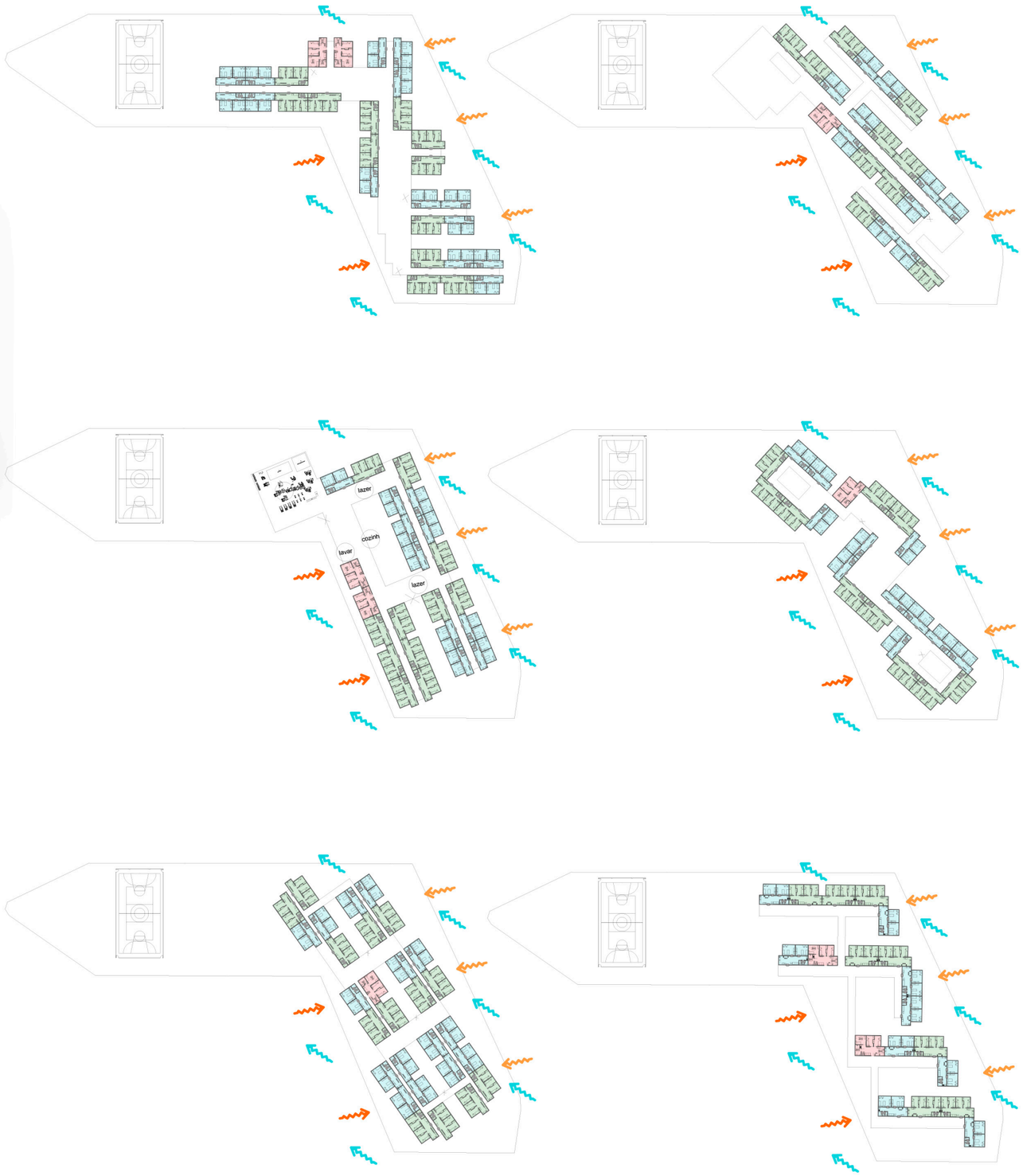
7.5. DESENVOLVIMENTO

O projeto foi desenvolvido a partir da ideia de se criar uma unidade habitacional padrão, delineada pela modularidade do bloco utilizado para vedação e com área mínima suficiente para garantir o bem-estar dos moradores e atender as necessidades básicas do dia a dia. Como forma de aproveitar melhor a insolação, estes foram dispostos com os dormitórios voltados a face norte, assim, as possibilidades de encaixes desses módulos foram estudadas para que também fosse aproveitado a implantação no terreno e que houvesse a possibilidade de conexão entre os blocos gerados, garantindo a interação entre os moradores.

Os estudos volumétricos foram feitos e modificados até alcançar o resultado desejado, sem criar uma grande barreira visual na paisagem e nem contrastar negativamente com a volumetria já existente no bairro. O desenho das setorizações de usos do térreo é resultado de um processo de desenvolvimento de estudos para que ficasse claro a dinâmica buscada no funcionamento deste, e para que os fluxos de permeabilidade pública e níveis de intimidade do edifício fossem distintas, mas não contrastantes.

O resultado final foi alcançado diante de modificações do desenho feitos em croquis sob a malha do terreno e da topografia e do uso de estudos iniciais da volumetria em 3D para compreender como este seria inserido no local. A seguir algumas imagens exemplificam o processo realizado e os parâmetros de projeto que foram buscados desde o início da concepção (figura 42).





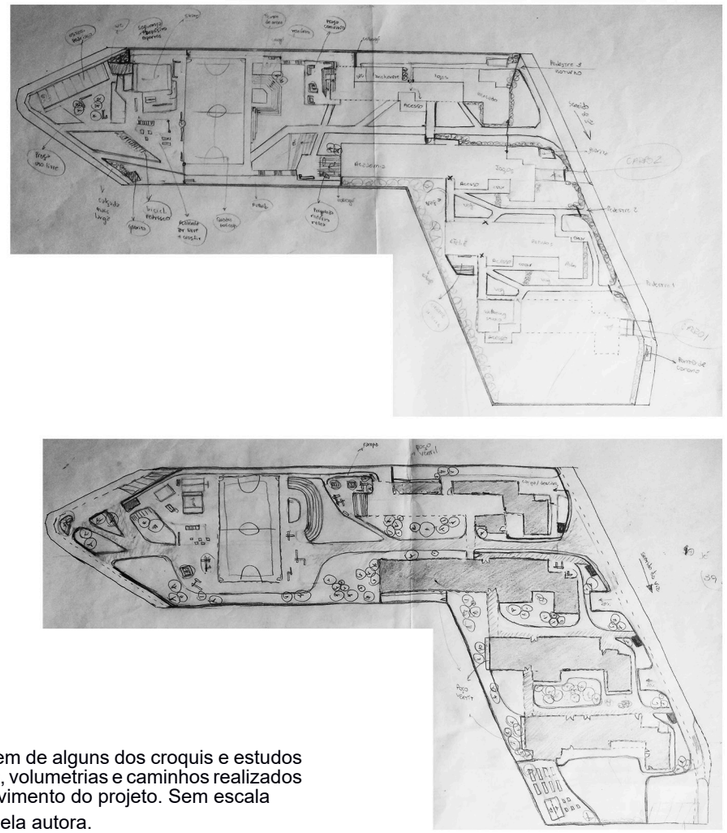


Figura 42: Montagem de alguns dos croquis e estudos do plano de massas, volumetrias e caminhos realizados durante o desenvolvimento do projeto. Sem escala

Fonte: Produzido pela autora.

8
O PROJETO

p.42- 8.1. IMPLANTAÇÃO
p.44- 8.2. TOPOGRAFIA
p.46- 8.3. COBERTURA
p.48- 8.4. ANDAR TIPO
p.50- 8.5. APARTAMENTO TIPO
p.52- 8.6. TÉRREO
p.55- 8.7. SUBSOLO
p.55- 8.8. CONDICIONAMENTO AMBIENTAL
p.57- 8.9. ELEVAÇÃO
p.58- 8.10. CORTES
p.60- 8.11. MOBILIÁRIO
p.60- 8.12. MAQUETE ELETRÔNICA

8. O PROJETO

A seguir é exposto o resultado de todo o levantamento e discussões abordadas nos capítulos anteriores deste trabalho final de graduação – TFG, por meio de desenhos técnicos, informações pertinentes e imagens de maquete eletrônica, para uma melhor compreensão do conjunto.

8.1. IMPLANTAÇÃO

A implantação do projeto, exemplificado na figura 44, parte do conceito de que o conjunto se conforma no ambiente como um gerador de fluxos e atividades. Assim, os equipamentos propostos foram distribuídos de forma a setorizar os usos e possibilitar a conexão entre o edifício e o entorno. A setorização destes usos se resume a quatro grandes áreas, de acordo com os eixos de função pré-estabelecidos pelo memorial e pela proposta projetual (figura 43).

Os usos propostos no conjunto são agrupados de acordo com cada eixo, sendo eles o privado, semi-público, público e de apoio, que serão detalhados ao longo dos próximos tópicos. A setorização do programa locou o eixo público em toda a faixa norte do lote pois, está é vizinha ao complexo de esportes de uma escola, ou seja, uma área que já possui maiores ruídos e atrapalhariam as atividades de estudos dentro da área privativa de atividades do condomínio.

Neste local e pelo desenho dos caminhos, também é reforçado um grande corredor de transição que atrai o pedestre e conecta numa ponta a área de lazer, atuando como uma expansão do parque Vitória Regia, até alcançar o bairro com os equipamentos e comércio. Distinto a este, na porção sul, margeando a rua 29 de Outubro, foi inserido o eixo semi-público, que são as áreas compartilhadas entre os moradores. Neste local as atividades dos destes se tornam mais privativas e não atuam como uma barreira ao acesso a área pública do lote.

Por fim, o eixo privativo, diz respeito aos andares superiores de moradias particulares. Os apartamentos estão locados de forma que seja dificultada a visualização do pedestre para o interior da área privativa dos apartamentos, principalmente em relação aos quartos, que são dispostos quase que em perpendicular em relação as vias locais.

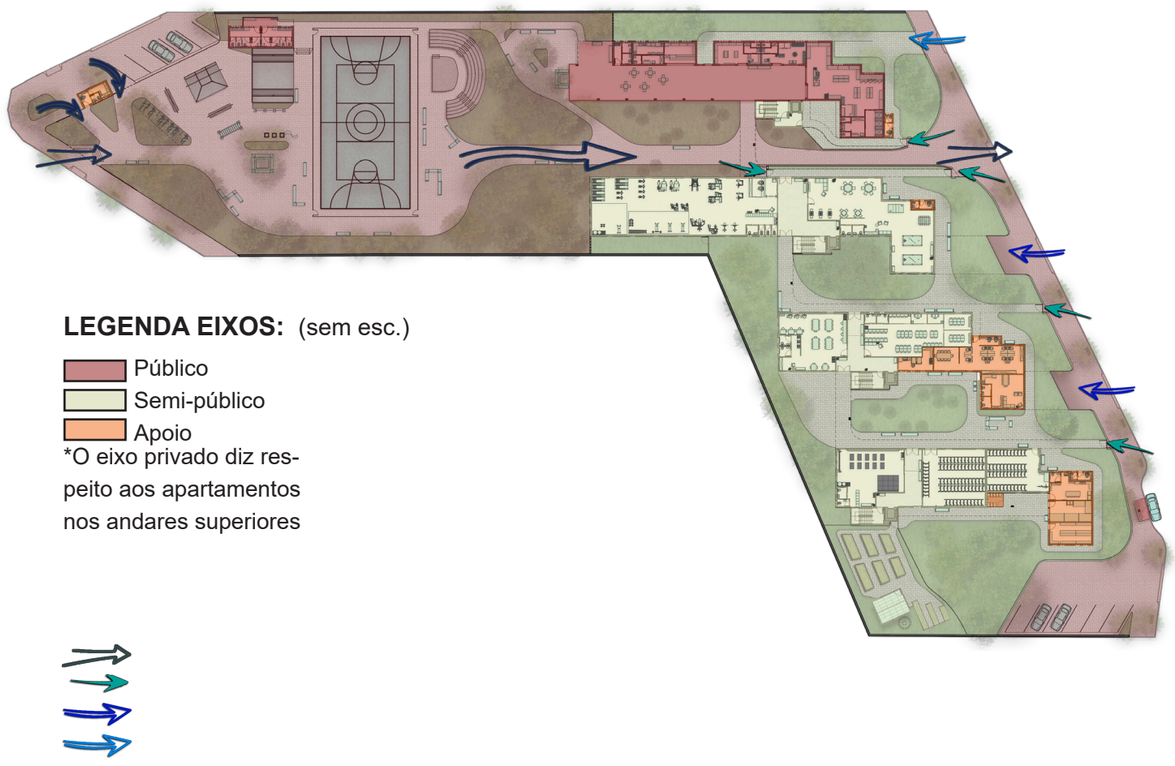


Figura 43: Diagrama de fluxos e eixos de usos.
Fonte: Produzido pela autora.

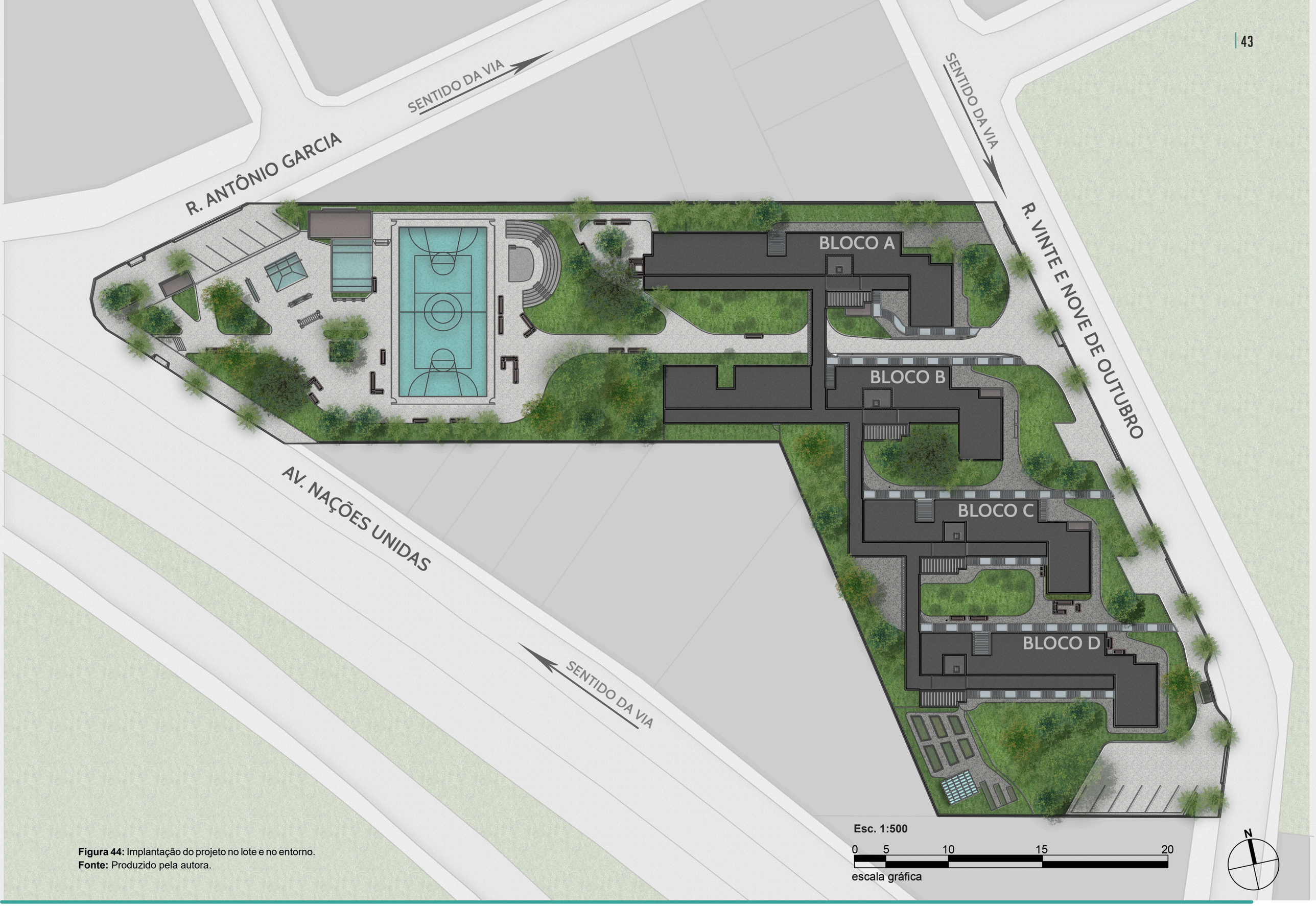


Figura 44: Implantação do projeto no lote e no entorno.
Fonte: Produzido pela autora.

8.2. TOPOGRAFIA

A topografia original apresenta uma declividade acentuada ao longo da área de intervenção, de forma que os fluxos das águas do bairro escoam pelo terreno em direção à Avenida Nações Unidas, no sentido Leste-Oeste (figura 45). Para reduzir este fluxo, foi realizado modificações pela movimentação de terras no terreno, visando o mínimo possível de intervenções, para viabilizar os caminhos dos pedestres e inserção dos equipamentos de lazer (figura 46).

A maior intervenção se encontra na região mais alta, leste, necessária para locar os blocos de apartamentos e garagem. As áreas que não foram alteradas, mantêm a topografia de declive levemente irregular, coberto por vegetação e que pode, ou não, ser utilizado como passagem e descanso para os transeuntes. A figura 47 evidencia o caimento do terreno após o remanejamento.

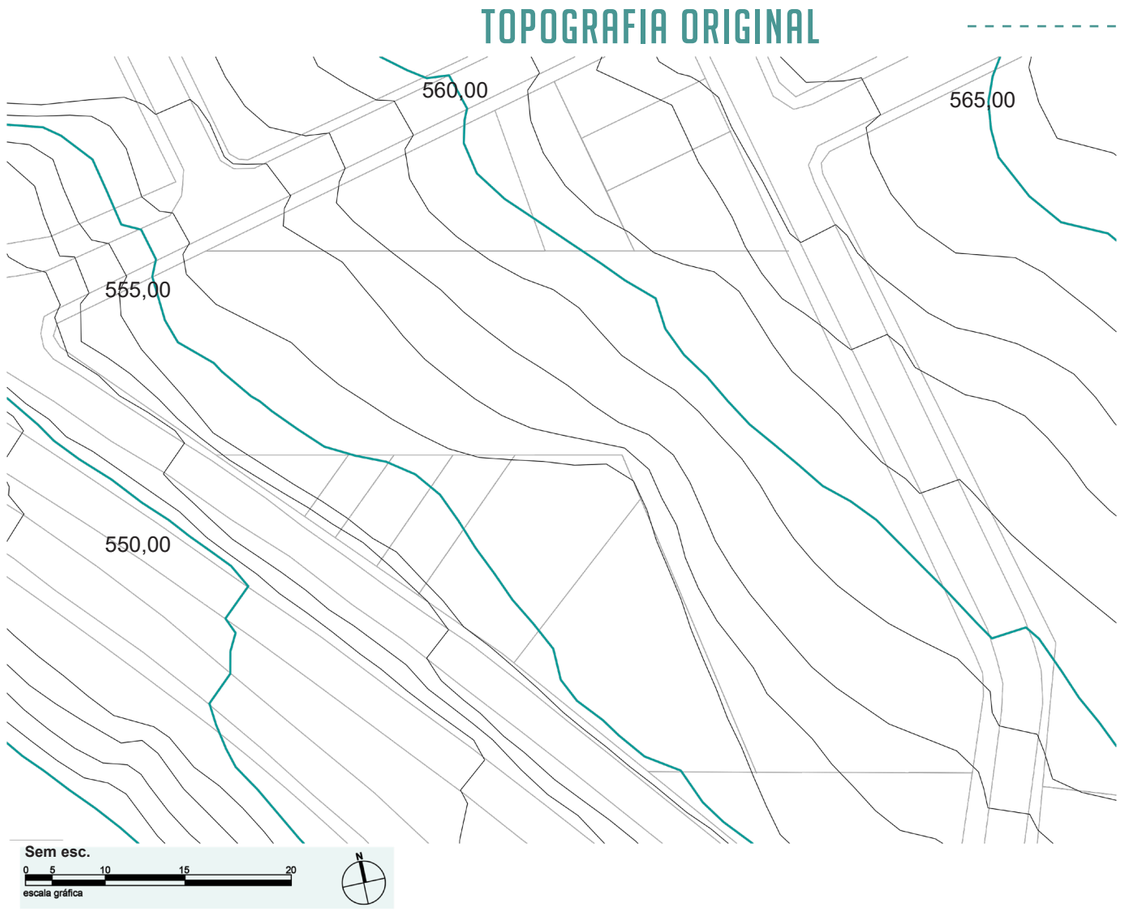


Figura 45: Malha topografia original com lotes.
Fonte: Produzido pela autora.

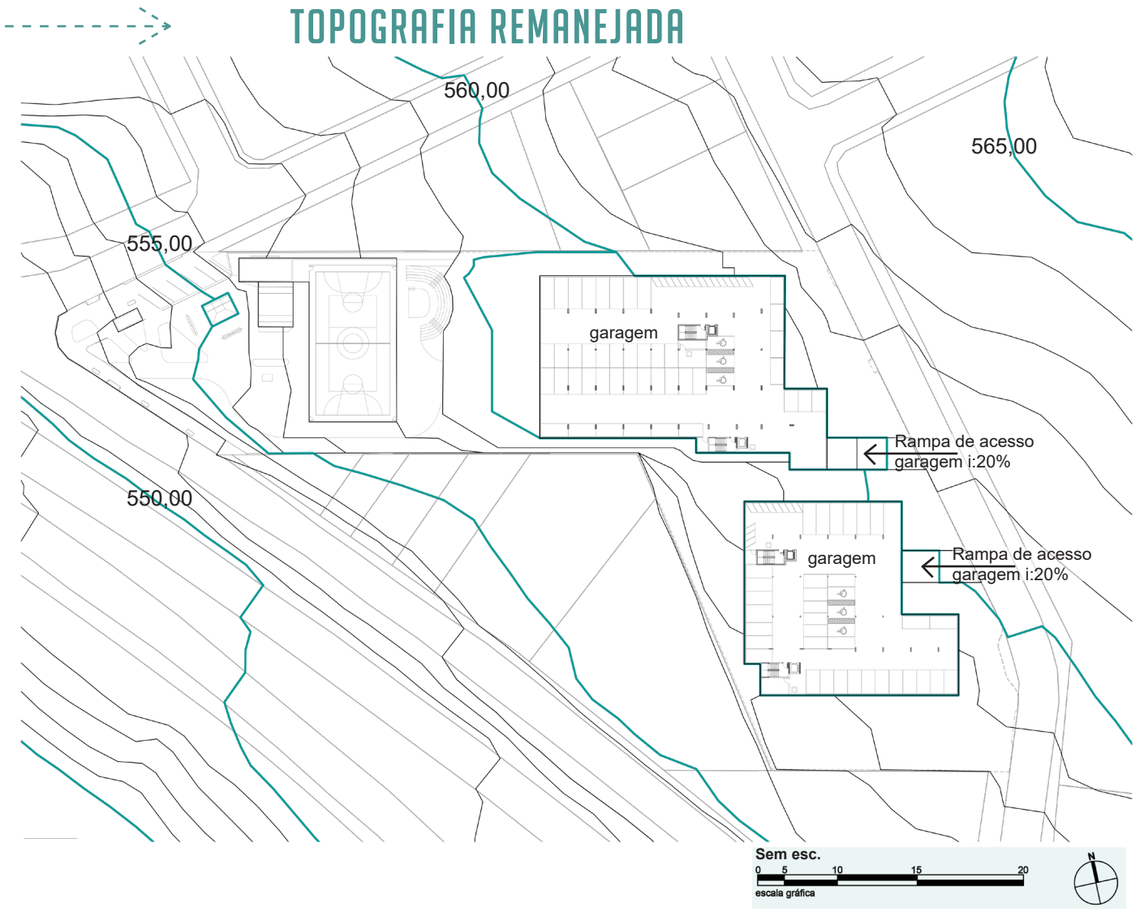


Figura 46: Malha topografia remanejada com lotes e inserção do projeto.
Fonte: Produzido pela autora.

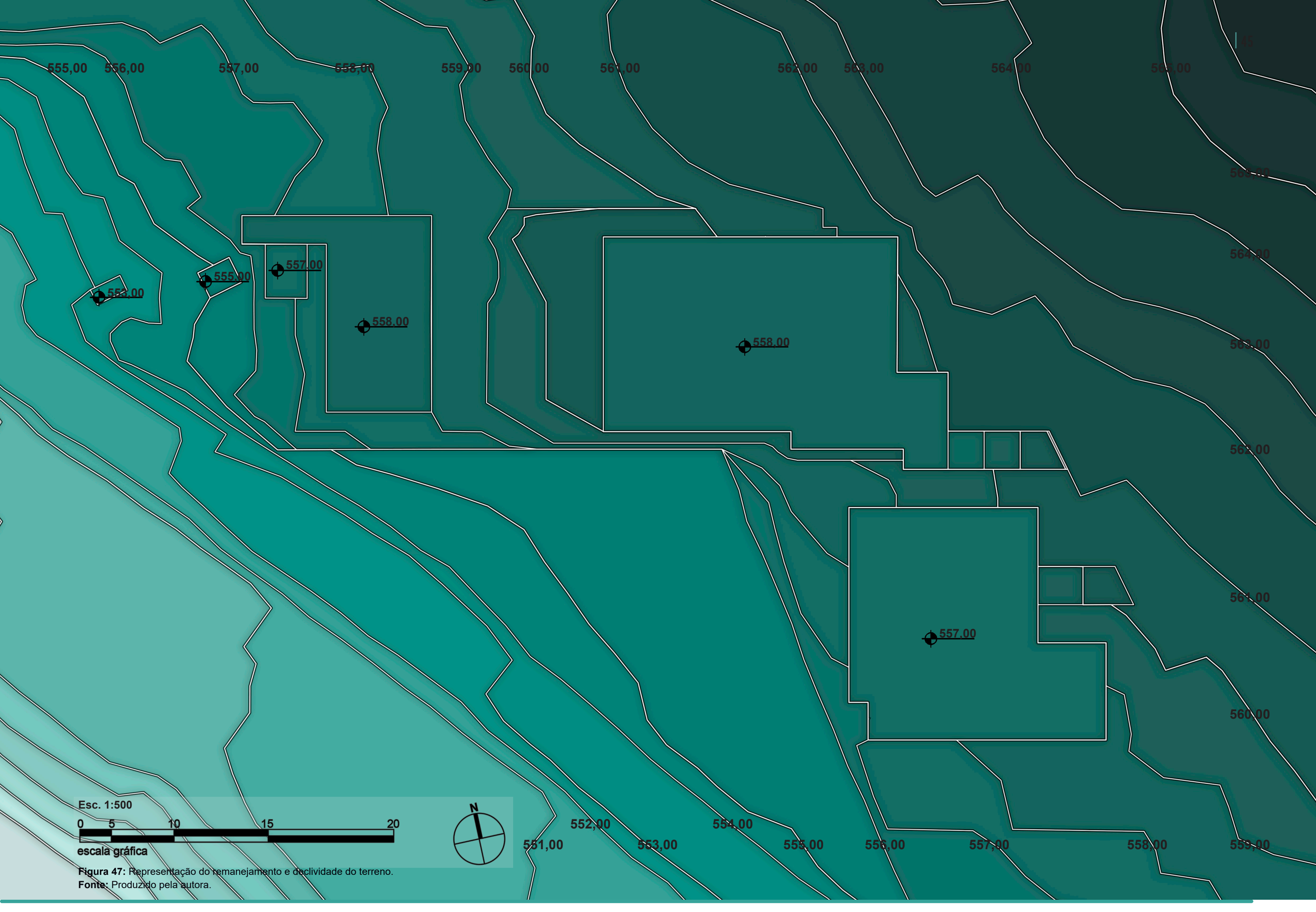


Figura 47: Representação do remanejamento e declividade do terreno.
Fonte: Produzido pela autora.

8.3. COBERTURA

A cobertura dos blocos de apartamentos é constituída pelo uso de telhas metálicas termoacústicas tipo sanduíche, ou seja, modelo com lamina dupla e preenchimento de material isolante, capaz de reduzir ruídos externos e isolar termicamente a cobertura (figura 50 e tabela 2). Apesar de possuir um custo mais elevado em relação aos modelos tradicionais de telhas, o material foi escolhido pela sua capacidade termoacústica, baixo peso de carga extra para a construção e por ser de fácil instalação (SOUZA, 2010). Para evitar problemas com as águas pluviais é previsto inclinação de 5% das telhas em direção aos sistemas de escoamento por meio de calhas, sendo as platibandas protegidas por rufos.

Assim como os blocos de apartamentos, a coberturas das portarias e vestiário da área de lazer pública do térreo, são de telhas metálicas termoacústicas, com caída de para escoamento das águas pluviais nas calhas e rufo nas platibandas. Porém, estas possuem acabamento em cor cinza escuro, para ficar mais harmonioso para os moradores que às veem na paisagem dos pavimentos superiores.

Por meio da escada de emergência é feito o acesso para o sistema de manutenção com a casa de máquinas do elevador, a casa de bombas, barrilete e a caixa d'água superior (figura 48 e 49). Já, para acessar alçapão de entrada do reservatório superior, foi inserido a escada do tipo marinheiro. O reservatório superior de cada bloco de apartamentos foi calculado conforme o padrão de consumo dos moradores e usos dos demais espaços compartilhados de acordo com o especificado pela NBR 5626, que define os requisitos de projeto, execução e manutenção das instalações hidráulicas prediais de água fria.

Da mesma forma, o volume necessário para reserva técnica de incendo (RTI) foi prevista em todos os reservatórios superiores e dimensionado conforme as diretrizes da NBR 13714/ 2000. Segue o dimensionamento de volume da caixa d'água superior e o real volume instalado sob a cobertura de cada bloco de apartamentos, tabela 1:

DIMENSIONAMENTO RESERVATÓRIOS D'ÁGUA

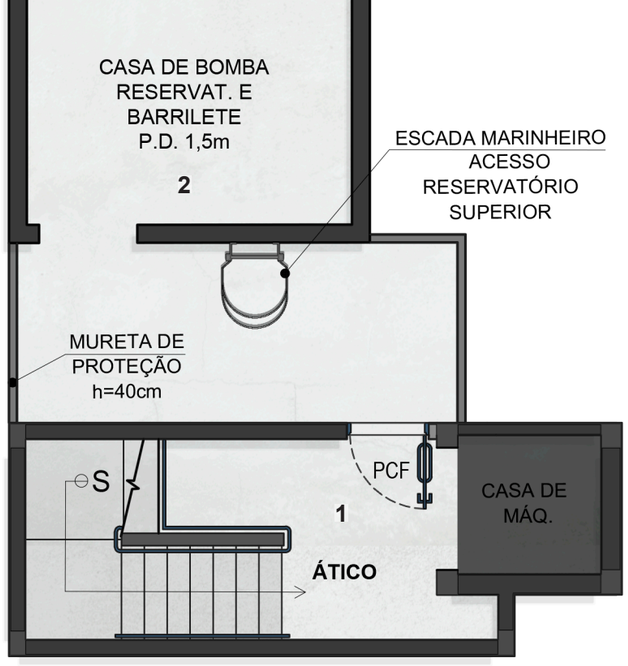
BLOCO	Vol. total	R. Sup. + RTI	R. sup projeto	Res. Infer.
A: 160 moradores + comércio	65.200L	35,68m³	35,73m³	39,12m³
B: 152 moradores + lavanderia	73.760L	39,11m³	39,15m³	44,25m³
C: 120 moradores + escritório	50.000L	29,60m³	29,61m³	30,00m³
D: 128 moradores	51.200L	30,08m³	30,06m³	30,08m³

Tabela 1: Dimensionamento reservatórios d'água superior e inferior.
Fonte: Produzido pela autora.

TABELA DE ÁREAS COBERTURA

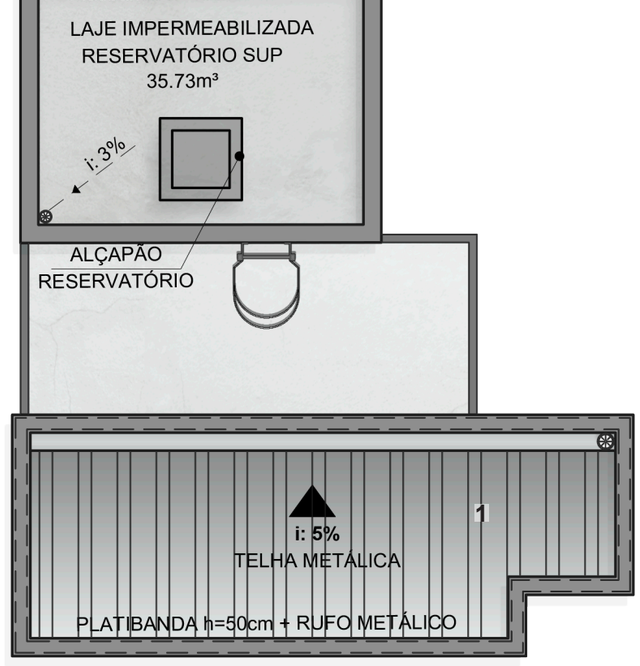
Nº	AMBIENTE	ÁREA	ANDAR	COTA DE NÍVEL
1	Casa de Máquinas	03,00 m²	9º Cobertura	Blocos A e B: 587,75 Blocos C e D: 586,75
2	Barrilete e Reservatório Superior	Bloco A: 11,84 m² Bloco B: 13,00 m² Bloco C: 09,80 m² Bloco D: 09,79 m²	9º Cobertura	Blocos A e B: 587,75 Blocos C e D: 586,75
3	Laje	Bloco A: 425,32 m² Bloco B: 471,78 m² Bloco C: 335,85 m² Bloco D: 348,18 m²	9º Cobertura	Blocos A e B: 587,75 Blocos C e D: 586,75
4	Portarias	03,93 m²	Térreo	Bloco B: 564,15 Bloco C: 563,15
5	Estufa	20,00 m²	Térreo	556,5
6	Vestiários	38,80 m²	Térreo	558,00
7	Guarita com depósito	09,67 m²	Térreo	553,00

Tabela 2: Dimensionamento áreas ambientes da cobertura.
Fonte: Produzido pela autora.



DET. PLANTA
RESERVATÓRIO SUPERIOR E ACESSO
esc. 1:75

Figura 48: Detalhe planta reservatório e casa de máquinas superior.
Fonte: Produzido pela autora.



DET.COBERTURA
RESERVATÓRIO SUPERIOR E ACESSO
esc. 1:75

Figura 49: Detalhe planta cobertura.
Fonte: Produzido pela autora.

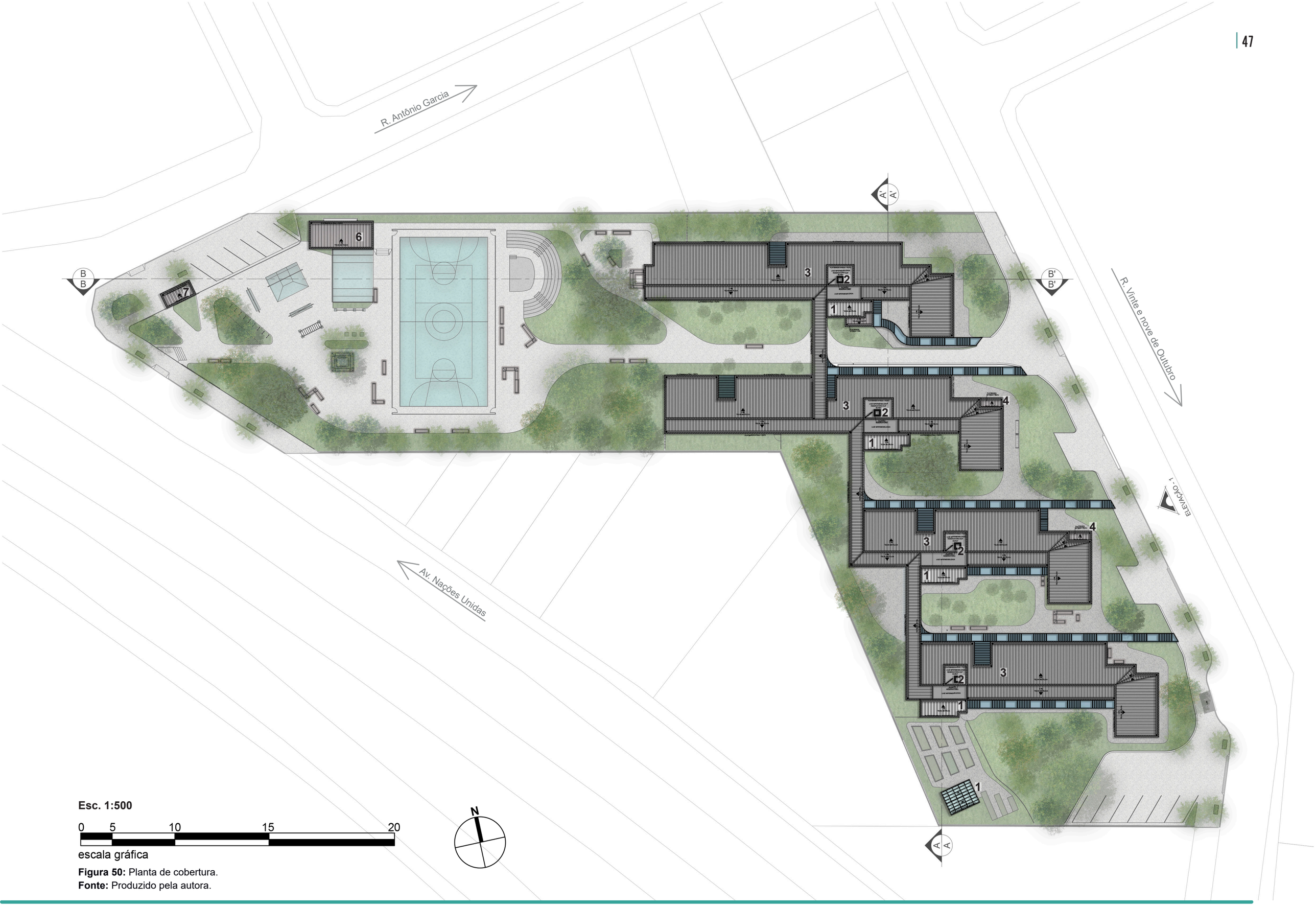


Figura 50: Planta de cobertura.
Fonte: Produzido pela autora.

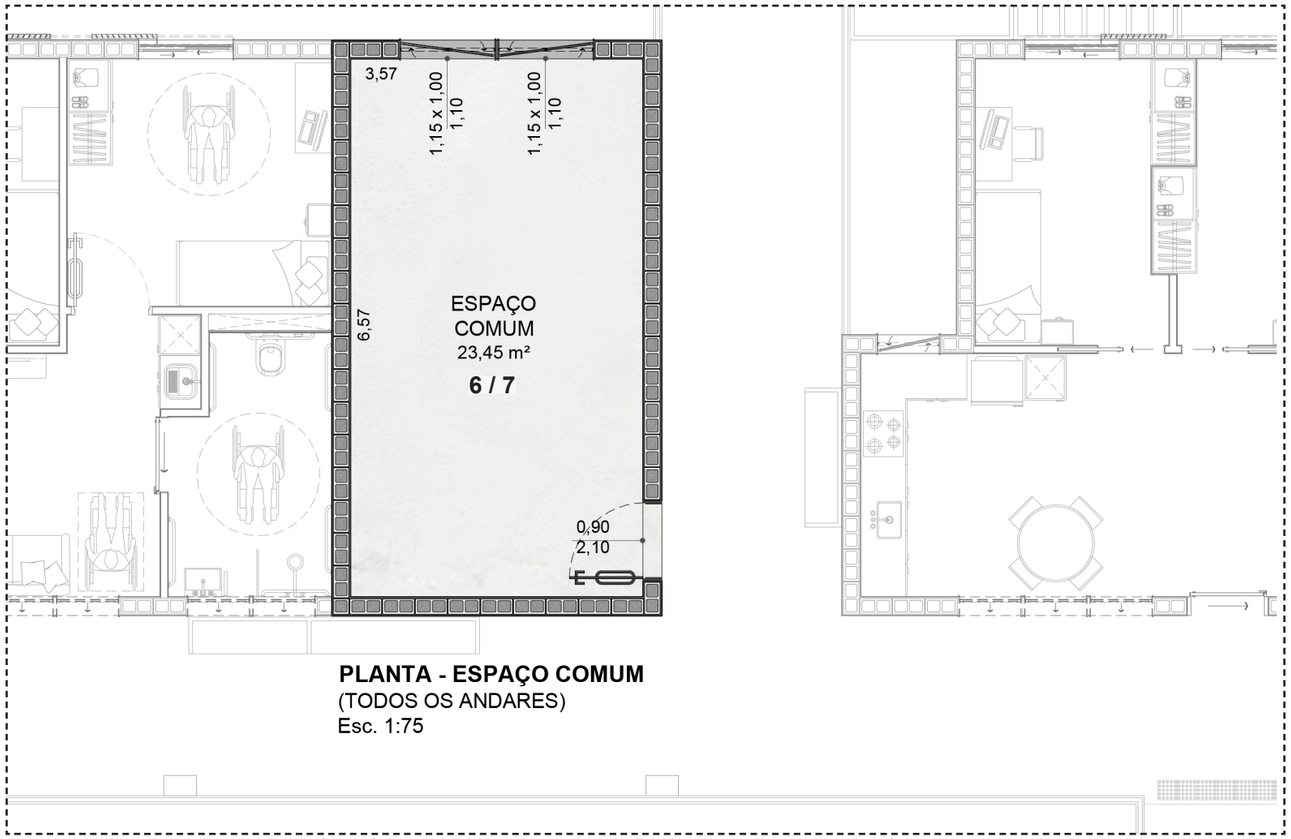
8.4. ANDAR TIPO

Do primeiro ao oitavo andar dos quatro blocos de conjunto estão localizadas as unidades habitacionais padrão das três tipologias propostas, sendo o andar tipo replicado em todos estes pavimentos, com apenas a modificação intercalada da função do ambiente multiuso. Resultado da modulação dos apartamentos, os corredores de circulação horizontal são espaçosos para que sirvam como áreas de encontros e sociabilização entre os moradores e conectam todos os blocos para facilitar a movimentação (figura 53 e tabela 3).

A circulação vertical se dá por meio da escada de emergência com porta-corta-fogo e de um elevador para 8 passageiros, que foi dimensionado de acordo com a NBR 5665/1983, que institui as condições mínimas para o cálculo de tráfego de elevadores em edifícios. O espaço multiuso com equipamentos compartilhados está localizado no segundo bloco, local de fácil acesso a todos os moradores pela circulação horizontal (figura 51). Nos andares impares (1º, 3º, 5º, 7º), está inserido um local de uso livre que pode servir como sala multimídia, auditório ou apenas convivência. Já, nos andares pares (2º, 4º, 6º, 8º) há a lavanderia de uso coletivo, com lavadoras e sacadoras, tanques, área para apoio e espera (figura 52).

As três tipologias de apartamentos são intercaladas de forma que todos estejam posicionados com dormitórios para noroeste e em mesma proporção ao longo de todos os pavimentos, com exceção aos dois apartamentos destinados à pessoas com deficiência (PCD) por andar, que estão nos blocos intermediários, próximos aos acessos verticais e espaço multiuso compartilhado para facilitar o deslocamento. Desta forma, cada pavimento possuí oito unidades de apartamentos de quartos individuais, e oito de quartos compartilhados, além de duas unidades PCD.

Somando os oito pavimentos, o conjunto completo possui dezoito apartamentos por andar, equivalente a 70 moradores por andar. Assim, dispõe de um total de 144 apartamentos e 560 moradores temporários, que vão sendo modificados de acordo com os ciclos de estudos que são iniciados / finalizados.

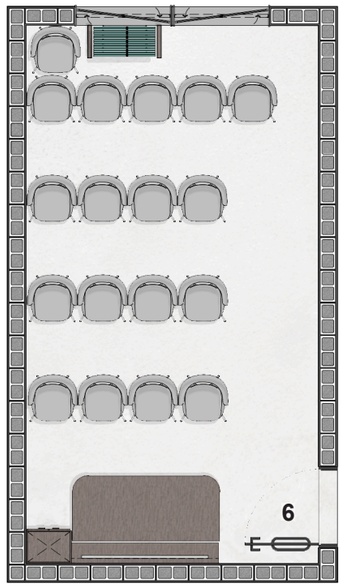


PLANTA - ESPAÇO COMUM
(TODOS OS ANDARES)
Esc. 1:75

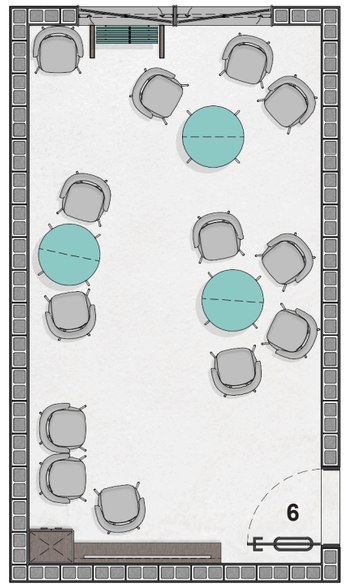
Figura 51: Planta sala multiuso do 1º ao 8º andar.
Fonte: Produzido pela autora.

TABELA DE ÁREAS ANDAR TIPO				
N°	**AMBIENTE**	**ÁREA**	**ANDAR**	**COTA DE NÍVEL**
1	Apto dormitório compartilhado - 4 moradores	57,46 m²	1º a 8º	Blocos A e B: - Do 564,15 ao 584,80
2	Apto dormitório individual - 4 moradores	67,98 m²	1º a 8º	
3	Apto dormitório individual PCD - 3 moradores	57,32 m²	1º a 8º	Blocos C e D: - Do 563,15 ao 583,80
4	Corredor	03,93 m²	1º a 8º	
5	Elevador e escada de emergência	20,00 m²	1º a 8º	
6	Espaço multiuso	23,48 m²	1º, 3º, 5º e 7º	Intercalados
7	Lavanderia	23,48 m²	2º, 4º, 6º e 8º	Intercalados

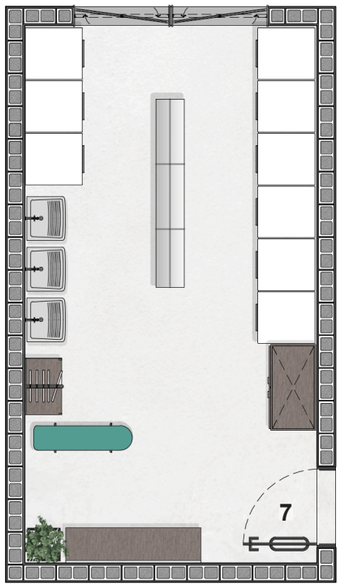
Tabela 3: Dimensionamento áreas ambientes do andar tipo.
Fonte: Produzido pela autora.



LAYOUT - SALA MULTIUSO
USO - FILME/ PALESTRA
(2º, 5°, 8° ANDARES)
Esc. 1:75



LAYOUT - SALA MULTIUSO
USO - CONIVÊNCIA/ LIVRE
(2º, 5°, 8° ANDARES)
Esc. 1:75



LAYOUT - LAVANDERIA
(1º, 3º, 4º, 6º, 7° ANDARES)
Esc. 1:75

Figura 52: Opções de uso da multiuso.
Fonte: Produzido pela autora.



Esc. 1:500

0 5 10 15 20

escala gráfica

Figura 53: Planta de cobertura.
Fonte: Produzido pela autora.

8.5. APARTAMENTO TIPO

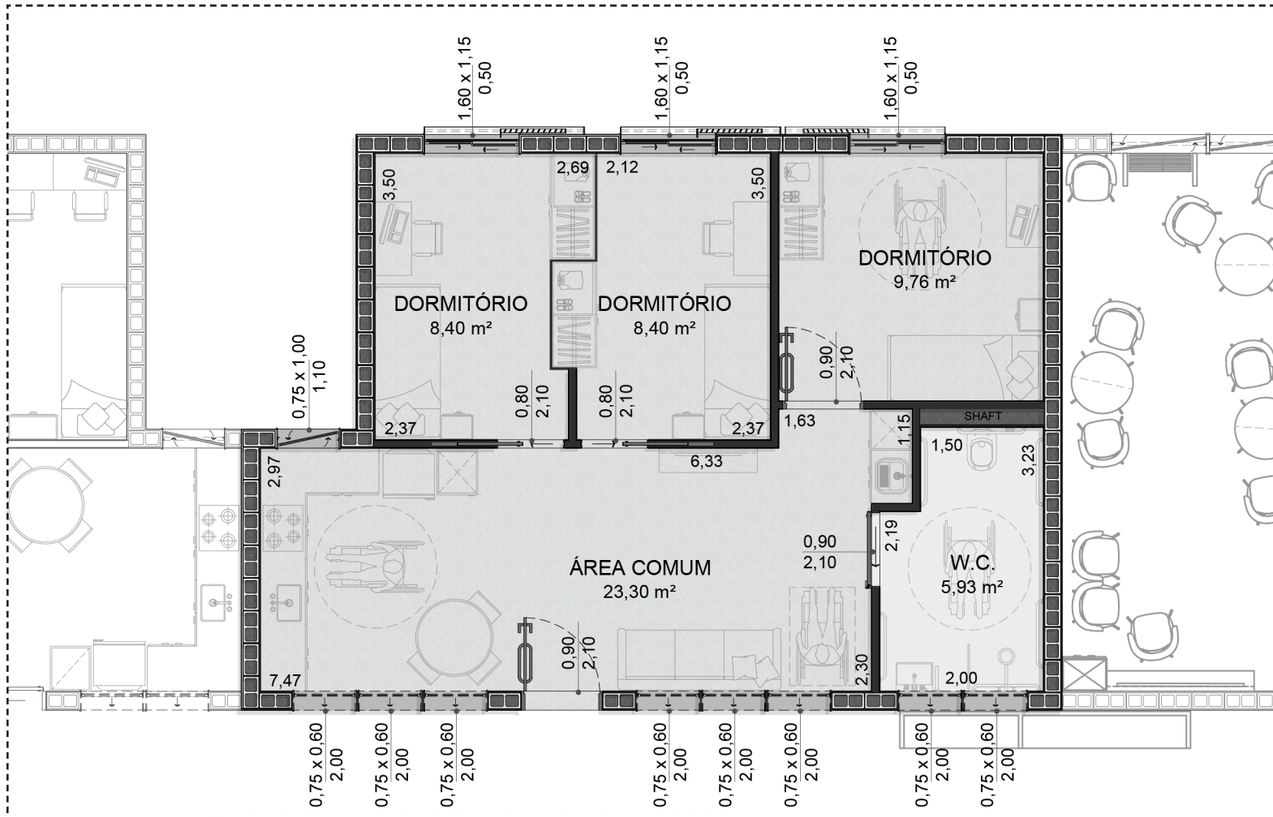
Os apartamentos de moradia foram definidos em três tipologias, dispostos lado a lado e pensados como unidades de habitação mínimas para as atividades privativas do dia-a-dia e de descanso (figura 54). Nestes, a cozinha e sala são ambientes compartilhados durante os momentos de lazer e de alimentação. Já, a solução para os banheiros comum com subdivisão espacial (exceto na tipologia PCD), foi uma estratégia adotada, pois permite o uso simultâneo dos equipamentos, o que é notadamente importante na medida que o horário de uso das instalações sanitárias é relativamente semelhante, devido a rotina dos moradores.

Optou-se por distinguir os apartamentos pelo compartilhamento ou não do dormitório, pois, desta forma, é dada a oportunidade de escolha da preferência do morador e, principalmente, dada a oportunidade de acesso àqueles que precisam baratear gastos, e assim, priorizam os quartos compartilhados. Além da unidade PCD, é a diferença entre a opção dos quartos que distingue os apartamentos, sendo que apartamento compartilhado possui área total menor do que o de tipologia individual, devido a modularidade da construção (figuras 55 e 56).

Os apartamentos PCD podem ou não ser utilizados por moradores com deficiências, porém, estes são preferenciais para estas vagas. O que diferencia esta tipologia das demais, é a adoção da NBR 9050/2015 para estabelecer os parâmetros de acessibilidade nas condições de mobilidade e percepção dos ambientes. Com três quartos, este apartamento privilegia maiores espaços de circulação, possui um quarto de tamanho diferenciado e outros dois quartos de tamanho padrão a tipologia do apartamento individual. O banheiro também não é desmembrado, para que seu uso seja adequado a NBR9050.



Figura 54: Esquema de distribuição de usos no andar tipo.
Fonte: Produzido pela autora.



3 - PLANTA - UNIDADE HAB. INDIVIDUAL PCD
Esc. 1:75

Figura 55: Planta apartamentos tipos locados no andar.
Fonte: Produzido pela autora.

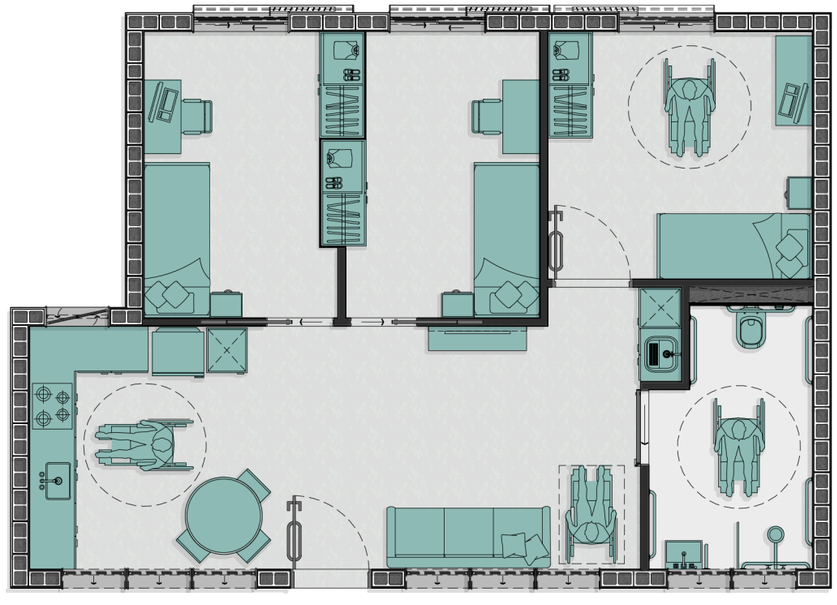
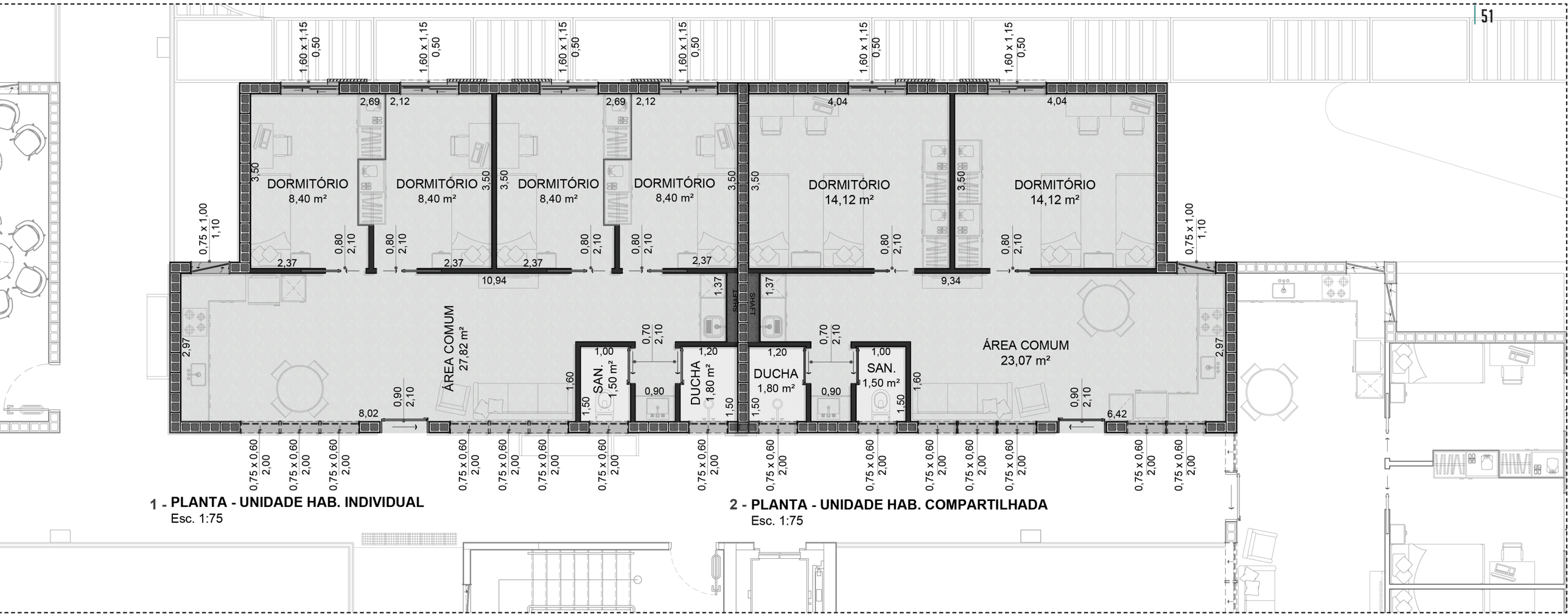


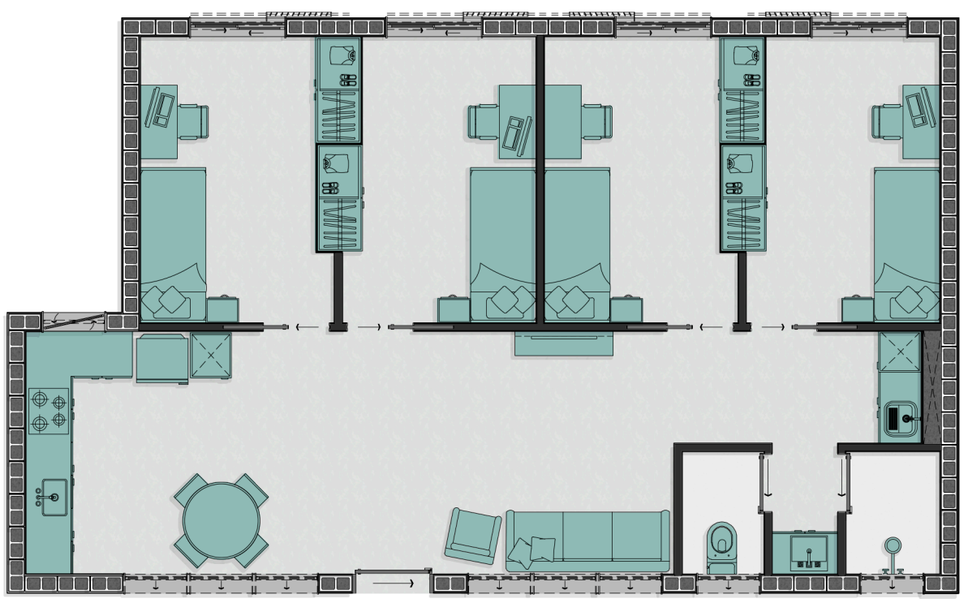
Figura 56: Plantas de layout apartamentos tipos.
Fonte: Produzido pela autora.

LAYOUT - UNIDADE HAB. INDIVIDUAL PCD
Esc. 1:75

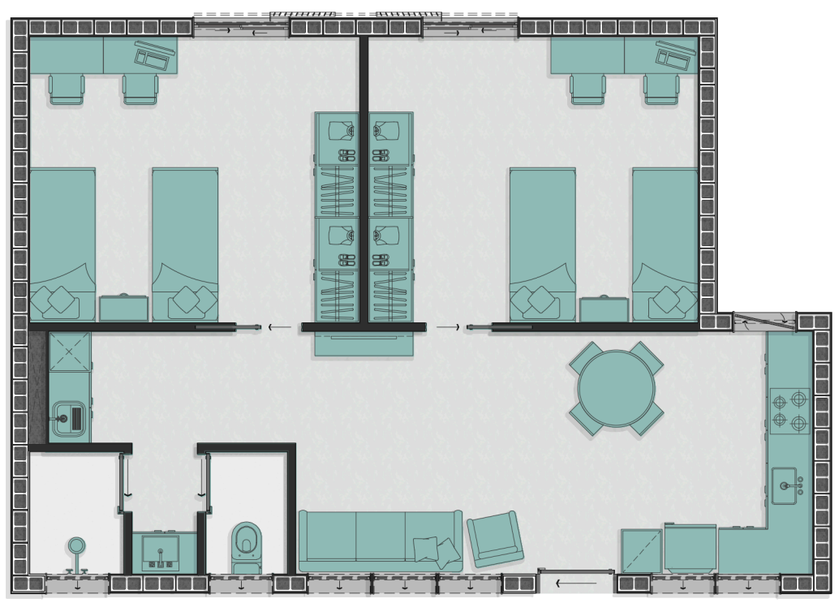


1 - PLANTA - UNIDADE HAB. INDIVIDUAL
Esc. 1:75

2 - PLANTA - UNIDADE HAB. COMPARTILHADA
Esc. 1:75



LAYOUT - UNIDADE HAB. INDIVIDUAL
Esc. 1:75



LAYOUT - UNIDADE HAB. COMPARTILHADA
Esc. 1:75

8.6. TÉRREO

Para estabelecer quais seriam os equipamentos inclusos na região pública e na área privativa de uso dos moradores, levou-se em conta as demandas do público alvo e os usos já estabelecidos no entorno (figura 57 e tabela 4). A partir disto, os usos públicos são associados ao lazer com as praças e áreas para caminhada, prática de atividades físicas em grupo, com quadra, pista de skate e de atividade física e a inserção de comércios de porte pequeno, com a proposta de um mercadinho, lanchonete, papelaria e loja de variedades.

A inclusão dessas tipologias abertas ao público incentiva a diversidade de usos e proporciona fluxos de pessoas e a integração com o bairro. Os pontos comerciais sugeridos aproveitam o vão da projeção de apartamentos do primeiro bloco e delineia o corredor do fluxo de atividades públicas, permitindo facilidade de acesso aos moradores e aos demais usuários e que podem ser fechados durante o período de inatividade. Na região de transição para a área mais ativa de atividades físicas, há uma praça de convívio e um teatro de arena que pode ser utilizado como arquibancada para a quadra de esportes.

Já, na área mais próxima ao acesso da Avenida Nações Unidas, e ao maior movimento de pedestres devido aos equipamentos do entorno, há a praça de esportes, com uma quadra poliesportiva, circuito de exercícios, pista de skate, guarita com depósito de equipamentos, vestiário, praça, estacionamento para visitante e bicicletário. Toda a área aberta ao público é vegetada, para amenizar os efeitos do clima, gerar conforto e bem-estar ao pedestre e auxiliar na conexão como uma continuidade do projeto com o Parque Vitória Régia.

Os equipamentos de uso compartilhado apenas pelos moradores do local, são pensados para a realização de atividades diárias de lazer e de raciocínio/ estudos fora ao ambiente privativo da unidade habitacional. Assim, no pavimento térreo do segundo bloco de apartamentos, e mais próximo aos ruídos e fluxos da área pública, está inserido os equipamentos de lazer que contam com a academia e a sala de jogos equipados, de uso exclusivo dos moradores.

Sob o terceiro bloco, e mais reservado das atividades geradoras de ruídos, estão os espaços de raciocínio com um ateliê de trabalhos manuais e sala de estudos, que possuí opção de mesas coletivas, individuais e salas privativas, sendo que, com um prévio agendamento, estes locais são passíveis de receber estudantes que não são moradores, para a realização de trabalhos em grupos. Neste mesmo bloco há a administradora do conjunto, um local para todos os funcionários, administração do complexo e de fácil acesso aos moradores, que o utilizam quando precisam receber atendimento em relação à moradia/ atividades do local. Complementar a este, tem-se o depósito de material de limpeza (DML).

No quarto, e último, bloco há um equipamento intermediário que também requer certo distanciamento dos ruídos dos espaços públicos, um estúdio para atividades variadas de ginastica, dança e luta. Por ser mais distante dos demais blocos e, assim, ser mais dificultado o acesso aos demais moradores, nesta área estão os demais espaços essenciais ao público alvo e ao condomínio, mas de pouco uso, como o bicicletário e um ponto de compartilhamento de bicicletas (por meio de aplicativos) bem como de oficina de reparo das mesmas. Este nível abriga também as instalações da oficina de apoio a horta, depósito de lixo e medidores de energia.

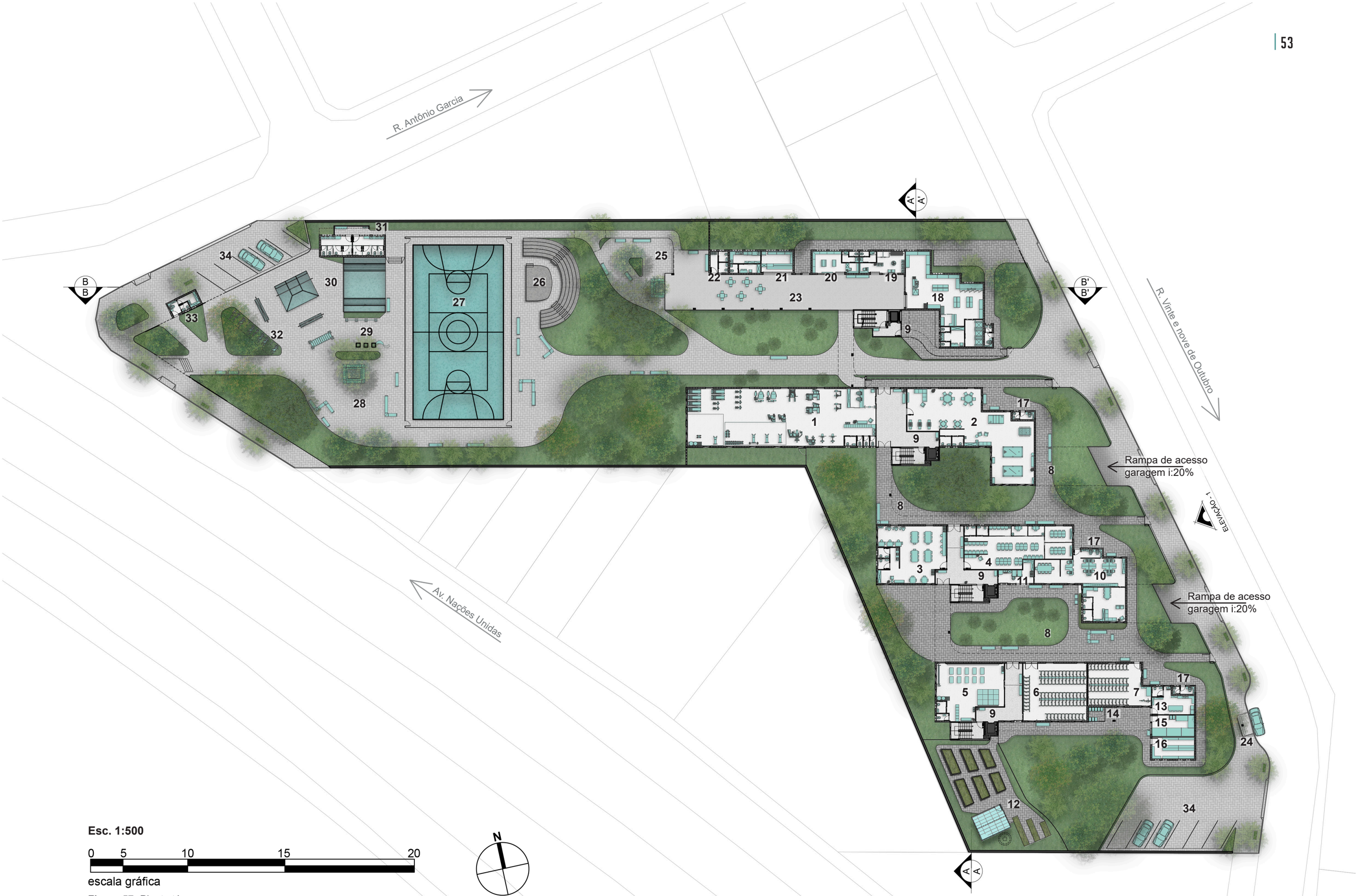
Quanto as áreas abertas e de transição, estas podem ser utilizadas para atividades livres, convívio e lazer entre os moradores, por meio das praças e caminhos propostos. Por fim, há uma horta para a produção local que pode ser administrada pelo condomínio ou terceirizada, com sua produção vendida diretamente aos habitantes locais. Todo o muro de proteção é recuado em relação a via, bem como as guaritas, para maior proteção dos funcionários e diminuição da sensação de barreira em relação ao pedestre e a via de passagem pública.

TABELA ÁREAS TÉRREO - SEMI-PÚBLICO				
N°	**AMBIENTE**	**ÁREA**	**ANDAR**	**COTA DE NÍVEL**
1	Academia	258,07 m²	Térreo	561,00
2	Sala de jogos	162,41 m²		
3	Ateliê	90,12 m²		560,00
4	Sala de estudos	99,52 m²		
5	Studio multiuso	83,60 m²		
6	Bicilcetário	87,82 m²		
7	Bike Share com oficina de reparos	59,08 m²		
8	Praças de convívio	-		
9	Elevador e escada de emergência	16,38 m²		560,00 e 561,00

TABELA ÁREAS TÉRREO - APOIO				
N°	**AMBIENTE**	**ÁREA**	**ANDAR**	**COTA DE NÍVEL**
10	Administradora	98,25 m²	Térreo	560,00
11	D.M.L.	10,04 m²		
12	Horta	19,45 m²		559,50
13	Oficina horta	23,35 m²		560,00
14	Composteiras	19,45 m²		
15	Depósito de lixo	21,69 m²		
16	Medidores	21,64 m²		
17	Portarias	04,00 m²		

TABELA ÁREAS TÉRREO - PÚBLICO				
N°	**AMBIENTE**	**ÁREA**	**ANDAR**	**COTA DE NÍVEL**
18	Mercadinho	110,37 m²	Térreo	561,00
19	Comércio	24,14 m²		
20	Papelaria	24,14 m²		
21	Lanchonete	32,92 m²		
22	Sanitários	09,34 m²		
23	Área de convívio coberta	221,10 m²		
24	Ponto de carona	-		559,00
25	Praça de convívio	101,64 m²		561,00
26	Teatro de arena	94,40 m²		558,10
27	Quadra poliesportiva	482,45 m²		558,00
28	Praça	-		-
29	Circuito de exercícios	-		556,00
30	Circuito de skate	-		556,00
31	Vestiário	22,80 m²		558,00
32	Bicicletário	-		556,00
33	Guarita com depósito	09,67 m²		553,00
34	Estacionamento	-		555,00 e 558,00
35	Percursos de caminhada	-		-

Tabela 4: Dimensionamento áreas ambientes do térreo de acordo com distinção dos níveis de usos - semi-público, apoio, público.
Fonte: Produzido pela autora.



Esc. 1:500

0 5 10 15 20

escala gráfica

Figura 57: Planta térreo.
Fonte: Produzido pela autora.

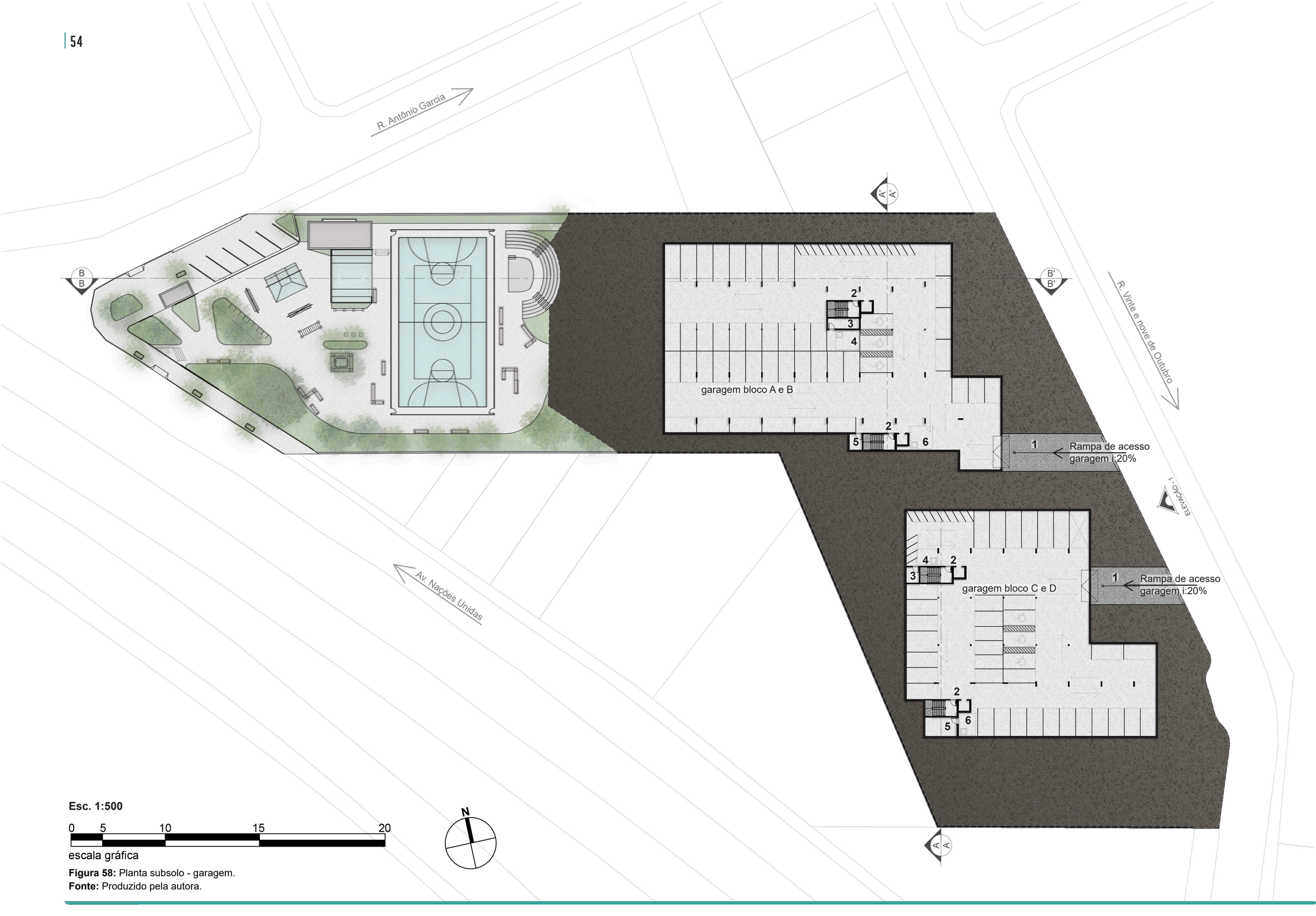


Figura 58: Planta subsolo - garagem.
Fonte: Produzido pela autora.

8.7. SUBSOLO

No nível do subsolo está localizado o estacionamento privativo dos moradores, totalizando 110 vagas, 84 vagas para carros e 26 para motos, número correspondente a, aproximadamente, uma vaga a cada dois apartamentos, valor este superior ao mínimo de 48 unidades estipulado pela Lei 2.339/1982 (Lei de parcelamento, uso, ocupação e Zoneamento de Bauru). Há ainda espaço reservado para depósito, caixa d'água inferior, área para lavagem de automóveis, acesso de pedestre aos níveis superiores do edifício e poço para iluminação e ventilação (figura 58 e tabela 5).

Como parte da área gerida pela administradora e visando diminuir o custo àqueles que não farão uso das vagas, o estacionamento será oferecido aos moradores como parte de um serviço, sendo cobrada tarifa apenas de quem optar pelo uso do mesmo.

TABELA ÁREAS SUBSOLO - GARAGEM BLOCO A E B 46 vagas para carro e 15 para motos				
N°	**AMBIENTE**	**ÁREA**	**ANDAR**	**COTA DE NÍVEL**
1	Rampa de acesso	-	Subsolo	558,00
2	Elevador e escada de emergência	16,38 m²		
3	Depósito 1	08,38 m²		
4	Reservatório Inferior bloco A	11,24 m²		
5	Depósito 2	05,24 m²		
6	Reservatório Inferior bloco B	12,60 m²		

TABELA ÁREAS SUBSOLO - GARAGEM BLOCO C E D 38 vagas para carro e 11 para motos				
N°	**AMBIENTE**	**ÁREA**	**ANDAR**	**COTA DE NÍVEL**
1	Rampa de acesso	-	Subsolo	557,00
2	Elevador e escada de emergência	16,38 m²		
3	Depósito 1	05,23 m²		
4	Reservatório Inferior bloco C	08,55 m²		
5	Depósito 2	15,49 m²		
6	Reservatório Inferior bloco D	08,78 m²		

Tabela 5: Dimensionamento áreas ambientes do subsolo de acordo com a distinção por blocos.
Fonte: Produzido pela autora.

8.8. CONDICIONAMENTO AMBIENTAL

Devido as condições climáticas de Bauru, foi levado em consideração a orientação solar e o sentido predominante dos ventos para o posicionamento dos dormitórios e de elementos específicos, como a estufa da horta, a quadra poliesportiva e a pista de skate (figura 59). Desta forma, foi essencial o estudo do condicionamento ambiental para a concepção da volumetria do conjunto e para a escolha dos detalhamentos finais, como as localizações das passagens e aberturas, amenizando os efeitos do clima.

O projeto privilegia quase todas as unidades de habitação, principalmente no inverno, que possuem fachada voltada para o Norte, com maior parte recebendo a iluminação nascente e algumas demais recebendo a iluminação poente. Já no verão, quase nenhum dormitório recebe a luz do poente, que fica mais direcionada aos corredores de circulação (figura 60). Para proteger a insolação não desejada nos dormitórios, os brises móveis de placas horizontais podem ser utilizados como artifícios opcionais pelos moradores.

Todos os apartamentos foram concebidos permitindo ventilação natural cruzada, com aberturas superiores aos mínimos exigidos por legislação e com opção de modificar a abertura das janelas dos dormitórios por meio de venezianas que viabilizam a passagem dos ventos sem perder a privacidade. Também, a angulação e o distanciamento entre os blocos, de 6m do ponto mais próximo e de 12m do corredor de circulação em relação a parede dos dormitórios seguintes, além, de garantir a intimidade dos moradores, propicia um bom espaço para a circulação e renovação das correntes de ventilação de sentido sudeste que atravessam o conjunto.

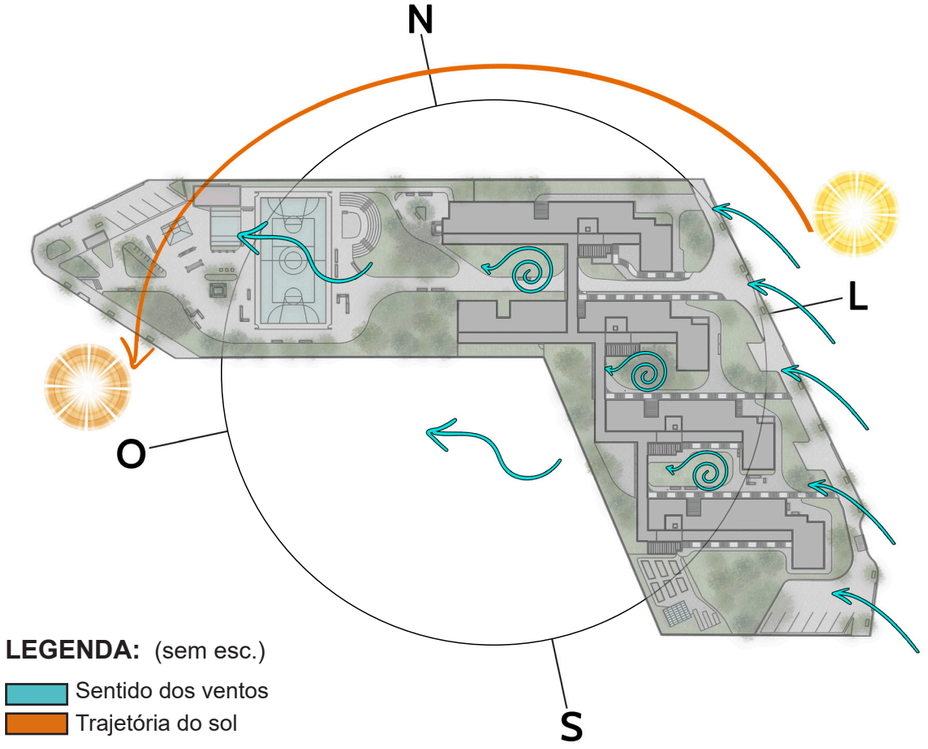


Figura 59: Diagrama de influencias climáticas
Fonte: Produzido pela autora.

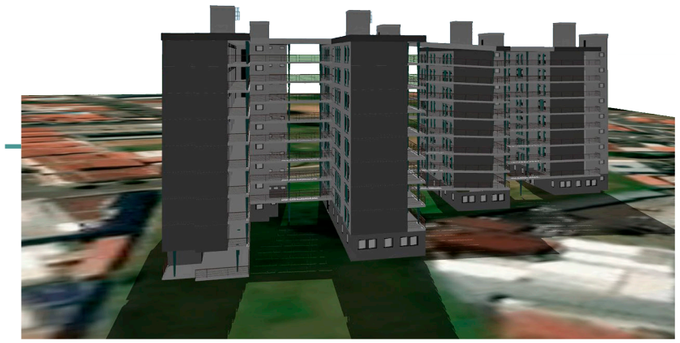
ESTUDO DE INSOLAÇÃO NAS FACHADAS:

FACHADA PRINCIPAL

FACHADA POSTERIOR

MANHÃ VERÃO
9:00h
21/12





MANHÃ INVERNO
9:00h
21/06





TARDE VERÃO
17:00h
21/12





TARDE INVERNO
17:00h
21/06





Figura 60: Estudo de insolação nas fachadas.
Fonte: Produzido pela autora.

8.9. ELEVAÇÃO

Como forma de permitir a permeabilidade visual, o fechamento de toda a área privativa na fachada é feito com cercado coberto por vegetação. A volumetria final e a escolha dos revestimentos foram feitos para que o edificio se integrasse ao entorno, com cores sobreas e joviais, sendo os brises coloridos e o desenho das passarelas responsáveis pelo destaque (figura 61).



ELEVAÇÃO 1
esc. 1:250

Figura 61: Elevação fachada
Fonte: Produzido pela autora.

8.10. CORTES

Os cortes longitudinal e transversal evidenciam a inclinação do terreno, como os blocos de edifícios foram inseridos no local e se comunicam entre si por meio das passarelas e elevadores (figuras 62 e 63). Com oito andares de moradias de 2,80m de pé direito cada, mais o térreo com 3,00m de altura, os blocos de apartamentos possuem uma soma total de 26,75m de altura até o piso da laje.



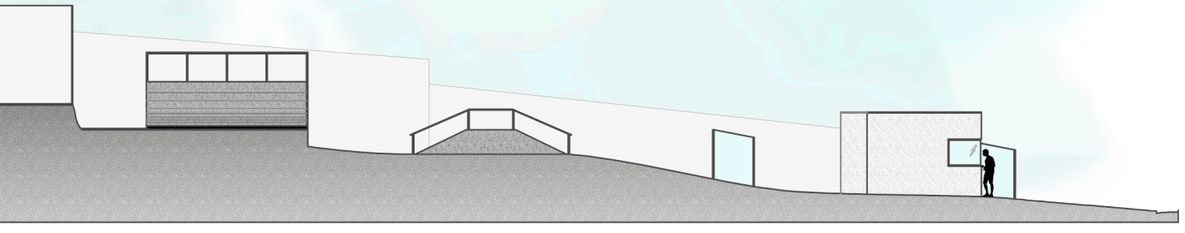
CORTE BB
esc. 1:250

Figura 62: Corte longitudinal.
Fonte: Produzido pela autora.



CORTE AA
esc. 1:250

Figura 63: Corte transversal.
Fonte: Produzido pela autora.



8.11. MOBILIÁRIO

A proposta do empreendimento é que este seja oferecido todo mobiliado para facilitar a inserção dos moradores. Assim, na definição de mobiliários específicos tanto para o módulo habitacional, quanto para as áreas comuns, é proposto soluções flexíveis e funcionais aos espaços de forma que os usuários tirem o melhor proveito desses locais de acordo com suas funções e adaptando-os quando necessário. Os mobiliários propostos vão de acordo com a linguagem de todo o conjunto, marcado por ambientes de características informais e criativas, para a conexão com o perfil do público alvo.

Nos espaços compartilhados do módulo habitacional, além do mobiliário comum, paredes sem aberturas são aproveitadas para armazenamentos, a mobília da sala não é fixa, para que possam ser movidos. Dentro do ambiente privativo dos dormitórios nenhum mobiliário é fixo, assim, o morador pode optar pela melhor disposição e, até mesmo, modificar o layout das camas para virar beliches e deixar os quartos mais amplos. Assim, personalizando o ambiente de acordo com seu gosto pessoal.

O mobiliário dos espaços comuns a todos os residentes corresponde ao uso especifico dado a cada ambiente, com os equipamentos necessários as atividades realizadas e mantendo as características informais do público alvo. Já no ambiente de uso público, principalmente nos equipamentos das praças, foi buscado a neutralidade dos objetos para que estes fossem dotados de mais de uma função. A exemplo disto, têm-se bancos largos que podem ser usados com assento ou área de descanso deitado e, também, adotam a função sóciofugal e sóciopetal para garantir, ou não, as interações sociais entre as pessoas dependendo do uso que fazem.

8.12. MAQUETE ELETRÔNICA

Segue um conjunto de imagens de representações tridimensionais em formato de maquete eletrônica para facilitar a visualização da materialidade e volumetria do conjunto proposto.


fig. **64**


fig. **65**

Figuras 64 e 65: Área de lazer pública.
Fonte: Produzido pela autora.


fig. **66**


fig. **67**


fig. **68**

Figuras 66, 67 e 68: Vistas fachada.
Fonte: Produzido pela autora.


fig. **69**


fig. **70**

Figuras 69, 70: Vistas passarela e corredores. Parede com grafismo do artista giuliano martinuzzo.
Fonte: Produzido pela autora.


fig. **71**


fig. **72**

Figuras 71 e 72: Lavanderia e sala multiuso.
Fonte: Produzido pela autora.

Figura 73: Sala privativa.
Fonte: Produzido pela autora.


fig. **73**

Figura 74: Cozinha privativa.
Fonte: Produzido pela autora.


fig. **74**



fig. **75**

Figura 75: Dormitório compartilhado, exemplo da opção com beliche.
Fonte: Produzido pela autora.


fig. **76**

Figura 76: Dormitório individual.
Fonte: Produzido pela autora.



fig. **77**

Figura 77: Dórmitório PCD.
Fonte: Produzido pela autora.

9

CONSIDERAÇÕES FINAIS

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este TFG se propôs a evidenciar a importância que possui a habitação atrelada ao estilo de vida de um estudante universitário. Uma moradia estudantil universitária tem a função de acomodar os estudantes e garantir que eles tenham condições adequadas ao seu cotidiano e rotina de estudos, e ao mesmo tempo seja capaz de proporcionar as relações sociais, tão importante para jovens que estão distantes das famílias.

Considerada a crescente população de estudantes universitários no município de Bauru e a falta de moradias para estes, é importante atuar diante de tal potencialidade e demanda. A residência para este fim possui peculiaridades importantes que a distinguem dos demais modelos de habitação familiar tradicional. Por ser uma moradia de caráter transitório, seu projeto deve ser funcional para atender satisfatoriamente as diferentes realidades e necessidades de seus moradores, além de ser um local de integração de troca mútua de conhecimentos e experiências entre os estudantes. No decorrer da pesquisa, pode ser compreendida a importância de oferecer um espaço de integração para proporcionar a socialização. Para tanto, foi inserido o espaço multiuso.

Desta forma, a moradia deixa de ser apenas um lugar para dormir, para ser um centro de troca de experiências e de integração. Pensar a arquitetura e pensar nas relações das pessoas com os espaços criados deve ser um exercício continuo neste caso. Seu espaço físico deve não só atender às necessidades básicas do dia-a-dia, como repouso, mas sim de possuir qualidades que garantam o conforto funcional, ergonômico, térmico, bem como o prazer de estar nesses espaços e, principalmente, que assegurem as características de privacidade e territorialidade comuns às convivências diárias, para que a vivência num ambiente compartilhado seja harmoniosa e proveitosa.

Este trabalho conclui-se com o conhecimento de que há uma demanda e uma especificidade de projeto próprio ao tema escolhido. Portanto, a concepção de uma moradia estudantil em Bauru é viável e favorável, tanto para os universitários quanto para a vizinhança, que se beneficiam com a infraestrutura coletiva desse empreendimento. Desta forma, é possível oferecer uma melhor opção de moradia ao estudante, integrada ao convívio social e a ambientes facilitadores da rotina diária. Além de propiciar uma relação social com os moradores do entorno, por meio dos equipamentos de uso coletivo, como comércios, academia, praça e área esportiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAL. Associação Brasileira do Alumínio. **Alumínio brasileiro: soluções para uma vida sustentável.** ABAL, São Paulo, 2017.

BARBOSA, Elcivone Maria. Análise comparativa entre alvenaria em bloco cerâmico de vedação e drywall. **Revista Especialize On-line IPOG**. Ed. nº 10, Vol. 01. Goiânia, dez. 2015.

BAURU. Lei no 2.339, de 15 de fevereiro de 1982. **Estabelece normas para parcelamento, uso e ocupação do solo no Município de Bauru.** Bauru, 1982

BAURU. Lei no 5.631, de 22 de agosto de 2008. **Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Bauru.** Bauru, 2008.

BAURU. Lei no 6.626, de 18 de fevereiro de 2015. **Dispõe sobre a elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança no Município de Bauru e dá outras providências.** Bauru, 2015.

BARRETO, Arnaldo Lyrio; FILGUEIRAS, Carlos A. L. **Origens da universidade brasileira.** Química Nova, v. 30, n. 7, p. 1780-1780, 2007.

BERLATTO, F., & SALLAS, A. L. F. (2008). **Um lar em terra estranha: espaço e sociabilidade em uma casa de estudantes feminina.** Revista Chilena de Antropologia Visual, n. 12, p. 48-69, 2008.

BERTOLLI FILHO, Claudio; TALAMONI, Ana Carolina Biscalquini. O suplício do Bauruzinho: cultura local, identidade e mídia. In: **Caderno de Estudos Culturais: Cultura Local.** Campo Grande: Ed. UFMS, 2009.

BOHRER, I. N. et al. A História das universidades: O despertar do conhecimento. In: **14ª Jornada Nacional de Educação: A educação na sociedade nos meios virtuais.** UNIFRA. Santa Maria, 2008.

BRANDLI, Luciana L.; HEINECK, Luiz F. A iniciação no mercado habitacional de estudantes universitários e a escolha da habitação. In: **XXIII Encontro Nacional de Engenheiros de Produção.** Ouro Preto, MG. Anais do XXIII ENEGEP, 2003.

COESF. Coordenadoria do Espaço Físico. **A recuperação do CRUSP.** Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

COSTA, Gerson C. de Oliveira; OLIVEIRA, Pedro. **Moradias Estudantis: Uma política pública na consolidação do Direito à Cidade.** urBA, 2012. Salvador.

ELALI, Gleice A. Mais do que Paredes: Algumas considerações sobre aspectos subjetivos da habitação. In: II **Congresso Brasileiro e Ibero-americano Habitação Social – Ciência e Tecnologia.** Florianópolis, 2006.

ESCÓSSIA, Liliana; KASTRUP, Virgínia. **O conceito de coletivo como superação da dicotomia indivíduo-sociedade.** Revista Psicologia em Estudo, v.10, n.2, p. 295-304, 2005.

FERNANDES, Cláudia; CLARO, David; VEIGA, Margarida. **A vida dos estudantes universitários na Idade Média.** Lisboa: Universidade de Lisboa, 2003.

FREITAS, Isadora C. M. As Repúblicas Estudantis e seus Significados. In: **26ª Reunião de Brasileira de Antropologia.** Porto Seguro, BA.

GARRIDO, Edleusa N.. **A Experiência da Moradia Estudantil Universitária: Impactos sobre seus Moradores.** Psicol. Cienc. Prof., Brasília, v.35, n.3, p. 726-739, 2015.

GARRIDO, Edleusa N.; MERCURI, Elizabeth N. G. da Silva. **A moradia estudantil universitária como tema na produção científica nacional.** Psicol. Esc. Educ., Maringá, v.17, n.1, p.87-95, 2013.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, Arilda Schmidt. **Pesquisa Qualitativa – Tipos Fundamentais.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 35, n.3, p, 20-29 Mai./Jun. 1995.

GOMES, Cristiane; RAMOS, Dawerson; SOUZA, Emilve; RAMOS, Vanessa. **Universidade e a Fundamental Importância da moradia estudantil como inclusão social.** Santos, SP, s/d.

HALL, E.T. **A dimensão oculta.** 3ª Edição. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

HOFFMANN, Luana G.; BRESSIANI, Lucia; FURLAN, Gladis C.; THOMAZ, Willian. Alvenaria Estrutural: Um levantamento das vantagens, desvantagens e técnicas utilizadas, com base em uma pesquisa bibliográfica nacional. In: **III Simpósio de Pós-Graduação em Engenharia Urbana.** Novembro de 2012.

IPEA. **Jovens universitários em um mundo em transformação: uma pesquisa sino-brasileira.** Org.: Tom Dwyer Tom Dwyer, Eduardo Luiz Zen, Wivian Weller, Jiu Shuguang e Guo Kaiyuan. Brasília: Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada); Pequim: SSAP (Social Sciences Academic Press – China), 2016.

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

LAMÔNICA, Natasha. **Adensamento e habitação: a implantação do programa Minha Casa Minha Vida na cidade de Bauru (SP) sob a ótica da sustentabilidade.** 2013. 128p. Dissertação (mestrado), Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Engenharia de Bauru, 2013.

LANDIM, Paula da Cruz. Proposta de intervenção no desenho urbano: a cidade de Bauru: estudo de caso: a rua Batista de Carvalho. In: **Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente.** Universidade de Londrina. Londrina, 2005.

LOSNAK, C. J. **Polifonia Urbana. Imagens e Representações – Bauru 1950-1980.** Bauru, SP: Edusc. 2004

MARQUES. Janaína da S. **Estudo de Impacto de Vizinhança: Uma análise crítica feita por meio dos relatórios de impacto de vizinhança apresentados no DF.** Dissertação de mestrado em Arquitetura e Urbanismo – Universidade de Brasília. Brasília, 2010.

MORAES, Claudia C.; MIRANDA, Bruna P. Repúblicas Estudantis: A tradição como potencialidade turística em Ouro Preto (MG). In: **Anais do XXXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH.** São Paulo, 2011.

NBR, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9050/2015: Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos.** Rio de Janeiro, 2015.

NBR, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 15220/2003: Desempenho térmico de edificações Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares e de interesse social.** Rio de Janeiro, 2003.

NBR, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 13714/2000: Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.** Rio de Janeiro, 2000.

NBR, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 5626/1998: Instalações Prediais de Água Fria.** Rio de Janeiro, 1998.

NBR, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 5665/1983: Cálculo do Tráfego nos Elevadores.** Rio de Janeiro, 1983.

NEVES, José Luís. **Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades.** Mestrando do curso de Pós-Graduação em Administração de Empresas, FEA-USP. Caderno de Pesquisas em Administração. São Paulo, v.1, nº 3, 1996.

OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e Comportamento: Visão Holística da Percepção Ambiental na Arquitetura e na Comunicação.** IPSIS: São Paulo, Plêiade, 1996.

ORSNTEIN, Sheila Walbe; ROMÉRO, Marcelo de A. **Avaliação Pós-Ocupação do Ambiente Construído.** São Paulo, Studio Nobel: Ed. Universidade de São Paulo, 1992. 223 p.

PAIVA, D.; MENDES, G. **Onde se pode ficar nu: territorialidade e privacidade na casa do estudante universitário da UNB.** Textos do laboratório de psicologia ambiental, n. 7, 2001.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **Estudo de Impacto de Vizinhança: Alguns Apontamentos a Partir do Caso de Londrina-PR.** Caderno Prudentino de Geografia. Presidente Prudente, n.33, v.2, p.146-169, 2011.

ROSSBACH, Ana Cláudia (Org.). **Estatuto da Cidade – A velha e a nova agenda urbana: uma análise de 15 anos da lei.** São Paulo: Cities Alliance. 2016.

SAMPAIO, Dora. **Plano de Negócio "Urban Living" para Exploração de um conceito de arrendamento de Residências "In-House Studio".** Tese de mestrado. Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Finanças. 2013.

SAMPAIO, Luciana. **Estudo de Impacto de Vizinhança: sua pertinência e delimitação de sua abrangência em face de outros estudos ambientais.** Monografia de Especialização – Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2005.

SAMUELS, Sarah L.; LUSKIN, Eric D. **Student Preferences in Housing: Survey data analysis, preferred unit styles and costs.** The Scion Group LLC, 2010.

SAYEGH, Liliane. Estudantes Universitários, Repúblicas Estudantis e Vitalidade do Centro Histórico em Ouro Preto. In: **III Seminário Internacional URBICENTROS.** Salvador, Bahia, 2012.

REIS, Antônio da Luz; LAY, Maria C. **Privacidade na habitação: atitudes, conexões visuais e funcionais.** Ambiente construído – Revista da ANTAC, v.3, n.4, p. 21-33, 2003.

SILVA, Maria Antônia; MADEIRA, Sérgio. **As Repúblicas de Coimbra. Gabinete de Arqueologia, Arte e História da Câmara Municipal de Coimbra.** Coimbra, 2009.

SOMMER, R. **Espaço Pessoal: as bases comportamentais de projetos e planejamentos.** São Paulo: EPU, Edusp, 1973.

SOUZA, J. (Coord.). **Como comprar materiais e serviços para obras.** Editora Pini. São Paulo, 2010.

USP. Universidade de São Paulo. **Relatório de gestão: Uma universidade em evolução. São Paulo, 2017.** Disponível em: <http://www.reitoria.usp.br/wp-content/uploads/USP_VOL6_UNIFICADO.pdf> Acesso em: 29/04/2018.

VILELA JUNIOR, Adalberto. **Uma visão sobre alojamentos universitários no Brasil.** Docomomo. 5ª ed., Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – UnB, 2002.

WORX, Real Estate Consultants. **Relatório das Residências de Estudantes 2017.** Uniplaces, Portugal, 2017.

9.1. SITES

ABCP, Associação Brasileira de Cimento Portland. **Pavimento intertravado alia durabilidade e estética. Outubro de 2012.** Disponível em: <https://www.abcp.org.br/cms/imprensa/banco-de-pautas/pavimento-intertravado-alia-durabilidade-e-estetica/>. Acesso em: 20/04/2019.

ARCHDAILY. **Moradia Estudantil Trondheim / MEK Architects.** Tradução por Joana Helm, 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-87418/moradia-estudantil-trondheim-slash-mek-architects>. Acesso em: 18/05/2018.

ARCHDAILY. **Moradia Estudantil West Campus / Mahlum Architects.** Tradução por Maria Julia Martins, 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-139009/moradia-estudantil-west-campus-slash-mahlum-architects>. Acesso em: 18/05/2018.

Americam Campus Comumunities – ACC. **Sobre a ACC.** Disponível em: <https://www.americancampus.com/about-us> Acesso em: 04/04/2018.

American Campus Communities – ACC. **Residência da Universidade do Texas.** Disponível em: <https://www.americancampus.com/portfolio/property-details/tx/university-village-at-dallas/742>, Acesso em: 28/04/2018.

Dicionário Aurélio de Português On-line. Disponível em: ‹https://dicionariodoaurelio.com/coabitar› Acesso em: 16/04/2018

DYNIEWICZ, Luciana. **Residências estudantis entram no radar de incorporadoras no País.** Jornal o Estado de São Paulo, março de 2017. Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,residencias-estudantis-entram-no-radar-de-incorporadoras-no-pais,70001686529>. Acesso em: 18/05/2018.

BAURU, Câmara Municipal. **Fotos da cidade de Bauru.** Disponível em: <https://www.bauru.sp.leg.br/institucional/fotos/fotos-da-cidade/imagem_21062010053430395.jpg/view>. Acesso em: 16/05/2018.

BRASIL, Governo Federal. **Saiba como procurar moradia universitária em outras cidades.** Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/educacao/2017/01/saiba-como-procurar-moradia-universitaria-em-outras-cidades> Acesso em: 02/04/2018.

BOCHEMBUZO, Daniela. **Referência em educação.** Jornal da Cidade, Bauru e grande região, maio de 2016. Disponível em: <https://www.jcnet.com.br/editorias_noticias.php?codigo=39414&ano=2004&p=> Acesso em: 27/05/2018.

ENCE Brasília. **41º Encontro nacional de Casas de Estudantes.** Disponível em: <https://www.facebook.com/ence2017/>, Acesso em: 01/05/2018.

ESTANQUES, Elísio. **As Repúblicas de Coimbra, entre o Passado e o Presente (Parte 1).** Diário As Beiras, Coimbra, 2005. Disponível em: <http://saladeimprensa.ces.uc.pt/index.php?col=opiniao&id=1831#.WrEkmejwa00> Acesso em: 29/02/2018.

FELIX, Edilaine. **Mercado investe em moradia para estudantes.** Jornal o Estado de São Paulo, outubro de 2015. Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/blogs/radar-imobiliario/mercado-investe-em-moradia-para-estudantes/>. Acesso em: 18/05/2018.

GOOGLE MAPS. Disponível em: <https://www.google.com/maps/@-22.3491279,-49.0318842,1469a,35y,270h/data=!3m1!1e3>. Acesso em: 29/04/2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama de Bauru.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/bauru/panorama> Acesso em: 29/04/2018.

INEP. **MEC e Inep divulgam dados do Censo da Educação Superior 2016.** Agosto de 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/mec-e-inep-divulgam-dados-do-censo-da-educacao-superior-2016/21206> Acesso em: 02/04/2018.

IPEA. **Educação é prioridade para 85,2% dos jovens brasileiros.** 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=19028&Itemid=2> Acesso em: 02/04/2018.

LIETTI, Tamires. **Empresa Fatura com Repúblicas de Estudantes em São Paulo.** Revista Pequenas Empresas Grandes Negócios, outubro de 2016. Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/Empreendedorismo/noticia/2016/08/empresa-fatura-com-republicas-de-estudantes-em-sao-paulo.html>. Acesso em: 18/05/2018.

MAHLUM ARCHITECTS. **West Campus Student Housing Phase I.** Disponível em: <http://www.mahlum.com/projects/west-campus-student-housing-phase-i/>. Acesso em: 18/05/2018.

METEOBLUE, Diagramas Climáticos. **Rosa dos ventos predominantes de Bauru.** Disponível em: <https://www.meteoblue.com/pt/tempo/previsao/modelclimate/bauru_brasil_3470279>. Acesso em: 14/05/18.

PESSOTO, Ana Paula. **Moradia estudantil e seus contrastes.** Jornal da Cidade, Bauru e grande região, maio de 2016. Disponível em: <https://www.jcnet.com.br/Bairros/2016/05/moradia-estudantil-e-seus-contrastes.html>. Acesso em: 27/05/2018.

República Castelo dos Nobres. **República Castelo dos Nobres, fundada em 1909.** Disponível em: <https://www.castelodosnobres1919.com/>, Acesso em: 26/04/2018.

RIBEIRO, Darcy. **O Nascimento da UnB, por Darcy Ribeiro.** 1995. Disponível em: <http://www.fd.unb.br/index.php?option=com_content&view=arti cle&id=538:o-nascimento-da-unb-por-darcy-ribeiro&catid=82&lang=pt&Itemid=319> Acesso em: 24/04/2018.

SENCE - Secretaria Nacional de Casas de Estudantes. **Definição de Casa de Estudante**. Disponível em: <http://sencebrasil.blogspot.com.br/>. Acesso em: 21/03/2018.TOGNETTI, Giuliano.

Student Housing no Brasil: repúblicas estudantis como investimento imobiliário!. Blog RExperts. São Paulo, 2015. Disponível em: <http://rexperts.com.br/student-housing-no-brasil-republicas-estudantis-como-investimento-imobiliario/> Acesso em: 03/04/2018.

ULIVING BRASIL. **Sobre a Uliving Brasil.** Disponível em: <https://www.uliving.com.br/sobre-nos>. Acesso em: 18/05/2018.

USP, Universidade de São Paulo. **Relação candidato/vagas inscritos vestibular 2019.** Acervo vestibular FUVEST 2019. Disponível em: <https://acervo.fuvest.br/fuvest/2019/https://acervo.fuvest.br/ fuvest/2019/> Acesso em: 25/05/2019.

UNESP. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. **Sobre o campus.** Atualizado em 26/09/2018. Disponível em: <https://www.bauru.unesp.br/#!/sobre-o-campus/administracao/> Acesso em: 25/05/2019.

UNESP. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. **Unesp divulga sexta (1/2) o resultado final do vestibular 2019.** 30/01/2019. Disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/34225/unesp-divulga-sexta-1-2-o-resultado-final-do-vestibular-2019/> Acesso em: 24/05/2019.

Universidade de Bolonha. **Universidade de Bolonha em seu 900° aniversário, em 16/05/2016.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BFdrUY7KfxD/?taken-by=unibo>, Acesso em: 26/04/2018.

Universidade de Brasília. **História da UNB.** Disponível em: <http://www.unb.br/a-unb/historia?menu=423>, Acesso em: 26/04/2018.

Universidade de São Paulo. **Conjunto Residencial da USP.** Disponível em: <http://www.imagens.usp.br/?attachment_id=13970>, Acesso em: 28/04/2018.

APÊNDICES

p.71- APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS UNIVERSITÁRIOS

p.72- APÊNDICE 2 - PRANCHAS DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJETO

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS UNIVERSITÁRIOS

Texto introdutório para solicitar a colaboração dos estudantes ao responder ao questionário:

Enquanto estudante de Arquitetura, na disciplina Percepção Ambiental e de Trabalho Final de Graduação (TFG), estou aplicando o presente questionário com a finalidade de pesquisar algumas variáveis sobre o ambiente da habitação de estudantes. Tenho o intuito de, ao final da pesquisa, escrever um artigo com os resultados obtidos que servirá para conhecimento sobre a qualidade de vida dos moradores e das moradias em si. Esses dados também poderão ser utilizados de forma suplementar a pesquisa de TFG.

Por essa razão, solicito sua contribuição com respostas aos itens e perguntas a seguir. Asseguro que suas respostas serão tratadas de maneira confidencial, o que não permitirá a sua identificação.

MODELO DE QUESTIONÁRIO:

Inicialmente, peço que forneça alguns dados pessoais para serem utilizados de forma suplementar a pesquisa.

1. Qual o sexo que você se identifica?

2. Qual a sua idade?

3. Qual a sua cidade de origem? (O local em que morou maior parte da vida)

4. Na sua cidade de origem, você morava em: ( )Apartamento ( )Casa ( )Sitio/chácara ( )Outro:_____

5. Onde estuda atualmente e qual é seu curso?

6. Você é aluno de: ( )Graduação ( )Especialização ( )Mestrado ( )Doutorado ( )Aluno especial ( )Outro:_____

7. Tipologia da sua moradia atual: ( )Moradia estudantil da universidade ( ) Apartamento ( )Casa ( ) Outro:_____

8. Há quanto tempo você está na moradia atual?

9. Você divide a moradia atual com quantas pessoas?

10. Você divide quarto, se sim, qual o tipo: ( ) Não divido ( ) masculino ( ) feminino ( ) misto

11. Qual o número de moradores do seu quarto atual?

12. Com quantas pessoas diferentes já dividiu quarto na desde que começou seu curso?

Gostaria que indicasse com que frequência as seguintes situações ocorrem no local em que reside atualmente. Para isso, assinale: (1) nunca, (2) quase nunca, (3) algumas vezes, (4) quase sempre e (5) sempre.

1. Você consegue realizar suas tarefas/ estudos relativos à universidade na moradia? (__)

2. Você gostaria de ter mais privacidade do que tem agora? (__)

3. Você se sente incomodado por morar com outras pessoas? (Caso more sozinho desconsidere a pergunta) (__)

4. Você se desentende com as outras pessoas com quem divide a moradia? (Caso more sozinho desconsidere a pergunta) (__)

5. Você sente que tem intimidade no seu quarto? (__)

6. Você consegue se isolar em seu quarto quando deseja? (__)

7. Seus colegas de moradia utilizam seus pertences sem autorização? (Caso more sozinho desconsidere a pergunta) (__)

8. Ocorrem conflitos entre pessoas do quarto pelo uso de objetos e/ou espaço? (Caso more sozinho desconsidere a pergunta) (__)

9. Você se incomoda com a presença de pessoas não residentes que têm livre acesso ao quarto? (__)

Algumas perguntas gerais sobre a experiência de viver em uma habitação, que não à da família, enquanto estudante universitário. Responda livremente (não há resposta certa nem errada):

1. Você demorou a se adaptar ao ambiente da nova moradia quando chegou? Por quê?

2. Quando você pensa na sua moradia atual, qual é a 1ª coisa que te vem à mente?

3. O que te chama mais atenção no caminho que você faz do campus universitário até a porta da sua moradia?

4. Você considera que sua moradia ideal é satisfatória para receber moradores estudantes? Por quê?

5. Você sente que falta espaço para desenvolver alguma atividade na moradia? Qual e por quê?

6. O que você mais gosta e menos gosta na sua moradia?

7. O que você mudaria na sua moradia? Por quê?

8. Você fez alguma adaptação no seu espaço do quarto (mobiliário, equipamento, etc)? Se sim, qual foi a modificação e por que a fez?

9. O que você faz para impedir o acesso a objetos e informações pessoais por pessoas não autorizadas em seu quarto? (Caso more sozinho desconsidere a pergunta)

10. Dentro do seu quarto, você utiliza alguma barreira física entre você e seu colega no quarto? Se sim, que tipo? (Caso não divida quarto desconsidere a pergunta)

Por fim, caso tenha alguma observação ou algo que queira relatar, além do que foi perguntado, utilize o espaço abaixo livremente para dizer o que quer: (__)

Agradeço sua participação!

APÊNDICE 2- PRANCHAS DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJETO

Segue como apêndice as pranchas contendo a representação gráfica do projeto final deste trabalho, são elas:

1. Implantação;
2. Cobertura;
3. Andar Tipo;
4. Térreo;
5. Subsolo;
6. Remanejamento topográfico;
7. Corte transversal;
8. Corte longitudinal;
9. Elevação fachada;
10. Detalhamento dos apartamentos padrão.

