

Moradia Estudantil em Goiás: Arquitetura Participativa



Moradia Estudantil em Goiás:
Arquitetura Participativa

Goiás/GO.
2023

Bruno Carvalho De Cesare



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Bruno Carvalho De Cesare

Título do trabalho: “Moradia estudantil em Goiás: Arquitetura Participativa”

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Carvalho De Cesare, Discente**, em 08/08/2023, às 10:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wagner De Souza Rezende, Professor do Magistério Superior**, em 08/08/2023, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador

3945511 e o código CRC 06109BA3.

Referência: Processo nº 23070.043513/2023-81

SEI nº 3945511

BRUNO CARVALHO DE CESARE

Trabalho de Conclusão
de Curso 2, apresentado
como requisito para obtenção
do título de Bacharel em
Arquitetura e Urbanismo, à
Universidade Federal de Goiás
– Campus Goiás **Orientador:**
Prof. Dr. Wagner de Souza
Rezende.

GOIÁS.

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

De Cesare, Bruno C.
Moradia Estudantil em Goiás: Arquitetura Participativa /
Bruno C. De Cesare. - 2023.
CXIX, 119 f.: il.

Orientador: Prof. Wagner de Souza Rezende.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal de Goiás, Unidade Acadêmica Especial de Ciências
Sociais Aplicadas, Arquitetura e Urbanismo, Cidade de Goiás, 2023.
Bibliografia.

1. Moradia Estudantil. 2. Projeto Participativo. 3. Arquitetura
Institucional. I. Rezende, Wagner de Souza, orient. II. Título.

CDU 72



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 17 dias do mês de fevereiro do ano de 2023 iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II) intitulado “Moradia estudantil em Goiás: Arquitetura Participativa”, de autoria de Bruno Carvalho De Cesare, do curso de Arquitetura e Urbanismo, da Unidade Acadêmica Especial de Ciências Sociais Aplicadas - Câmpus Goiás da UFG. Os trabalhos foram instalados pelo Dr. Wagner de Souza Rezende – orientador (UAECSA - CG/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Ma. Arianne Magda Borges (UAECSA - CG/UFG) e Frederico André Rabelo (Faculdade de Artes Visuais/UFG). Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição do estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de 9,0, tendo sido o TCC II considerado aprovado.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Wagner De Souza Rezende, Professor do Magistério Superior**, em 27/02/2023, às 18:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Arianne Magda Borges, Professora do Magistério Superior**, em 27/02/2023, às 21:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3520787** e o código CRC **363EE0FC**.

RESUMO

As instituições de ensino são primordiais para o desenvolvimento dos jovens no país. Em relação aos estudantes que não possuem condições de se manterem em uma universidade e não completariam o ensino superior, tem-se as moradias estudantis como equipamento essencial de auxílio. Visto que o ensino superior público no Brasil está ligado a resistência e política vale-se analisar as revoluções estudantis. Assim como no mesmo período as revoluções no pensar da arquitetura a partir da introdução da participação do usuário no processo de decisão arquitetônica e a valorização da experiência e ação do usuário como protagonista da arquitetura. Diante dessa importância com efeito de base é necessário analisar o histórico dessa produção no Brasil suas origens e os escassos exemplares concebidos para tal uso. Perante isso inicia o ensaio da participação estudantil na moradia estudantil em Goiás através de um questionário. Esse lança diretrizes e uma primeira análise sobre a moradia com um viés auxiliador nas primeiras ponderações. Baseado nisso o intuito final do trabalho é realizar uma proposta de moradia estudantil na cidade de Goiás com um projeto pensado desde o início com participação dos estudantes de um equipamento visado a abranger multifuncionalidade beneficiando também população local.

Palavras-Chave: Moradia Estudantil. Projeto Participativo. Instituição.

ABSTRACT

Educational institutions are crucial for the development of young people in the country. country. In relation to students who are unable to afford to stay in a university and in a university and would not complete higher education, there is student housing as an essential student housing as essential aid equipment. Since public higher education public higher education in Brazil is linked to resistance and politics is worth analyzing the student revolutions. As well as the same period the revolutions in the thinking of the architecture from the introduction of user participation in the process of architectural architectural decision process and the valorization of the user's experience and action as a protagonist of architecture. In view of this importance with a basic effect it is necessary to analyze the history of this production in Brazil its origins and the scarce specimens designed for such use. In view of this, the essay on student participation in student housing in goiás through a questionnaire. This launches guidelines and a first analysis on housing with an auxiliary bias in the first considerations. Based on this the final intention of the work and carry out a proposal for student housing in the city of Goiás with a project thought from the beginning with the participation of students of an equipment aimed at covering multifunctionality also benefiting the local population.

Keywords: Student Housing. Participatory Project. Institutional.

“

A educação é um processo social, é desenvolvimento. Não é a preparação para a vida é a própria vida.

– John Dewey

”

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Campi Urbino. fonte: vitruvius.com.br

Figura 2: Casa do Estudante Universitário I.

Figura 3: Fachada CEU II.

Figura 4: Casa do Estudante Universitário III

Figura 5: CEU IV

Figura 6: Vista aérea do complexo

Figura 7: Vista do Bloco em 1963.

Figura 8: Vista Aérea CEU ESALQ

Figura 9: Solução de Dormitório pelo arquiteto Rino Levi

Figura 10: Vista aérea prédio CEU Paraná

Figura 11: Vista do Bloco em 1963. Fonte: acervo de recordações CRUSP

Figura 12: Vista aérea da frente do Complexo.

Figura 13: Vista aérea com vista geral do Complexo.

Figura 14: Fachada Moradia Estudantil UNICAMP.

Figura 15: Pátio interno da casa da Residência Estudantil

Figura 16: Planta tipo da Unidade esquematizando a circulação.

Figura 17: CEU UNB – Desenho Quarto..

Figura 18: CEU UNB – Fachada.

Figura 19: CEU UNB – Pavimento Térreo

Figura 20: CEU UNB – Pavimento ao Nível da Circulação Comum

Figura 21: Pavimento ao nível do mezanino

Figura 22: CEU UnB – Corte do bloco.

Figura 23: CEU UnB – Planta da Unidade, térreo e mezanino.

Figura 24: Complexo Habitacional Quinta Monroy 2004

Figura 25: Moradia Estudantil St. Edwards – Vista geral

Figura 26: Moradia Estudantil St. Edwards – Vista pátios.

Figura 27: Moradia Estudantil St. Edwards – Vista interna do bloco.

Figura 28: Moradia Estudantil St. Edwards – Planta de Implantação.

Figura 29: M.E St. Edwards – Planta Pavimento térreo (1)

Figura 30 M.E Sr. Edwards – Planta pavimento (2 e 3)

Figura 31: M.E St. Edwards – Planta Pavimento final (4)

Figura 32: Moradia Estudantil St. Edwards – Edifício comparado com a preexistência.

Figura 33: Moradia Estudantil St. Edwards – Materialidade paredes externas.

Figura 34: Moradia Estudantil St. Edwards – Contraste entre a fachada exterior e interior.

Figura 35: Moradia Estudantil St. Edwards – Pátios internos.

Figura 36: Kendrew Quadrangle – Dormitório desocupado. Fonte: mjparchitects.co.uk.

Figura 37: Kendrew Quadrangle – Dormitório ocupado.

Figura 38: Resultado questionário – Mapa de onde vieram os estudantes

Figura 39: Resultado questionário – proporção por gênero.

Figura 40: Resultados questionário – Proporção por renda familiar

Figura 41: Resultado Questionário – proporção por idade

Figura 42: Resultados questionário – Alunos por instituição

Figura 43: Resultado questionário – gráfico de estado civil.

Figura 44: Resultados questionário – Proporção de alunos por etapa no curso.

Figura 45: Resultados questionário – gráfico quantidade de filhos

Figura 46: Resultados questionário – Proporção alunos por curso

Figura 47: Resultados questionário – Gráfico modo de morar em Goiás

Figura 48: Resultados questionário – gráfico de iniciativas preferidas.

Figura 49: Resultados questionário – Proporção de alunos assistidos

Figura 50: Resultado questionário – Gráfico falta às instituições de ensino

Figura 51: Resultado questionário – Gráfico preferência de dormitórios

Figura 52: Resultados questionário: Escala sobre ambientes comuns

Figura 53: Resultados questionário – Escala sobre facilidades.

Figura 54: Resultados questionário – Escala sobre serviços.

Figura 55: Resultado questionário – Pontuação quanto ao tamanho dos ambientes

Figura 56: Mapa Áreas de Tombamento e Entorno cidade de Goiás.

Figura 57: Mapa relevo – Entorno Cidade

Figura 58: Vista da R. Bom Pastor – Terreno 01

Figura 59: Vista para a R. Bom pastor – Terreno 01

Figura 60: Setorização de um aluno. fonte: autoria própria

Figura 61: Quarto duplo aluno, apartamento individual aluno. fotografia: autoria própria

Figura 62: centralidade complexo segundo aluno, fotografia: autoria própria

Figura 63: forma moradia aluno, fotografia autoria própria

Figura 64: Complexo com terraço fotografia autoria própria

LISTA DE TABELAS

quadro 1: Resultado da atividade. Fonte: autoria própria

Quadro 2: Organograma. fonte: autoria própria

Quadro 3: Fluxograma. fonte: autoria própria

Quadro 4: Programa de Necessidades Setor Moradia

Quadro 5: Programa de Necessidades – Setor Áreas Comuns

Quadro 6: Programa de Necessidades – Setor Institucional

Quadro 7: Programa de Necessidades – Setor Público

SUMÁRIO

01

DELIMITAÇÃO DO TEMA	16
1.1. PROBLEMAS E PREMISSAS	17
1.2. OBJETIVOS	17
1.3. JUSTIFICATIVA	18
1.4. METODOLOGIA	18
1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO	19

02

REVOLUÇÃO A AÇÃO	22
2.1 ARQUITETURA E REVOLUÇÃO	23
2.2. ARQUITETURA DA AÇÃO	25

03

MORADIAS ESTUDANTIS NO BRASIL	27
3.1 ORIGENS	28
3.2. TIPOLOGIAS	31
3.3. ANÁLISE CRÍTICA	37

04

ESTUDO DE CASO	43
4.1. CASA DO ESTUDANTE UMIVERSITÁRIO – UNIVERSIDA\DE DE BRASILIA CEU	43
4.2. ORADIA ESTUDANTIL UNIVERSIDADE DE ST. EDWARDS	45

05

BASE PROJETUAL	53
5.1 ENSAIO DA PARTICIPAÇÃO ESTUDANTIL EM GOIÁS	54
5.2. PROGRAMA DE NECESSIDADES	58
5.3. ESCOLHA DO TERRENO	58
5.4. RELATO DE EXPERIÊNCIA: AÇÃO PARTICIPATIVA DE PROJETO	61
5.5. PLANEJAMENTO	61
5.6. AÇÃO	61
5.7. PRODUTOS	63

06

ANTECEDENTES	65
6.1. ÁREA DO PROJETO	66
6.2. TOPOGRAFIA	66
6.3. VENTILAÇÃO	66
6.4. INSOLAÇÃO	67
6.5. VISTAS	67
6.6. USO DO SOLO	68
6.7. GABARITO	68
6.8. CHEIOS E VAZIOS	69
6.9. HIERARQUIA VIÁRIA	69

07

ELEMENTOS PRÉ- PROJETUAIS	71
7.1. CONCEITO	72
7.2. PARTIDO	73
7.3. ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA	74
7.4. PROGRAMA DE NECESSIDADES	75
7.5. PLANO DE MASSAS	76

08

PROJETO	
8.1. INTRODUÇÃO	78
8.2. PERFIL DO TERRENO	78
8.3. IMPLANTAÇÃO	79
8.4. VEGETAÇÃO	80
8.5. ESTUDO DE VEGETAÇÃO	81
8.6. NÍVEIS	82
8.10. COBERTURA	85
8.11. CORTES	86
8.12. VISTAS	88
8.13. AMBIENTES	89

08

PROJETO	
8.14. DEFINIÇÃO ESTRUTURAL	92
8.15. VENTILAÇÃO INSOLAÇÃO	93
8.16. PLANTAS BLOCO	94
8.17. CORTES BLOCO TIPO	96
8.18. ELEVAÇÕES BLOCO	98
8.19. APARTAMENTO TIPO	100
8.20. DETALHES	102

09

VOLUMETRIA	
9.1. IMAGENS FOTORREALISTAS	106

CAPÍTULO 01

DELIMITAÇÃO DO TEMA

1.1. PROBLEMAS E PREMISSAS

1.2. OBJETIVOS

1.3. JUSTIFICATIVA

1.4. METODOLOGIA

1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO



Atualmente possuímos mais de 100 moradias estudantis ao redor do país, porém pouco estudado no âmbito da arquitetura no Brasil. Mesmo sendo um instrumento importante da vida política e acadêmica dos estudantes, questões de moradia digna são cruciais para o desenvolvimento dos alunos nas universidades. No centro oeste do Brasil segundo a PRAE UFG possuímos cinco moradias estudantis oficiais, quatro pertencentes a UFG, localizadas em Goiânia e uma pertencente a UnB, localizada em Brasília. Apenas duas foram projetos específicos elaborados para serem moradias estudantis.

A Cidade de Goiás, localizada no noroeste do estado homônimo, conta com 22.112 habitantes segundo o IBGE no censo de 2021. Desde 2001 reconhecida pela UNESCO como patrimônio mundial, devido a ser maior acervo barroco do centro oeste e por carregar tradições e culturas seculares. Antiga capital do estado, possui 293 anos sendo a mais antiga do estado. Atualmente o turismo e as instituições de ensino da cidade são os principais movimentadores da economia vilaboense.

Goiás possui um grande potencial de ser uma cidade polo de vários cursos, uma vez que possui três instituições de ensino, Universidade Federal de Goiás, Universidade Estadual de Goiás e o Instituto Federal de Goiás e atualmente existem planos de governo para aumentar o número de cursos dessas instituições. A comunidade estudantil possui parcela relevante de participação na manutenção econômica e política da cidade.

Apoiado nesses conceitos será elaborado um projeto de moradia estudantil para a cidade de Goiás, esse será embasado nos conceitos de Giancarlo de Carlo e Joseph M. Montaner que trazem a participação e a ação do usuário para o processo de elaboração arquitetônica, realizado por meio de métodos específicos que serão colocados em prática com estudantes das instituições de ensino da cidade, o projeto elaborado em conjunto com os estudantes.

1.1. Problemas e premissas

Dois principais problemas encontrados e que objetivaram o trabalho foram:

1. Inexistência de um equipamento de suporte aos estudantes que vem de outras cidades e não tem condições financeiras de bancar por uma moradia na cidade.
2. Falta de integração entre os moradores da cidade e os estudantes das instituições.

Parte da população local não vê benefícios na implantação das universidades devido a não acompanharem de perto o que ocorre dentro dessas instituições com iniciativas benéficas para os estudantes. Iniciativas que podem reverter benefícios para os próprios locais. Esse impasse pode ser amenizado com maior integração dos estudantes com a população da cidade, através de um equipamento urbano que promova essa interação entre esses dois grupos de pessoas. Interação que resulta em uma compreensão da vida universitária e os benefícios que ela traz aos estudantes e aos locais.

Assim como devido à grande demanda na cidade por moradia por hora a bolsa moradia não consegue garantir aos alunos um local próximo as suas instituições de ensino, gerando grandes deslocamentos aos alunos assistidos. Assim como em alguns casos não conseguindo uma moradia de qualidade. Por isso se faz necessário um ambiente pensado para abrigar os estudantes que necessitam de apoio para se formarem.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivos gerais

Desenvolver um projeto arquitetônico, no município de Goiás, para suprir a demanda de instalação e permanência de estudantes de outras cidades, com participação ativa dos estudantes.

1.2.2. Objetivos específicos:

1. Atrair usos de que incluam a população local junto ao uso primordial de habitação
2. Promover uma arquitetura colaborativa e democrática com ênfase nos usuários
3. Agregar usos que desenvolvam o bairro conjunto o projeto arquitetônico.
4. Incentivar alunos a se manterem na faculdade por meio da moradia.
5. Fomentar os alunos da universidade a participarem do projeto da moradia.

1.3. Justificativa

Segundo dados do Análise UFG (2022) estão matriculados no ensino superior na cidade de Goiás dentro da Universidade Federal de Goiás 857 alunos, distribuídos em 7 cursos de graduação divididos em bacharelados: Administração, Arquitetura e Urbanismo, Direito, Filosofia e Serviço Social e Licenciatura: Educação do Campo, Filosofia e Pedagogia. Distribuídos em: 519 mulheres e 338 homens. Considerando a totalidade dos alunos da UFG Regional Goiás, 65,4% desse número tem de 20 a 31 anos. Quanto aos turnos, 75,04% cursos noturnos, 22,52% integral e 2,45% matutino.

Dentre o total de alunos da UFG Campus Goiás, 128 alunos se encontram em situação de trancamento de matrícula, o que corresponde a 14,9% em relação a número total de estudantes. Ao analisar a situação dos estudantes da capital do estado, Goiânia, o percentual de alunos trancados é de 13,7%. Apesar do trancamento ocorrer por diversos motivos, a falta de infraestrutura que o campus da regional Goiás possui pode influenciar nessa diferença na taxa de trancados na universidade.

Considerando as outras duas instituições públicas na cidade, o IFG e a UEG, com quantidade considerável de alunos em cada uma delas. A comunidade estudantil total do município é de 1.200 estudantes. A partir das três instituições públicas que o município possui, o número aumenta a cada ano como resultado das políticas de democratização do ensino que possibilitaram mais alunos ingressarem as universidades públicas. Assim como a criação de novos cursos que corroboram para a ampliação da quantidade total de alunos e à medida que esses cursos se consolidam mais estudantes se matriculam e permanecem cursando.

1.4. Metodologia

A pesquisa será baseada nos seguintes elementos: levantamento de dados e bibliográficos, análise documental, entrevistas com alunos e moradores da moradia estudantil do centro oeste, estudos de caso e um questionário direcionado a todos os estudantes.

Elaboração de um questionário norteador segundo os conceitos de Joseph Maria Montaner e Giancarlo de Carlo. Arquitetura participativa com os estudantes da universidade. Esse questionário será o responsável por iniciar uma proposta de projeto para uma moradia estudantil na cidade de Goiás. Esse será elaborado com questões com o intuito de os estudantes participarem ativamente nas decisões projetuais da moradia que os atenderá.

A partir do questionário inicia-se o processo colaborativo de arquitetura, o primeiro passo para entender as reais necessidades dos estudantes da cidade, para em um segundo momento iniciar-se o projeto em conjunto.

Nesse questionário será possível identificar o perfil dos estudantes, como se dão as relações sociais entre eles, quais as expectativas para uma moradia estudantil na cidade. Diante desse questionário os estudantes se aproximarão do processo projetual e será possível identificar estudantes interessados em fazer parte da implantação da moradia estudantil na cidade. Ao se voluntariarem participarão ativamente de todas as fases de elaboração do projeto e da estratégia de construção e implantação da moradia.

1.5. Estrutura do trabalho

O Primeiro capítulo tem como caráter apresentar o tema, com a delimitação do tema, justificativa, objetivos e metodologia e a estrutura do trabalho.

O Segundo capítulo contextualiza o trabalho, um viés histórico na Franca com uma análise da história das revoluções estudantis, qual o seu impacto na atualidade. No mesmo contexto a arquitetura de revolução também será introduzida como adição a esse momento da história. Essa contextualização termina com teóricos da arquitetura que buscam respectivamente arquitetura participativa com o usuário e da experiencia da ação.

O terceiro capítulo contextualiza as moradias estudantis, considerações sobre as moradias estudantis, tipologias das construções e a história das moradias estudantis no Brasil.

O quarto capítulo, analisa uma moradia estudantil no Brasil, com análises técnicas e no exterior com análises formais. Com intuito de pontuar aspectos positivos e negativos dessas construções.

O quinto capítulo possui as análises que o questionário respondido pelos estudantes trouxe, o programa de necessidades da moradia estudantil, uma análise crítica de todos os resultados e a escolha do terreno.

CAPÍTULO 02

REVOLUÇÃO A AÇÃO

2.1 ARQUITETURA E REVOLUÇÃO

2.2. ARQUITETURA DA AÇÃO



Para contextualizar o trabalho, trazemos a história das universidades como embasamento teórico. Em maio de 1968, o mundo passava por uma crise. Inserido no contexto de guerra do Vietnã (1955-1975.) com insatisfação tanto dos EUA quanto Europa principalmente da juventude. Além da Revolução Cultural na China (1966-1969) e das lutas pela descolonização na Argélia. Esse clima instável favoreceu o clima de revolução articulado pela juventude universitária.

A revolta estudantil espalhou-se na França com esse pano de fundo complexo e internacional, que dava exemplos heroicos de possíveis mudanças radicais. (THIOLLENT, 1998)

No Brasil o antropólogo Darcy Ribeiro, aponta várias melhorias que a revolução estudantil francesa trouxe, contestação do regime capitalista, crítica ao ensino puramente tecnicista e enaltece as qualidades da aproximação dos universitários com os trabalhadores.

Por fim, é possível concluir que o período contribuiu com muitas mudanças significativas que refletem no pensamento atual. O movimento de contracultura marcado pela crítica ao industrialismo, mudança da pedagogia autoritária vigente das universidades,

gerando um espaço democrático que hoje é aplicado em diversas universidades no mundo. Na comunicação houve as críticas às linguagens de mídia, na Arquitetura também houve mudanças que tem influência desse movimento, discutiremos adiante.

"Tanto na universidade como fora dela seria então possível imaginar novas alternativas de ensino crítico e de pesquisa que pudessem aproximar alunos e docentes de problemas reais vividos pela grande maioria da população."
(THIOLLENT, 1998)

2.1. Arquitetura e revolução

Nessa mesma, época final dos anos 60, início dos anos 70 na arquitetura um movimento interessante surge. Atrélado as mesmas insatisfações que os estudantes franceses revolucionários do fim de 1968.

Ideais puramente modernistas tecnocratas não cabiam mais no ideário dos novos arquitetos e surge o movimento de contracultura em vários âmbitos, inclusive na arquitetura.

Nesse movimento a contracultura surge a partir da juventude, como forma de oposição ao contexto cultural tradicional, busca de caminhos alternativos, colocando em xeque os valores comportamentais, criticando e polemizando. Contestar os métodos que eram feitos arquitetura, e buscar algo novo foram reflexos também desse período de revoluções, o desejo era de ruptura. (CARRANZA, 2013).

Com a oposição ao modernismo que era visto com uma certa idealização, surgem teóricos que relativizam e problematizam o período, entre eles Giancarlo de Carlo, arquiteto italiano com grandes influências anarquistas que fez parte do Team X, composto por vários arquitetos em meados do século XX que debatiam entre si com o intuito de identificar incoerências na arquitetura, sua obra consistiu em relativizar o papel do arquiteto e propor a arquitetura da participação. Assim como teve participação ativa nas revoluções estudantis do fim dos anos 60, se colocou ao lado dos estudantes ao ser docente no MIT. Principalmente como contribuição para este trabalho ele realizou uma moradia estudantil em Urbino com seu método de participação ativa dos estudantes.

Giancarlo de Carlo em sua obra no geral tem uma postura crítica ao funcionalismo da carta de Atenas escrita pelo modernista Le Corbusier, De Carlo critica o seu proposito salvador que resolveria todos os problemas urbanísticos colocando todas as pessoas em um mesmo *modus operandi*. O autor também vai contra a homogeneização do homem ideal formatado pelos pensadores modernos e a racionalização de como os usuários se comportavam na cidade segundo os modernistas.

Em sua publicação "L'architettura della partecipazione" de Carlo constrói sua teoria, a arquitetura da participação. Giancarlo influenciado pela *arts and crafts* movimento inglês que valorizava os artesãos em detrimento da industrialização, inicia sua fundamentação com outro estudioso Morris, a partir de reflexões dele, De Carlo traz sua visão sobre o urbanismo humanizado, criado pela participação do usuário na elaboração do projeto de arquitetura. Influenciado por esse movimento de valorização do trabalho manual dos artesãos, embasou que um urbanismo que manifestasse menos ostentação do poder público e mais o bem-estar e conforto do usuário. "fazer de cada individuo o criador de seu próprio ambiente" (DE CARLO, 2015) Analisou a Bauhaus escola alemã de produção arquitetônica democrática. Criticou o estilo de arquitetura internacional que propunha um estilo formal universal de arquitetura aceito como inovador e belo.

De Carlo buscou incentivar os arquitetos a possuírem uma expressão própria, valorizarem o meio ambiente urbano e refletirem intenções projetuais que estavam levando a uma corrupção da linguagem arquitetônica, o arquiteto sempre manteve uma postura crítica a arquitetura da época e por meio de uma revista e um instituto laboratório de desenvolvimento de arquitetura e urbanismo (ILAUD) criados por ele nesse contexto de buscar uma arquitetura nova e mais coerente.

Giancarlo sempre esteve presente com questões ligadas a educação, na cidade de Urbino na Itália juntamente com seu instituto atuou por 25 anos na elaboração de plano diretor e diversos projetos na cidade. Ao projetar com ajuda do ILAUD colocou em prática elementos da arquitetura participativa. Cidade caracterizada por ser histórica da época medieval, De Carlo ajudou a planejar a estratégia da cidade de se transformar em um polo universitário, criou um campus aberto ao centro histórico da cidade, seu instituto que foi criado no contexto de criação dessa universidade e esse campus trouxe inovação e desenvolvimento para a cidade.

As soluções para o projeto do campus foram a preservação das construções do centro histórico preexistentes, conformação das novas construções com o desenho urbano histórico, os novos edifícios se embutem nos medievais de maneira respeitosa, em que o novo seja evidenciado, porém sem chamar mais atenção que a preexistência medieval. Em Urbino iniciou o seu processo de arquitetura participativa com uma moradia estudantil que criou com alunos da própria universidade para o campus.

Nessa experimentação do processo de arquitetura participativa, De Carlo concluiu que o habitante da cidade deve ter a opção de escolha nas decisões do arquiteto, levar repertório arquitetônico aos habitantes e ensiná-los a exigir os direitos a um espaço urbanístico de qualidade. Desse modo a premissa por ele foi criada



Figura 1: Campi Urbino, fonte: vitruvius.com.br

“O sentido da participação é incluir quem nunca fez parte de processos de decisão, além de garantir respeito ao espaço existente e à sociedade, como história, como cultura”. (BARRONE, 2004)

O projeto de Giancarlo que colocou em prática as ideias da arquitetura participativa foi uma moradia operária em Roma, Itália.

De Carlo realizou o processo de participação convidando os próprios moradores para escolher a solução que lhes parecesse mais apropriada. Por meio de reuniões com os moradores, iniciou-o ao apresentar opções para a intervenção, como desejavam a tipologia dos edifícios, se desejavam uma reabilitação do

espaço ou edifícios novos a serem construídos. Após, o arquiteto demonstrou exemplos de construções de uso similar ao redor do mundo fazendo os usuários darem suas opiniões sobre essas referências, ampliando o repertório dos futuros moradores. O terceiro momento foi o arquiteto ouvir as necessidades dos usuários a questões de fluxos, espaços a serem compartilhados e a serem segregados, tipologias diferentes para cada tipo de família. Ao longo da concepção do projeto o arquiteto manteve as reuniões com os moradores para entender a necessidade e opiniões deles, as decisões eram tomadas democraticamente através do sindicato da fábrica.

O resultado do projeto foi um complexo de edifícios com 15 tipologias de residências diferentes adaptadas para os tipos de família que iriam as habitar, além de gerar diversidade a paisagem e combinação ao unir tipos de famílias distintas no mesmo bloco, resultando em vizinhanças com vários tipos de usuários. Todas essas intenções projetuais foram definidas com os usuários, De Carlo afirma que a repetição dos blocos tipo feitas pelos modernistas gerava ambientes sem exprimir a diversidade intrínseca de cada ser humano que habitaria o espaço.

De Carlo esse exemplo de projeto executado com participação ativa dos estudantes constata que o intuito da sua arquitetura participativa é ampliar a capacidade de decisão dos próprios usuários da arquitetura e fazer suas

necessidades serem atendidas, identificadas pelos mesmos no processo, desse modo entende o projeto participativo como um veículo de educação e cultura além de político com o exercício da democracia entre os participantes do projeto. O arquiteto ainda com esse ensaio, problematizou o papel do arquiteto que deveria deixar de valorizar a forma construída e honrar o processo, ao afirmar isso cita a morte do modernismo.

Finalmente Giancarlo buscou fazer os usuários interpretarem a complexidade dos espaços para que eles mesmos possam tomar atitudes para satisfazer as suas necessidades. Apesar da dificuldade de ponderar todas as opiniões que ele concluiu que o projeto participativo traz melhorias de qualidade ambiental e desenvolve o envolvimento dos habitantes com a sua cidade, gerando um ambiente melhor para todos.

2.2. Arquitetura da ação

Em um viés mais atual de análise da arquitetura, assim como mais próximo da realidade do Brasil. O arquiteto espanhol Montaner (2014) em seu livro do diagrama da arquitetura rumo a arquitetura da ação inicia um movimento de análise da arquitetura contemporânea para ele a arquitetura necessita de uma refundação teórico-prática.

Montaner escreve sobre os diagramas da arquitetura, que são os mesmos a muito tempo do modo que a arquitetura está presa em um processo de uma nostalgia. Ao analisar os diagramas e suas funções, o autor evidencia a importância da ação, e a experiência do usuário como primordiais no mapeamento para a idealização de um projeto. “Portanto, em arquitetura e urbanismo, o essencial não é o protagonismo dos indivíduos, e sim das coletividades, das relações intersubjetivas no contexto; em suma, o que se propõe é uma arquitetura da polis, da política,” (MONTANER, 2014)

O autor propõe em seu livro uma mudança nos diagramas e os relativiza ao dizer que não devem ser arbitrários e rígidos com os projetos, deve-se fazer um novo tipo de arquitetura “Em tempos de mudança são necessários instrumentos de projeto abertos e versáteis, não fechados e limitados por um mundo de formas e estruturas;” (MONTANER, 2014)

também salienta a importância da experiência do usuário na construção da arquitetura contemporânea como instrumento de ação social a experiência e vivência do usuário sintoniza com as intenções do arquiteto de realizar as necessidades dele.

Na terceira parte do livro Montaner indica a ação na arquitetura intrínseca a questões essenciais dos seres humanos que são sociais, interconectados e interativos. O papel da arquitetura é contribuir para a construção de novas relações entre as pessoas. Arquitetura como saber e não disciplina também um ponto discutido pelo autor, ele diz que arquitetura é um saber fluido de conhecimentos técnicos e saberes instrumentais em constante transformação. Tal mudança essa abandonar o dogmatismo, totalitarismo que reprime corrige e limita e dar espaço a diferença ao outro a ação e as experiências.

Assim como analisa projetos ao redor do mundo que se valem da ação e da experiência do usuário como principais protagonistas e realizadores do projeto.

Conclui-se que Montaner traz uma nova ordem de pensamento que vem para mudar toda estrutura vigente, a ação as experiências e a participação devem ser protagonistas de um projeto, logo esses três parâmetros terão grande influência sobre o projeto da moradia estudantil em Goiás e da elaboração deste trabalho.

Complementa a premissa de o que ocorre no espaço e mais importante que o próprio espaço em si. Assim a des-hierarquização a fluidez as experiências dos usuários serão elementos norteadores desse projeto.

C
A
P
Í
T
U
L
O

03

MORADIAS ESTUDANTIS
NO BRASIL

3.1 ORIGENS

3.2. TIPOLOGIAS

3.3. ANÁLISE CRÍTICA



3.1. Origens

A História das moradias estudantis no Brasil se deu junto com a criação das primeiras universidades, na Bahia em 1808 especificamente na faculdade de medicina eram organizadas pelos próprios estudantes de modo que eram alugados imóveis temporariamente, sem vínculo oficial com a universidade.

Outro período importante na história das moradias estudantis foi entre 1850 e 1860 em Ouro Preto – MG, foram criadas as primeiras repúblicas estudantis que possuíam articulação própria pelos estudantes. Apenas 100 anos mais tarde em 1950, segundo Miranda, as universidades de Ouro Preto ocuparam os casarões da cidade para oficialmente servirem como moradia estudantil. (MORAES; MIRANDA, 2011).

Como visto são escassas as referências de moradias universitárias oficiais no Brasil antes do século XX, a seguir citaremos procedentes a partir do século XX como objetos de estudo do trabalho. Segundo Hinterholz (2019) isso se deve ao momento histórico, a partir de 1930 no contexto das reformas institucionais do governo Vargas que se observa a expansão do ensino superior no Brasil.

Com isso, segundo o autor na década de 1940 iniciam-se as primeiras tentativas de moradia estudantil com a mobilização dos estudantes. No Rio Grande do Sul em 1944 foi implantada a primeira moradia estudantil do estado, em um prédio cedido para os estudantes, sua implantação teve seu caráter autogerido e se mantém até hoje sem manter vínculos com a universidade.

Devido ao processo tardio de implantação das universidades no Brasil, as moradias estudantis oficiais geridas pelas instituições públicas começam a despontar a partir da década de 50, quando se percebeu a demanda e importância desse equipamento na vida universitária.

O processo de ampliação de moradias universitárias se intensificou entre os anos de 1950 a 1964,

Nesse Período, final da década de 50 início de 60, com o processo de ampliação do país proposto pelo governo do Presidente Juscelino Kubitschek, o Centro oeste do estado passa a possuir grande crescimento populacional e com esse desenvolvimento a criação das universidades federais no estado. Em 1960 se funda a UFG, a decreto de Kubitschek,

porém já existiam algumas universidades no município de Goiânia. Desde esse período já se iniciam mobilizações estudantis para a reivindicação de moradias, ainda que apenas trinta anos depois a primeira residência estudantil fora construída e oficializada pela instituição federal.

Por ser considerada não apenas como residência, mas como espaço de participação dos estudantes moradores (CARVALHO & MARTINS, 2002), a casa estudantil tem sua história relacionada ao movimento estudantil, tendo a UNE e as UEEs assumido para si a construção das casas estudantis no período de 1938 até 1964. A partir de 1964, o modelo de Estado, promovido pelo golpe militar, levou à incorporação das casas pelas universidades. A partir de 1976, os estudantes voltaram a reorganizar-se para ter controle sobre as casas, criando a Secretaria Nacional de Casas do Estudante-SENCE (CARVALHO e MARTINS, 2002). A casa de estudante mais antiga de Goiânia foi construída em um terreno pertencente à União Estadual dos Estudantes. (SOUZA, 2005 p. 59)

No centro oeste local de estudo do trabalho, a produção de moradias estudantis segundo Souza iniciou-se em 1961 com a inauguração da CEU I em Goiânia. Os estudantes desejavam sua a construção desde 1940, porém apenas 20 anos depois foi inaugurada em um terreno doado para a União Estadual dos Estudantes e até hoje permanece sendo gerenciada pelo movimento estudantil, possui 105 vagas destinadas a ambos os sexos.



Figura 2: Casa do Estudante Universitário I. Fonte: SOUZA,2005

O segundo exemplar no estado, CEU II se estabeleceu em 1976 em uma residência abandonada, fora ocupada por estudantes da enfermagem da Universidade Católica de Goiás e posteriormente vendida pela proprietária para a instituição, atualmente a moradia estudantil e gerenciada pela UCG, possui 56 vagas para moradores de ambos os sexos e se localiza próxima as principais universidades da capital.



Figura 3: Fachada CEU II. Fonte: SOUZA,2005

A CEU III foi o primeiro exemplar de moradia estudantil oficial da universidade federal em Goiás, segundo Souza inaugurou-se em 1993 através da Coordenação do Serviço Social da pró-Reitoria de Assuntos da Comunidade Universitária-PROCOM e o movimento estudantil, a gerência se mantém pela UFG. Localiza-se na praça universitária dentro do Campus I da UFG. A coordenação é composta por três pessoas, mais comissões sobre assuntos específicos e possui 64 vagas para ambos os sexos.



Figura 4: Casa do Estudante Univesitário III. Fonte: SOUZA,2005

A Última Casa do Estudante a ser implantada no estado foi a CEU IV, segundo Souza sua fundação em 1995 foi articulada por estudantes do Serviço Social que ocupou uma residência que pertencia a um órgão público do estado, conta com 11 vagas e subsidiada pela UFG, sua localização é no Setor Sul um pouco mais distante do Setor Universitário onde se localizam as outras CEU. Atualmente a Residência não funciona mais devido a motivos de falta de manutenção.



Figura 5: CEU IV. Fonte: Souza, 2005

Desde 1990 há uma diminuição da garantia de repasse financeiro as universidades públicas, justificava-se que era um gasto desnecessário. Nos anos 2000 a luta da causa específica da assistência estudantil volta a crescer com a criação do PNAES (2008-2010) que garantiu 3 anos de verbas destinadas as IFES (Instituições Federais de Ensino Superior). Desde 2008 o REUNI – Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – responsável pela ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais. Atualmente as universidades federais passam por um processo parecido com o de 1990 devido ao governo estão enfrentando dificuldades para se manter, porém pode ser revertida com um melhor governo que retorne os incentivos as Universidades Federais.

3.2. Tipologias

As moradias estudantis podem ser classificadas em três tipos, a partir de sua organização:

Alojamento, essa tipologia consiste em uma residência dentro da universidade, não implica em afinidade ou articulações dos estudantes envolvidos. Seu gerenciamento ocorre a partir de um vínculo a uma entidade.

Casa do estudante, organização coletiva mais complexa, geralmente ocorre possui gerenciamento específico e independência financeira, pode ou não ocorrer subsídios externos.

República, esse tipo de residência possui gerencia pelos próprios estudantes, implica em afinidade dos estudantes envolvidos e articulação próprias para gestão.

As moradias estudantis oficiais, consistem em estruturas dentro das universidades ou em regiões próximas, são subsidiadas e administradas por instituições públicas, esse agente regulador comanda o método e critérios de ingresso na moradia, serviços oferecidos na assistência aos estudantes, manutenções nos edifícios e elaboração de regras gerais para usuários, tal como a fiscalização.

A respeito a materialidade das moradias estudantis, no Brasil identifica-se uma grande variedade de tipologias dos edifícios característica variável que depende da demanda de uso e se houve um projeto da intenção do arquiteto. A seguir analisaremos os 4 principais exemplares do Brasil, com enfoque posteriormente no Centro Oeste, com a introdução de uma análise crítica.

Primeiro exemplo de produção arquitetônica de moradia estudantil a ser analisado é o Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo, CRUSP. Implantado em 1964 pelos arquitetos Eduardo Kneese de Mello, Joel Ramalho Júnior e Sidney de Oliveira; possui duas mil vagas; tipologia em fitas alternadas; Materialidade Original, concreto aparente e detalhes pintados; destaque para vãos livres no térreo e áreas verdes entre os blocos no projeto original.

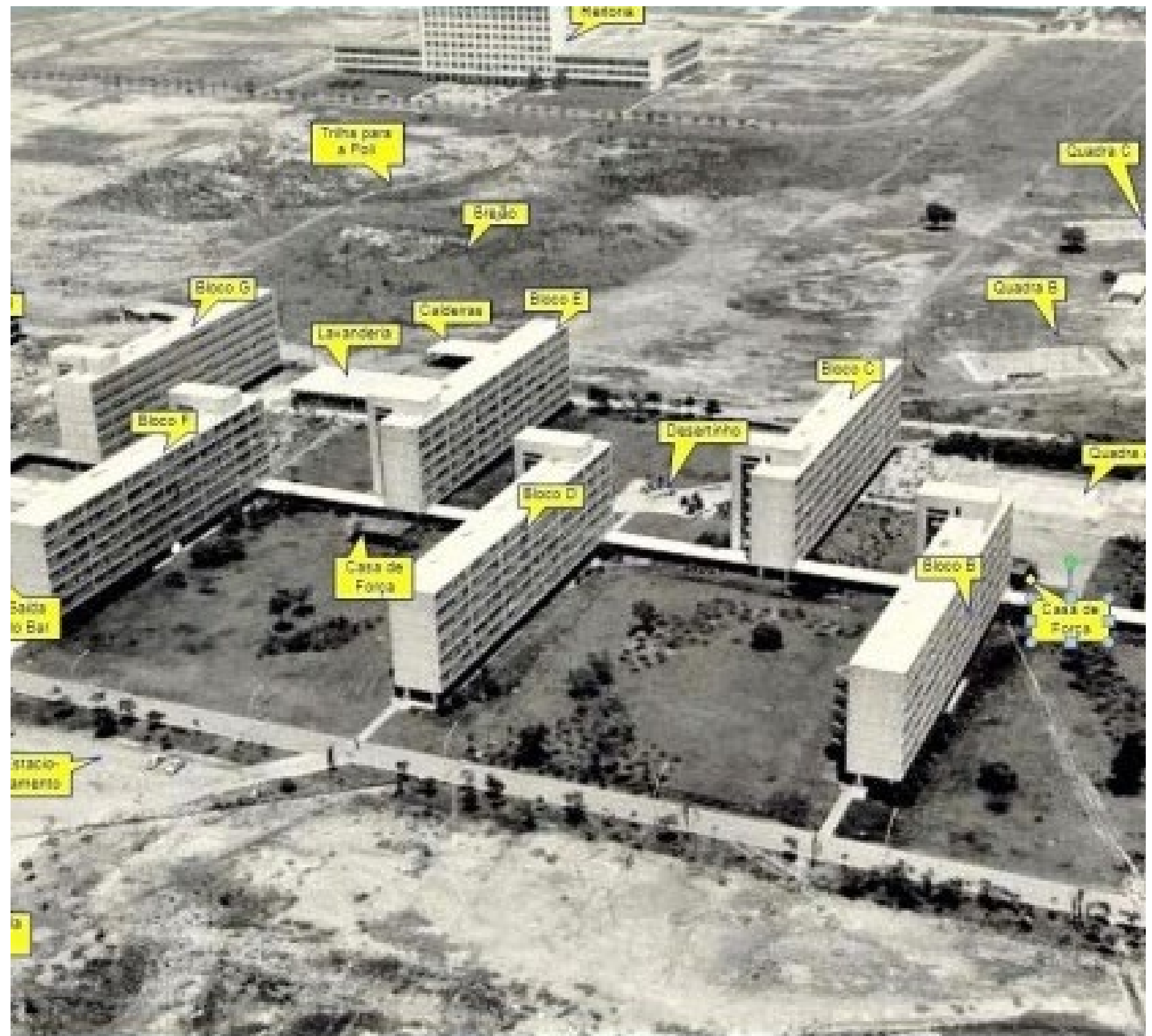


Figura 6: Vista aérea do complexo Fonte: acervo de recordações CRUSP



Figura 7: Vista do Bloco em 1963. Fonte: acervo de recordações CRUSP

Assim como a CRUSP, a Casa do Estudante Universitário em Piracicaba-SP, projeto de 1952 de Rino Levi, possui tipologia em fita, porém conta com apenas um bloco; fundada em 1962; materialidade parede rebocada e pintada; capacidade para 124 estudantes divididos em quartos individuais. Segundo Scoaris (2012) o arquiteto prezou pelo conforto ao propor quartos individuais de 9,1 metros quadrados, assim como considerou equivalentes os custos se comparados a quartos compartilhado.

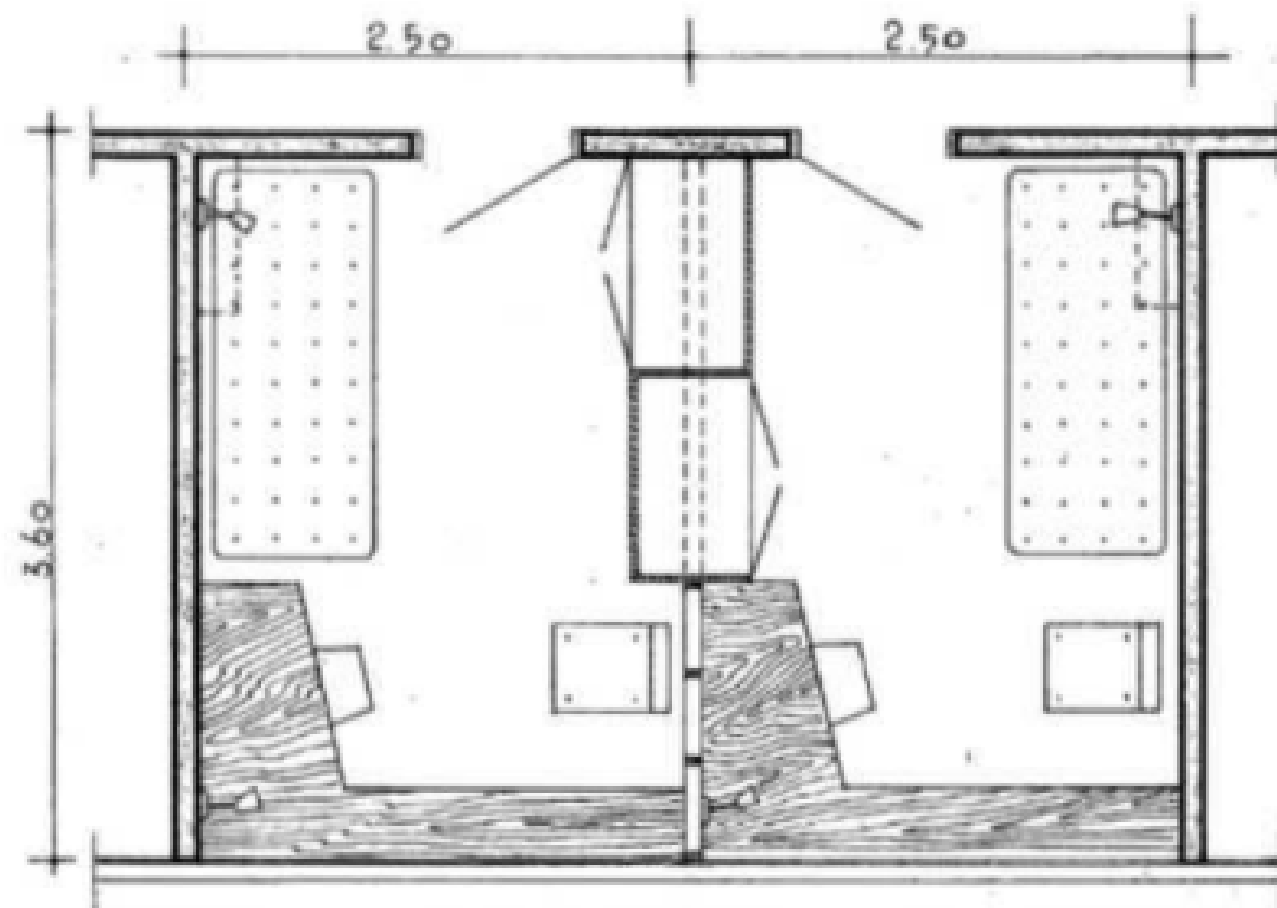


Figura 8: Vista Aerea CEU ESALQ, Fonte:Arquivos Biblioteca FAUSP



Figura 9: Solução de Dormitório pelo arquiteto Rino Levi, Fonte:Arquivos Biblioteca FAUSP

A moradia estudantil da CEU Paraná, inaugurada em 1956; construída para a finalidade própria do uso, através uma mobilização dos estudantes; tipologia em bloco com dois anexos peninsulares diagonais; Materialidade parede rebocada e pintada; 182 quartos duplos; possui espaços de convivência, salão nobre, quadra de esportes, churrasqueira, biblioteca, cozinha e sala de convivência; dentre os exemplos possui mais características propriamente residenciais diferindo da maioria.



Figura 10: Vista aérea prédio CEU Parana. Fonte: ceu.org.br



Figura 11: Vista do Bloco em 1963. Fonte: acervo de recordações CRUSP

Em um contexto mais atual de produção arquitetônica, a Moradia Estudantil da Universidade de Campinas UNICAMP projeto do arquiteto hispano-brasileiro Joan Villà se destaca. Inaugurada em 1992; 226 casas autônomas, até quatro estudantes por casa; 27 estúdios para casais; Tipologia modular escalonada; Materialidade blocos de tijolos cerâmicos aparentes, junta cheia; o fluxo de acesso de veículos é perimetral; a tipologia escalonada permite que terreno de formato triangular seja devidamente ocupado; áreas comuns se delimitam

organicamente entre os escalonamentos modulares, o que gera ambientes comunitários de diversos tamanhos. Esses espaços se dispõem no interior e exterior das construções com pequenas áreas arborizadas que se mesclam com recintos internos para reunir-se e comer. Ao todo são treze salas de estudo, quatro centros de vivência e um campo de futebol.



Figura 12: Vista aérea da frente do Complexo. Foto: Stepan Norair Chahinian



Figura 13: Vista aérea com vista geral do Complexo. Foto: Stepan Norair Chahinian

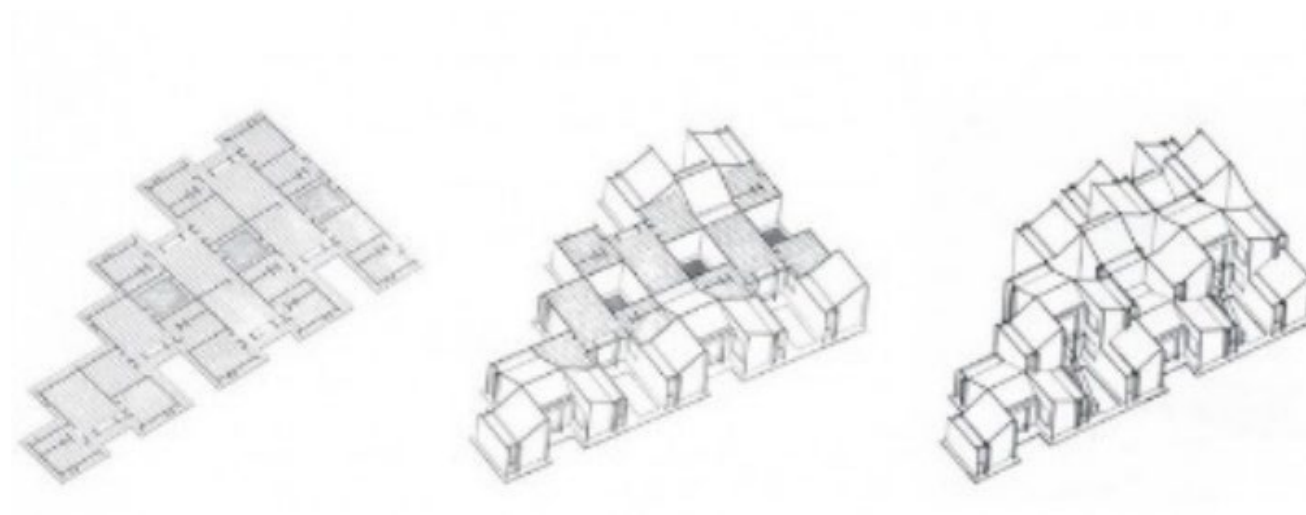


Figura 11: Vista aérea com vista geral do Complexo. Foto: Stepan Norair Chahinian

A qualidade ambiental está presente também em cada unidade a partir de terraços. "Cada residência é interligada às outras através de jardins internos à moradia, estabelecendo uma interessante relação entre o interior das unidades e o restante do conjunto habitacional" (FERRO,2011) Dentro da unidade a sala ocupa a posição central, distribuindo os fluxos entre o quarto, pátio externo cozinha e banheiro.

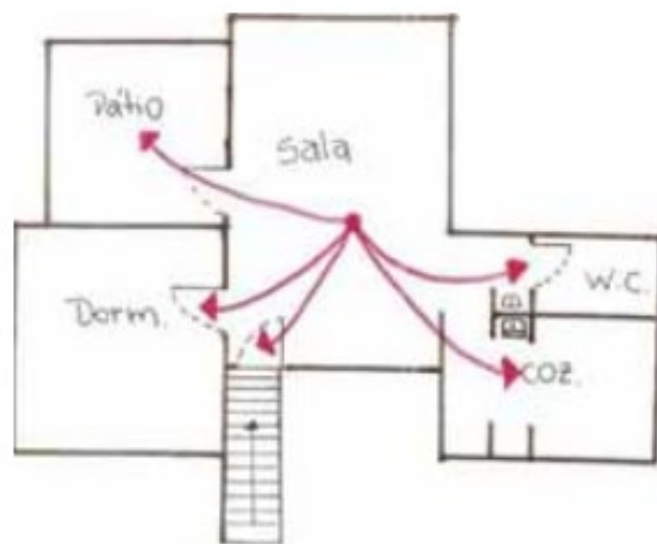


Figura 14: Fachada Moradia Estudantil UNICAMP. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 15: Pátio interno da casa da Residência Estudantil Fonte: FERRO, 2011.

Esse projeto analisado por Joseph Maria Montaner e Zaida Muxi Martinez, devido ao caráter também político do arquiteto Joan Villà. O arquiteto possuiu em sua obra no brasil esboços de uma arquitetura participativa e política, em 1985, Villa se envolvia com movimentos sociais reivindicativos. A partir disso iniciou seus estudos com protótipos pré-fabricados cerâmicos para a habitação social. Desde então desenvolveu peças replicáveis com tijolo cerâmico furado que possibilitavam ser assentadas por poucos trabalhadores, o que enfatiza o caráter de "mutirão", vem do trabalho coletivo no campo e que consiste na ajuda mútua. Exemplo de autoconstrução participativa. O arquiteto Segundo Montaner e Martinez também se articulou com os estudantes para o processo projetual.



• **Figura 15: Pátio interno da casa da Residência Estudantil**
Fonte: FERRO, 2011.

Em um viés regional crítico, as tipologias das moradias estudantis do centro oeste são diversas como visto anteriormente, dos cinco exemplares apenas três possuíram planejamento prévio com enfoque na moradia estudantil. A CEU II e a IV de Goiânia foram edifícios que se adaptaram para abrigar os estudantes o que implica em ambientes com falhas para atender as necessidades dos usuários e espaços improvisados que não contribuem para uma formação adequada. Porém no caso da Casa II que anteriormente era uma residência há um cuidado maior para com o espaço comum, o que pode ser devido uma maior identificação do morador com o espaço.

Apesar de três moradias estudantis que foram projetadas já com esse intuito, CEU I CEU III em Goiânia e CEU UnB em Brasília, ainda assim ocorrem problemas decorrentes a tipologia arquitetônica desses edifícios. Segundo Souza (2005) a Casa I e III em Goiânia possuem tipologias parecidas a hospitais escolas e edifícios comuns públicos, as duas residências possuem dois pavimentos e corredores que no caso da I é bem extenso e possui quartos dos dois lados sem uma cozinha comunitária, a refeição é preparada nos quartos que acomodam três pessoas o único local de reunião dos alunos é uma sala de TV que possui alguns sofás e no pavimento térreo ocorre uma pequena lanchonete destinada aos moradores e estudantes se reunirem. No caso da CEU III, os corredores são

um pouco menores e há espaços de convivência, porém “pouquíssimo equipadas, sem poltronas ou sofás, no caso da sala de estar, e sem cadeiras ou estantes, no caso da sala de estudos.” (SOUZA, 2005).

A CEU UnB que posteriormente será aprofundada possui a tipologia em blocos retangulares com dois núcleos de apartamentos divididos em quatro pavimentos, logo são duplex. Esses núcleos de apartamentos se assemelham com a CEU I e III em Goiânia, por possuírem dois andares de quartos e a apartamentos respectivamente, porém são térreas as células. Os três projetos possuem corredores ininterruptos até as células o que segundo Junior que analisou o projeto da CEU UnB gera desconforto,

Logo mesmo que tenham sido construídas e elaboradas para a finalidade de moradia estudantil em parceria com a Universidade e os estudantes que é o caso da CEU UnB e da CEU III ainda assim ocorrem certos obstáculos para uma arquitetura de qualidade para os usuários finais.

Conclui-se que as tipologias se assemelham entre si e devido ao período e recursos que essas construções foram implantadas ocorrem diversas problemáticas importantes a serem salientadas ao passo de melhorar a qualidade arquitetônica das moradias estudantis posteriores a essa produção.

3.3. Análise crítica

Ao analisar a história das formações das moradias estudantis, é possível identificar o caráter revolucionário que os estudantes se propuseram no início das implantações das primeiras moradias estudantis. É inegável o poder transformador da juventude, como visto no início do capítulo 2, e o papel do arquiteto segundo Montaner é promover a transformação através de espaços de ação.

Além disso, visto o histórico das moradias estudantis observa-se que na maioria dos casos essas moradias foram edifícios que anteriormente eram outra função foram adaptados para a moradia, o que implica diretamente na qualidade e senso de pertencimento desses espaços. Um ambiente que fora adaptado para um uso sem o devido cuidado, resulta em espaços que não são devidamente aproveitados e pensados para o tipo de usuário. Novamente corrobora a importância deste trabalho na produção arquitetônica para com as casas dos estudantes, devido ao histórico de esquecimento da realização de espaços de qualidade destinados aos estudantes.

Apesar de exemplares de moradias estudantis que tiveram projeto e desde sua concepção foram elaboradas para tal uso, ainda sim observa problemas oriundos a falta de qualidade nos espaços. A Maioria dos edifícios destinados a moradia estudantil não se assemelha a uma residência ou complexo de apartamentos. Assemelham-se a edifícios institucionais educacionais ou hospitalares. Segundo Souza, os moradores da CEU II se mostraram mais asseados e preocupados com a limpeza e manutenção da casa, em uma entrevista com moradores de todas as moradias estudantis em Goiânia,

A partir disso, pode se considerar devido a CEU II ser a única moradia oriunda a uma ocupação de uma residência unifamiliar, essa possui elementos propriamente residenciais bem como a disposição dos ambientes também é de uma casa. Portanto os moradores dela podem a considerar mais adequada a estrutura devido identificação pessoal com o espaço da casa.

Ainda nessa discussão, Segundo Scoaris (2012) ao analisar moradias estudantis trouxe o argumento "as percepções visuais mais próximas ao ambiente doméstico tradicional poderiam reduzir as frequentes atitudes de vandalismo em edificações institucionais." SCOARIS, 2012. O autor analisa que moradias

estudantis que o morador pode personalizar o ambiente ou esse possui elementos que se assemelham com uma residência unifamiliar, o espaço comum e o íntimo são mais preservados. O que pode se observar também na CEU II, segundo Souza, foi a única das residências que sempre se manteve limpa e organizada com moradores cuidando da limpeza mesmo anoite.

Outro ponto que influencia na condição que os estudantes mantem a residência e a fiscalização, na CEU II ocorre por meio de um vigia que fica a porta da casa, devido a possuir uma pessoa responsável pela casa pode haver maior cuidado dos moradores com as instalações. Assim como a garantia de integridade dos moradores.

Em relação a segurança, identificou-se que a maioria das moradias estudantis não possui múltiplos usos em sua construção. Apenas o uso para a moradia estudantil e os elementos que a abarcam. Por se tratar de estruturas que ficam próximas as instalações das universidades, os Campus não possuem espaços de comércio próximos. Segundo Jacobs 2003 espaços que possuem uma grande quantidade de pessoas que se apropriam de espaços próximos a moradia, esses se tornam mais agradáveis, menos vandalizados e mais seguros.

O distrito, e sem dúvida o maior número possível de segmentos que o compõe, deve atender a mais de uma função principal; de preferência a mais de duas. Estas devem garantir a presença de pessoas que saiam de casa em horários diferentes e estejam nos lugares por motivos diferentes, mas sejam capazes de utilizar boa parte de sua infraestrutura (JACOBS, 2003, p. 167).

Sendo assim, partindo da premissa que o espaço urbano de qualidade deve possuir múltiplos usos, o próprio complexo de edifícios da moradia estudantil também pode gerar essa interação. Tendo em vista que os ambientes quando observados se mantêm mais organizados e seguros, a integração do complexo com a cidade, atendendo também o restante da população deve ser uma proposta projetual a ser considerada.

Visto que o mínimo denominador comum da maioria das moradias estudantis estudadas é a falta de identificação do estudante com a moradia e a impossibilidade de personalização que em todos os casos é atrelado a falta de integração da moradia com o restante da sociedade. O trabalho visa elaborar um projeto com tais qualidades ao espaço.

Assim como no exemplo de Goiás, a comunidade estudantil não se relaciona com a população local. Logo a moradia estudantil, ao ser inserida no meio urbano deve se relacionar com o espaço público para integrar espaços com o restante da sociedade.



CAPÍTULO 04

ESTUDO DE CASO

4.1. CASA DO ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO –
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA CEU

4.2. MORADIA ESTUDANTIL UNIVERSIDADE DE ST.
EDWARDS



Análise técnica de obra de moradia estudantil no Brasil, com campo de estudo do centro-oeste, região de análise e concepção do projeto proposto. Analisaremos questões de organização institucional das moradias estudantis, tipologias de acomodações, método de escolha para os estudantes atendidos, tipologias arquitetônicas, organização interna e situacional do prédio e entorno imediato. A análise técnica salienta pontos positivos e negativos das moradias estudantis da região.

Análise projetual de uma moradia estudantil no exterior, com ênfase em arquitetos valorizadores da participação na arquitetura e possuam essência latina. Através de análise de diagramas, formalidades e de organizacional dos edifícios e sua inserção no contexto urbano e como se organiza o ingresso dos estudantes na moradia em questão.

4.1. Casa do estudante universitário – Universidade de Brasília CEU

A casa do estudante fundada 1970 em localizada na capital do país Brasília, faz parte do campus da Universidade de Brasília. Projetada pelos arquitetos Léo Bonfim Júnior e Alberto Fernando Xavier, projeto concebido em 1968. Finalizado em 1970. Localizado no campus Darcy Ribeiro no Setor CEU do campus próximo ao centro olímpico e a orla da Lagoa Paranoá. Inicialmente o projeto era para serem construídos 8 blocos, porém apenas 2 saíram do projeto e se materializaram.

A Tipologia da moradia se dispõe em dois blocos lineares, cada um dos blocos possui 5 pavimentos, um térreo de áreas comuns e quatro pavimentos com os apartamentos dormitórios. Área construída conta dois blocos de 4.700 m².



Figura 18: CEU UNB – Desenho Quarto. Fonte: Revista Acrópole 1970.



Figura 17: CEU UNB – Fachada. Fonte: ceplan

Quanto ao funcionamento, se dá a partir de um edital que o aluno se inscreve, e se cumprir os pré-requisitos ele pode escolher o apartamento que irá habitar. Os alunos devem estar em vulnerabilidade socioeconômica, renda familiar de até 1,5 salários-mínimos e os familiares não possuem um imóvel no DF, estudantes estrangeiros. Possui regras de convivência descritas no Manual do Morador e a moradia é gerenciada e financiada pela própria universidade federal. O número de vagas na CEU são 360 moradores, distribuídos em 92 apartamentos. Dentre eles, dois são adaptados para atender os estudantes com deficiência.

Tipologia do Prédio, em lâmina ocorrem apartamentos duplex, erguidos sobre pilotis e implantados em um parque junto à área do Centro Desportivo da Universidade. Apesar de um pouco distante dos centros institucionais da cidade universitária a moradia, tem o privilégio margear Lago do Paranoá. Os blocos possuem 76 x 15m divididos em doze módulos transversais e estruturais. Os módulos possuem dois apartamentos, com orientação sul e norte respectivamente. O que gera 46 apartamentos com capacidade de até seis estudantes por unidade. No pavimento térreo temos estacionamentos para os veículos e a portaria do vigia.

Acomodações, os apartamentos são duplex, cada apartamento dispõe de um ambiente de estar, sanitário e cozinha no pavimento inferior; dois dormitórios recuados no pavimento superior, acessível por uma escada helicoidal interna. O acesso de cada unidade se dá pela cozinha no pavimento inferior.

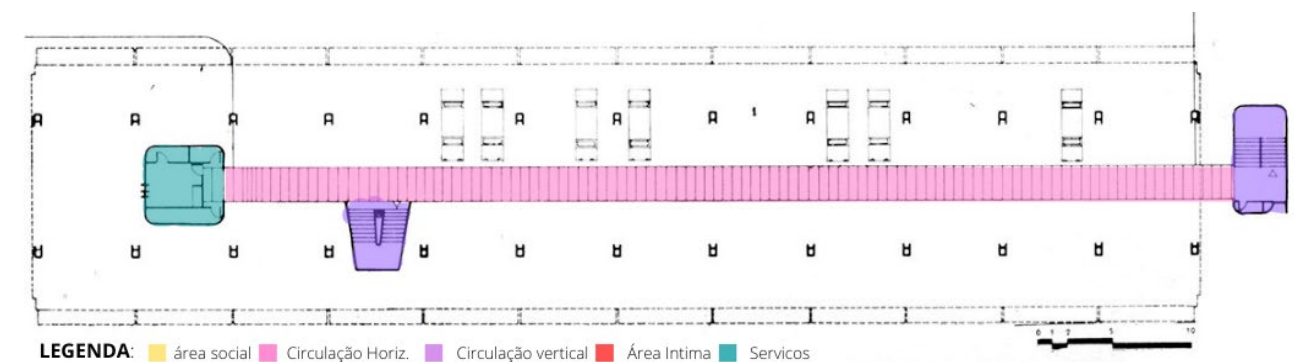


Figura 19: CEU UNB - Pavimento Térreo. Fonte: Revista Acrópole, 1970; com alterações do autor.

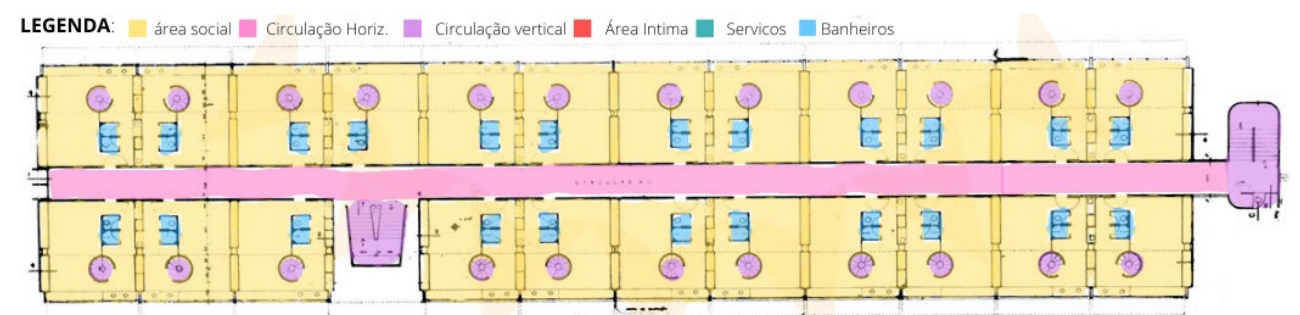


Figura 20: CEU UNB - Pavimento ao Nível da Circulação Comum. Fonte: Revista Acrópole, 1970; com alterações do autor.

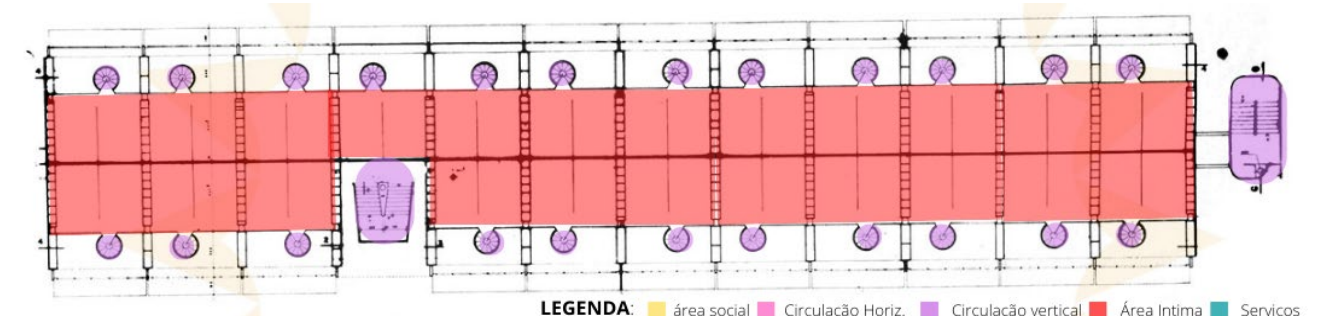


Figura 21: Pavimento ao nível do mezanino. Fonte: Revista Acrópole, 1970; com alterações do autor.

Os fluxos se dão a partir de uma circulação vertical nas extremidades do edifício que distribui os fluxos para os apartamentos o edifício possui dois tipos de pavimento o que possui circulação comum e o pavimento que ocorre os mezaninos, esse não tem acesso pela circulação comum, os quartos possuem uma parede que divide as duas áreas das camas, o ambiente dos quartos se mantém arejados por conta do pé direito duplo e aproveitam a área que no andar inferior o corredor de circulação comum ocupa.

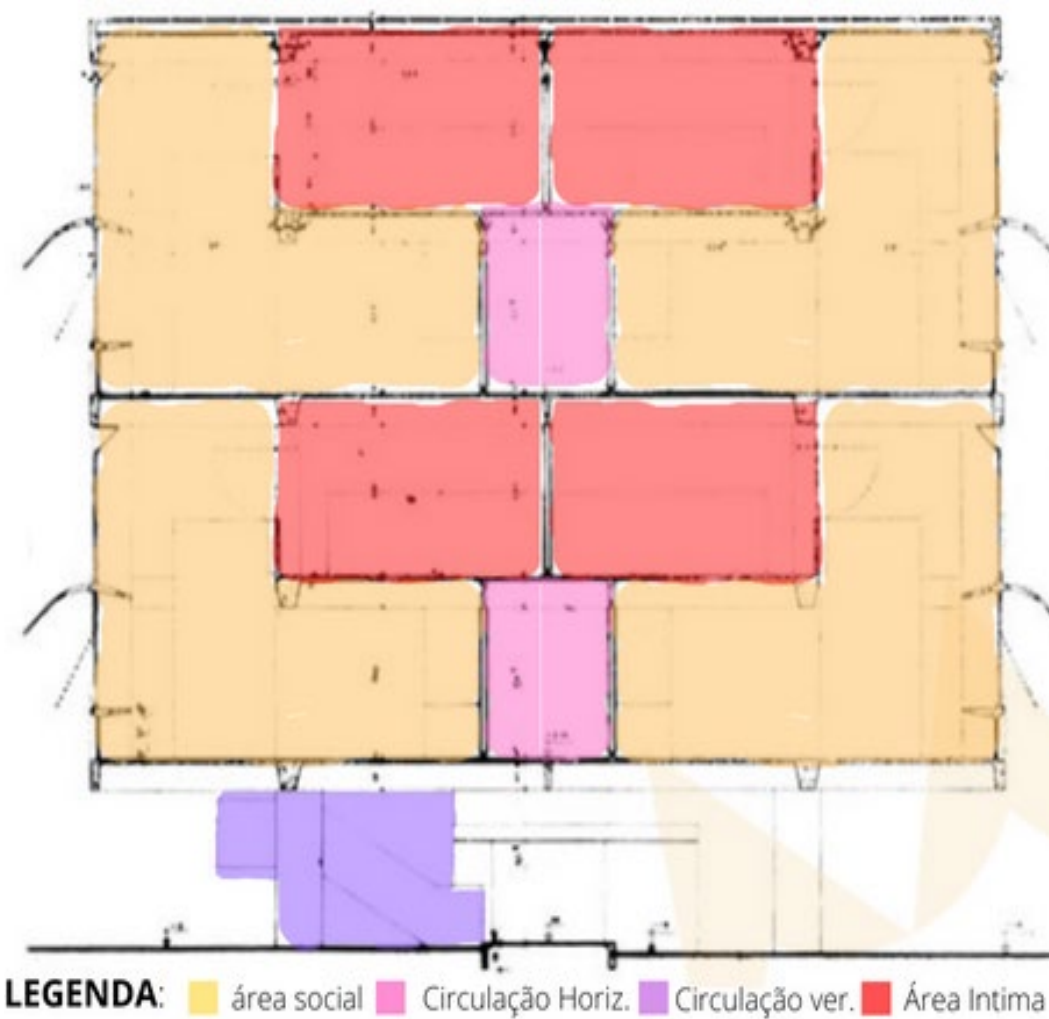


Figura 22: CEU UNB – Desenho Quarto. Fonte: Revista Acrópole 1970.

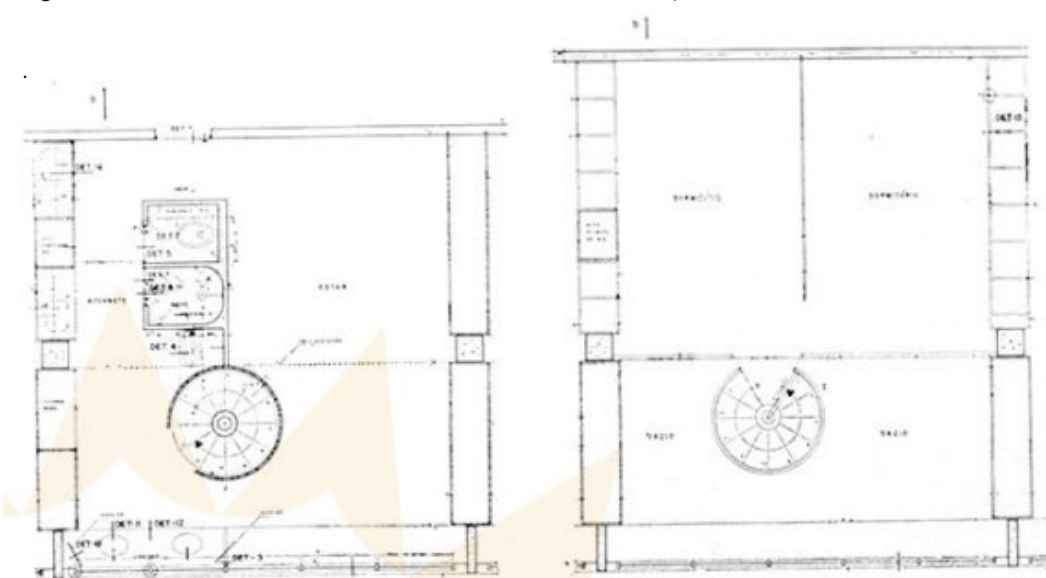


Figura 23: CEU UnB – Planta da Unidade, terreo e mezanino. Fonte: Revista Acrópole, 1970; com alterações do autor.

Atualmente após mais de cinco décadas da concepção do projeto houve mudanças. A começar por uma reforma que foi feita com o intuito de adaptar duas unidades para a NBR 9050 de acessibilidade, no projeto original não contempla a assistência de moradores PcD. Ainda sim maioria dos projetos modernos e pós-modernos não incluíam esses usuários em todo o edifício o que é uma forma de exclusão dessas pessoas ao restante do edifício. Nos dias atuais se torna impossível um projeto não possuir acessibilidade completa desde sua concepção.

Um dos pontos negativos do projeto são os longos corredores, sem iluminação natural e pouca ventilação, além de um espaço de garagem que é subutilizado tendo em vista que o perfil dos estudantes atendidos não é possuir carro, assim como ausência de espaços de convivência e estudo adequados dentro e fora das residências. Esse caráter de apenas um uso único, que faz com que a moradia se torne um ambiente apenas de dormitório e não gera espaços de permanência durante outros momentos do dia. Outro ponto observado é que o uso apenas de dormitório gera um ambiente pouco seguro uma vez que apenas os moradores se encontram em seus apartamentos sem algum uso coletivo que traz pessoas para perto da moradia estudantil.

4.2. Moradia Estudantil – Universidade de St. Edwards

O projeto a ser analisado como referência projetual e conceitual, no exterior. Devido a poucos exemplares de projetos de arquitetura recentes no Brasil no âmbito das moradias estudantis, o exemplar escolhido é um projeto no exterior. Apesar de se tratar do contexto estadunidense, no estado do Texas, a escolha do arquiteto foi sul-americano. Devida a abordagem arquitetônica mais próxima a realidade do Brasil.

Alejandro Aravena nasceu em 1967 e é um arquiteto chileno, ganhador do prêmio Pritzker de arquitetura com um projeto de habitação de interesse social, diretor do escritório "Elemental", Professor da Universidade de Harvard e referência em projetos de habitação de baixo custo, em sua obra há o destaque da participação popular para a concretização de parte de seus projetos. Além da personalização que o arquiteto propõe em suas obras, intenta a participação do usuário ao expandir e terminar a arquitetura como no projeto que lhe rendeu o Pritzker em 2016, ao fazer habitações sociais completas, porém em metade do espaço, com estruturas para ser expandida pelo morador ao seu modo, conforme a figura 24.



Figura 24: Complexo Habitacional Quinta Monroy 2004.. Foto: Cristobal Palma

Em 2006, o arquiteto venceu um concurso de arquitetura para um dormitório estudantil da Universidade de St. Edwards em Austin, cidade do Texas, território pertencente aos Estados Unidos. Consagrando assim seu primeiro projeto fora do Chile, a construção durou dois anos, inaugurou no fim de 2008. A descrição era um prédio com 300 dormitórios com áreas comuns, o projeto se desenrola em 12.000 metros quadrados, quatro pavimentos, destaque para o uso de materiais estoicos em contraste com o vidro.



Figura 25: Moradia Estudantil St. Edwards – Vista geral

O complexo residencial ocorre em dois blocos disformes, no pavimento térreo há os usos comuns a todos os estudantes e os dormitórios ficam nos pavimentos superiores. Os blocos foram pensados de maneira alongada com o propósito da construção aumentar o perímetro, segundo o arquiteto o intuito disso foi aproveitar ao máximo as vistas dos cânions e luz natural, sem comprometer a privacidade. Esse perímetro se desenrola dentro dos blocos pois esses se entremeiam entre si possibilitando espaços livres, resultando em pátios que ficam protegidos do sol pelos outros blocos.



Figura 26: Moradia Estudantil St. Edwards – Vista pátios. Foto: Cristobal Palma



Figura 27: Moradia Estudantil St. Edwards – Vista interna do bloco. Foto: Cristobal Palma

Em relação aos fluxos do edifício, o projeto é norteado por eles, através de fendas entre os blocos ocorrem os fluxos principais que dão acesso as áreas comuns do térreo, refeitório, salas de estudo e convivência. Além disso esses fluxos no térreo permitem o acesso aos fluxos verticais que levam aos dormitórios três pavimentos superiores, à medida que o fluxo se torna vertical os ambientes são privativos. Os fluxos nesses andares ocorrem no centro dos blocos virados para a área comum, assim os passantes podem visualizar quem está nas áreas comuns e vice-versa.

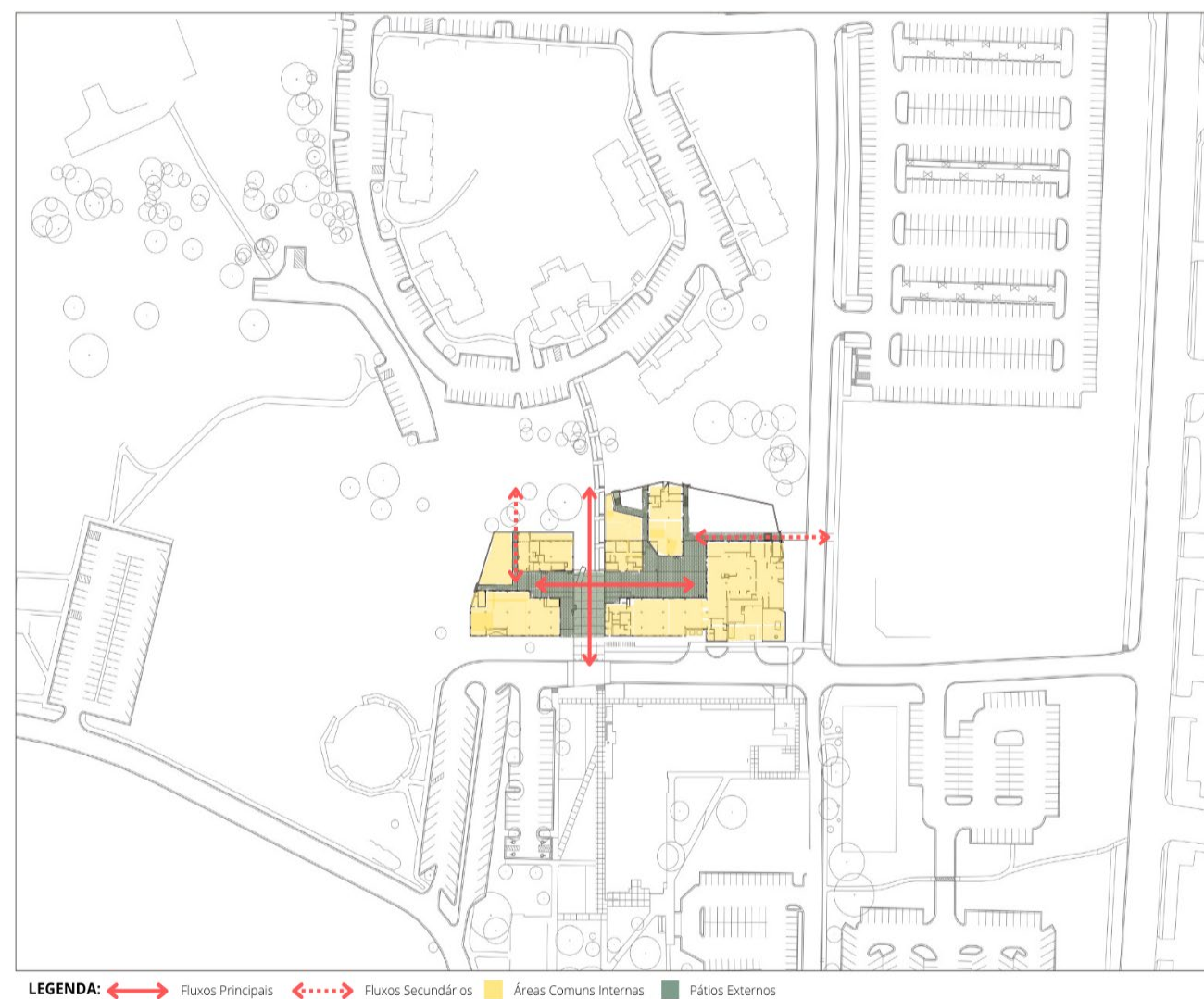


Figura 28: Moradia Estudantil St. Edwards – Planta de Implantação, com alterações do autor. Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/residencia-de-la-universidad-st-edwards>

Segundo Aravena (2008), o projeto se dá em gradações, de público a intermediário, comum e privado: A praça que envolve os edifícios representa o público; o intermediário corresponde aos pátios externos que a forma dos blocos promove; comum configura o refeitório e as salas de estudo e convivência; privado são os dormitórios. A conformação física também é organizada dessa maneira, os usos mais comuns e públicos ficam para dentro dos blocos com fachadas de vidro e na parte de fora do complexo os dormitórios com a fachada de tijolos.

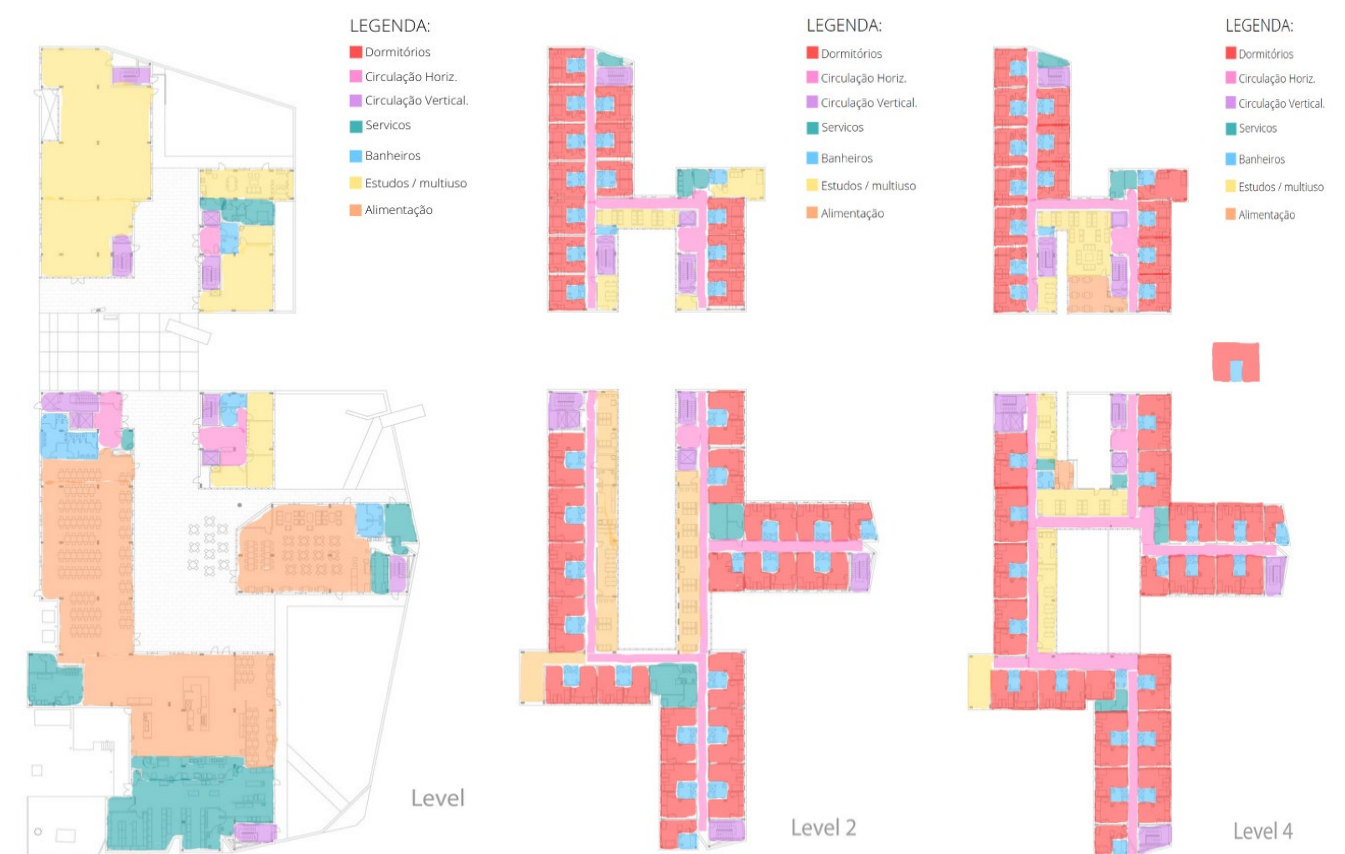


Figura 29: M.E St. Edwards – Planta Pavimento térreo (1). Fonte: archdaily, com alterações do autor.
 Figura 30 M.E Sr. Edwards – Planta pavimento (2 e 3). Fonte: archdaily, com alterações do autor.
 Figura 31: M.E St. Edwards – Planta Pavimento final (4). Fonte: archdaily, com alterações do autor.



Figura 32: Moradia Estudantil St. Edwards – Edifício comparado com a preexistência, Figura 33: Moradia Estudantil St. Edwards – Materialidade paredes externas. Foto: Cristobal Palma

Quanto a materialidade da residência, a cidade de Austin possui construções históricas, de noventa anos de idade, bem como no próprio campus existem edificações históricas. Segundo Aravena (2008), o intuito do projeto não era fazer uma arquitetura pastiche ou mimetizar uma construção antiga, muito menos chamar atenção na paisagem com caixas extremamente contemporâneas destoantes do entorno e chamativas.

Deste modo escolhe para a as paredes que dão para fora do complexo, um material que se mistura com a paisagem e remete a construções históricas, o tijolo aparente. Além disso foi escolhido o vidro como material apenas nos pátios internos o que corrobora para o exterior se misturar com o entorno. Segundo Mike Pierson, o complexo pode ser considerado como um geodo, o exterior é robusto áspero, e texturizado, que se mistura com os edifícios antigos. Enquanto no seu interior é brilhante, suave e delicado.



Figura 34: Moradia Estudantil St. Edwards – Contraste entre a fachada exterior e interior. Foto: Cristobal Palma

O local é caracterizado por temperaturas mais elevadas e áridas do comparar com a média do país, no verão o clima quente seco e árido, possui temperaturas que se aproximam do clima do cerrado na primavera e outono. A solução para aproveitar o máximo do clima foi alargar as paredes de fora do complexo, assim como manter as janelas um pouco recuadas da face da fachada com o intuito de maior conforto térmico e usar o vidro apenas dentro dos pátios internos onde há sombra.



Figura 35: Moradia Estudantil St. Edwards – Pátios internos. Foto: Cristobal Palma

Em relação aos dormitórios, o projeto não contempla elementos disponíveis para a personalização e se mostra comum devido ao orçamento da universidade. O que nos leva a analisar outro projeto que contempla esse quesito. Na universidade de St. John em Oxford foi feito um projeto de residência para os estudantes, o Kendrew Quadrangle, projeto do MJP arquitetos.

Os 80 dormitórios possuem elementos interessantes para a personalização do estudante que habita o espaço, a presença de um quadro negro na parede para fazer anotações e através de elementos que se fixam nesse painel é possível o estudante fixar objetos na parede ou fazer um mural de fotos, como mostra a figura, sem demandar reparos quando desocupado.



Figura 36: Kendrew Quadrangle – Dormitório desocupado. Fonte: mjparchitects.co.uk.



Figura 37: Kendrew Quadrangle – Dormitório ocupado. Fonte: SCOARIS 2012.

C
A
P
Í
T
U
L
O

05

BASE PROJETUAL

5.1 ENSAIO DA PARTICIPAÇÃO ESTUDANTIL EM GOIÁS

5.2. PROGRAMA DE NECESSIDADES

5.3. ESCOLHA DO TERRENO

5.4. RELATO DE EXPERIÊNCIA: AÇÃO PARTICIPATIVA DE PROJETO

5.5. PLANEJAMENTO

5.6. AÇÃO

5.7. PRODUTOS



5.1. Ensaio da participação estudantil em Goiás

O principal elemento norteador das primeiras intenções projetuais será a análise do questionário que foi realizado com a comunidade estudantil da cidade. Esse questionário possui um viés de iniciar o processo colaborativo do projeto devido a esse caráter experimental o título se dá de ensaio. Ocorrerão análises críticas de cada questão e tema abarcado no Ensaio.

A pesquisa foi realizada com estudantes das três instituições de ensino público da cidade de Goiás, no total foram 77 respondentes, o que corresponde a 6% da população estudantil de goiás, os resultados serão analisados caso a caso e os dados serão cruzados.

O primeiro tema da pesquisa são perguntas direcionadas a estabelecer um perfil básico dos estudantes do município, com o intuito de compreender quem são os alunos da cidade. A primeira questão foi através de um mapa político do Brasil com todos os estados, o intuito da questão foi visualizar de onde os estudantes vieram antes de se mudarem para a cidade. Segundo os resultados corresponde a 29,9% de estudantes provenientes de outros estados que vão estudar na Cidade de Goiás.

a grande maioria dos estudantes são jovens adultos de até 30 anos com exceção de 12% que possuem mais de 30 anos, a análise a partir disso e uma população estudantil mais jovem e menos estabilizada

7% de pessoas que já possuem uma família e devem ser contempladas no projeto da moradia estudantil com demandas exclusivas para famílias.

9% dos estudantes responderam que possuem filhos portanto a moradia estudantil deve atender a esses estudantes, 59% dos alunos possuem renda

familiar mensal menor que três salários-mínimos o que corrobora ainda mais para a existência de uma moradia estudantil na cidade, tendo em vista que um salário para uma família de no mínimo 2 pessoas não conseguem manter duas residências, uma para o estudante morar e estudar e outra para a família.

MORADIA ESTUDANTIL EM GOIÁS (GO)

Local de onde veio?



Figura 38: Resultado questionário - Mapa de onde vieram os estudantes. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Gênero ?

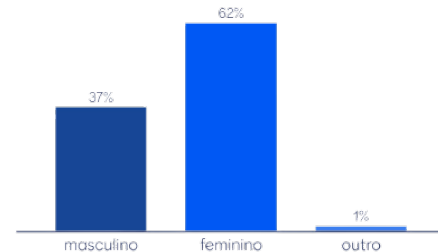


Figura 39: Resultado questionário – proporção por gênero. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Idade ?

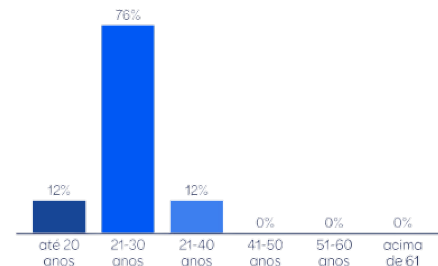


Figura 41: Resultado questionário – proporção por idade. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Estado Civil

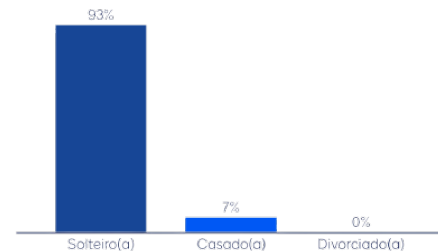


Figura 43: Resultado questionário – proporção por estado civil. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Quantos filhos você possui ?

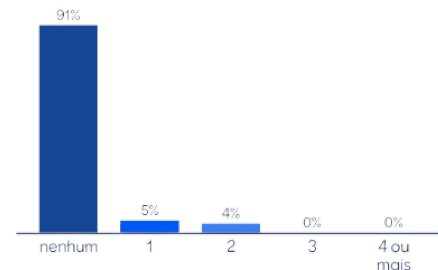


Figura 45: Resultado questionário – proporção por filhos. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Qual a sua Renda Familiar mensal?

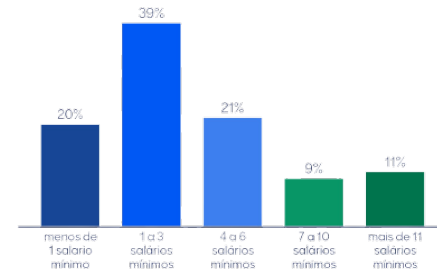


Figura 40: Resultado questionário – proporção por renda familiar. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Escolha a instituição onde você está matriculado?

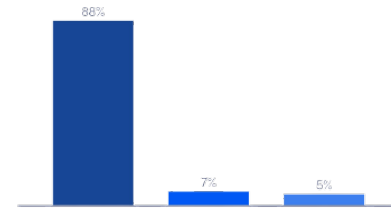


Figura 42: Resultado questionário – proporção por instituição. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

período do curso que você se encontra?

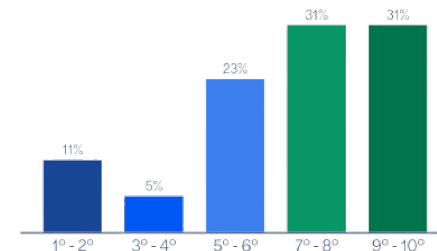


Figura 44: Resultado questionário – proporção por período. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Curso

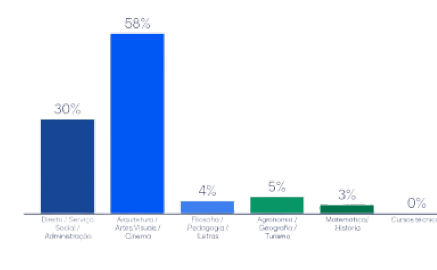


Figura 46: Resultado questionário – proporção por curso. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

A seguir as questões entram no tema de interações sociais. Questões com o intuito de entender como os estudantes interagem com a cidade e com a instituição de ensino que estão inseridos

Apenas 4% responderam que são da cidade de Goiás e não se mudaram para estudar e 10% não moram na cidade, porém ainda estão na faculdade, o que se deve ao regime EAD resultado da pandemia. Outro dado importante é o de 17% moram com suas famílias o que engloba as pessoas naturais da cidade que moram com os pais além das pessoas que já possuem famílias formadas e se mudaram para a cidade com suas famílias, o que configura uma modalidade de apartamento na moradia estudantil.

69% dos alunos moram sozinhos ou em repúblicas, que demonstra o caráter majoritário de estudantes solteiros que moram longe de suas famílias, se enquadrando também na moradia estudantil.

1.050 alunos não eram moradores da cidade antes de começarem a cursar suas instituições o que corresponde a 69% do total de estudantes. 28% são contemplados pelos programas de assistência que mesmo assim correspondem a 294 estudantes.

As iniciativas que as instituições de ensino promovem a que mais se destacaram foram o restaurante universitário com 44% e iniciação científica e projetos de extensão com 28% o que norteara o programa de necessidades da moradia.

Segundo os respondentes, o que mais carece no entorno da faculdade foram em ordem decrescente se elevou aos demais foi locais para alimentação e lojas, seguido de transporte público e lazer e por último equipamentos de saúde e de educação

Qual o seu modo de morar em Goiás - GO

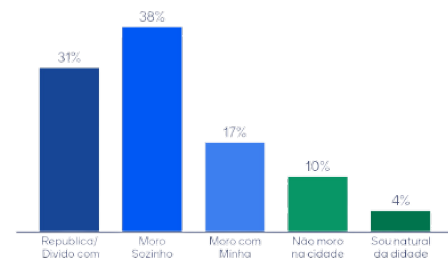


Figura 47: Resultado questionário – proporção por modo de morar. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Você participa de algum programa de assistência ?

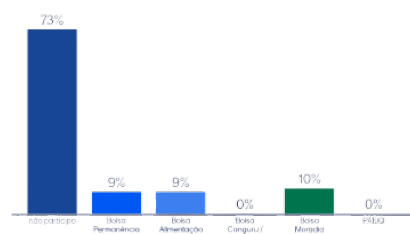


Figura 49: Resultado questionário – proporção por assistência. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

O questionário finaliza-se com o tema expectativas dos estudantes quanto a moradia. Nesse bloco de perguntas o respondente é direcionado para dar a sua visão do que ele deseja para uma moradia estudantil baseada nas demandas próprias deles.

28% dos respondentes morariam com outras pessoas, porém não dividiriam quarto que apenas 8% desejariam essa configuração. Assim como o esperado, 54% desejariam um apartamento individual

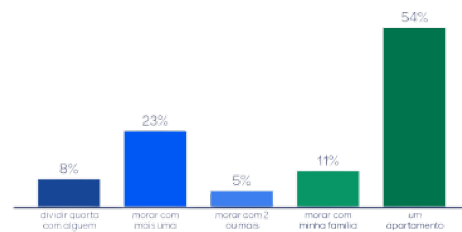


Figura 51: Resultado questionário – proporção por preferência no dormitório. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Qual iniciativa da UFG e sua preferida?

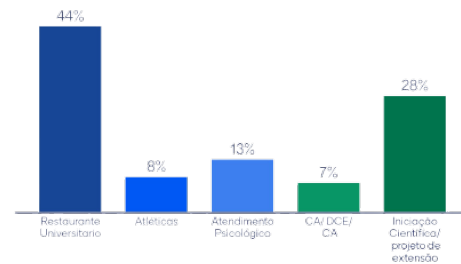


Figura 48: Resultado questionário – proporção por iniciativa. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

o que mais falta no entorno da sua Instituição de ensino na cidade de goiás?

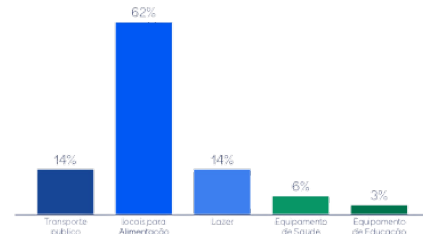


Figura 50: Resultado questionário – proporção por o que falta nas instituições. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Quanto ao dormitório de uma moradia estudanti você prefere?

Em relação aos resultados em ordem de pontuação os ambientes mais necessários foram: Área de descanso; ambiente dedicado ao estudo; sala multiuso; ambiente de integração com os colegas e por último ambiente para prática de esportes.

No âmbito de facilidades que a moradia deve possuir, em ordem decrescente foram considerados mais importantes: área verde; coworking (espaço de trabalho coletivo); lojas e por último espaços infantis/creche e espaço de festas.

Em ordem decrescente de importância: Bicicletário; lavanderia comunitária; lavanderia privada; estacionamento e portaria.

Segundo os alunos o ambiente que deve ser o maior e mais importante são os quartos, seguidos da cozinha e da sala e pôr fim ao banheiro recebeu menos pontos percentuais

Ambientes Comuns



Figura 52: Resultados questionário: Escala sobre ambientes comuns. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Facilidade



Figura 53: Resultados questionário: Escala sobre facilidade. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Serviços



Figura 54: Resultados questionário: Escala sobre serviços. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Apartamento



Figura 55: Resultados questionário: Escala sobre apartamento. Fonte: elaborado pelo autor (2022)

A partir do questionário foi possível identificar os estudantes que se voluntariaram para fazer parte da concepção do projeto, esses serão contatados convidados a participar de reuniões com o arquiteto do projeto que irá realizar um apanhado de informações e decidirá em conjunto com os demais.

Entretanto é importante salientar que o questionário em si, e os estudantes não possuem a formação necessária para concretizar suas ideias em um projeto, o que deverá ser feito pelo arquiteto. Nesse sentido o arquiteto se transforma em canal das experiências e ações do usuário, tornando-se mais como um expectador dos usuários e que a partir de suas apreensões, toma decisões anti-opressoras e horizontais com a comunidade estudantil.

Concluindo o questionário e possível analisar qual é a opinião dos usuários, quem são os usuários e como eles apreendem os espaços, quais os anseios de uma moradia estudantil para os moradores em potencial. Essa análise deixa pistas de parâmetros que podem ser seguidos pelo arquiteto em questão, porém o senso comum não pode ser o único norteador de um projeto dessa magnitude, questões técnicas mais aprofundadas por um profissional capacitado devem ser levadas em consideração.

O ensaio da participação estudantil em Goiás fornecerá diretrizes que serão ponderadas através de outros critérios para a elaboração dessa moradia estudantil no município de Goiás e o questionário nos leva a questões a serem resolvidas: Quais os próximos métodos que arquiteto atuara atuar em viés menos impositor através de uma moradia estudantil?

Essa questão apesar de não respondida pode ser guiada pelo propósito da participação do usuário neste trabalho de arquitetura. A partir da premissa que o arquiteto se transforma em um canal para experiências e ações do usuário ocorrerem em sua arquitetura, tornando-se mais como um expectador dos

usuários do que uma onipotência decisória e a partir dessas suas apreensões, toma deliberações ante opressoras e horizontais com a comunidade estudantil.

Além de estudos na área como os de Rezende (2021) e possível aproximação de uma resposta. O autor realiza um trabalho urbano em Paraisópolis com a participação da comunidade. Segundo Rezende 2021 o arquiteto, considerado um especialista deve considerar a participação das pessoas.

Dessa forma, o papel dos profissionais dedicados à transformação social da cidade, idealmente, é o de representar e defender o que há de melhor para as pessoas que, mesmo sendo afetadas pelos projetos, normalmente não tomam parte no processo decisório. (REZENDE 2021 P.37)

Ainda dentro do pensamento dele, divide a participação do profissional junto com o conhecimento comum, o divide em categorias nomeadas práxis plurais cada uma possui uma finalidade com atividades diferentes para os participantes fazerem a partir das ferramentas que o especialista elaborará, elas levam a um produto. A partir disso as ferramentas citadas e que farão parte do trabalho feitas pelos especialistas para os respondentes são: entrevistas; questionários; ideação; oficinas criativas; reuniões para produzir ideias para o espaço; desenhos elaborados pelos futuros usuários; participação nos protestos de reivindicações na universidade; organizar intervenções na universidade.

Ao fomentar isso o profissional inicia a análise crítica com fóruns de discussão entre especialistas, publicações em revistas, elaboração de relatórios. Com isso a causa se torna maior e o arquiteto se torna meio de ação e experiência do usuário a quem ele projeta. Exatamente o que se deseja com esse projeto de moradia estudantil.

5.2 Programa de Necessidades

O programa de necessidades do projeto será elaborado a partir dos resultados do Ensaio participativo com os estudantes, análises de estudo de caso e de teóricos da habitação estudantil. Segundo NEUFERT (1998), as moradias estudantis ideais devem possuir até 150 indivíduos. Esses devem ser divididos em grupos de 12 a 15 pessoas com o intuito de manter a vida em comunidade entre os estudantes

Cada um dos blocos possui de 10 a 12 apartamentos de 3 quartos cada, podendo ser ou individuais ou familiares ou pcd. Os blocos ocorrem em dois pavimentos,

O setor de áreas comuns é destinado aos estudantes em geral, e aos moradores. Garantem um caráter de integração dos alunos com a universidade, no âmbito acadêmico com atividades voltadas para essa parte da universidade e relacionadas a moradia que são espaços comuns para todos os apartamentos disfrutarem junto dos estudantes das instituições.

Compondo o setor institucional, propõe-se um ambiente de apoio a moradia estudantil, com áreas de administração, depósitos e portaria. Considera-se o acesso de moradores, estudantes e funcionários da instituição que fazem parte da vida em universidade na cidade.

O setor público referente a área do complexo de permanência de qualquer indivíduo da cidade, com serviços destinados a toda a comunidade. Contém uma padaria, lanchonete lojas e espaço para trabalho compartilhado, local onde os trabalhadores podem alugar um espaço para receberem seus clientes e fazerem reuniões. Com isso a instituição pode gerar renda para auxiliar nas finanças da própria moradia estudantil.

Por fim o programa de necessidades total do complexo considera uma área construída de 7.888,4 m². A função primordial da moradia acrescida de espaços para a sociedade segundo o quadro 01 a moradia refere-se ao enfoque do complexo, porém os outros ambientes enriquecem o espaço, em harmonia com JACOBS (2009) os espaços multifuncionais são mais seguros e vivos na malha urbana da cidade.

Com isso o conceito do projeto são espaços multifuncionais, permeabilidade seletiva dos usuários, qualidade ambiental nos espaços e identidade do usuário com o espaço. O partido, abria espaços livres de convivência e considera um alinhamento estético com a preexistência da cidade e setoriza ambientes e fluxos de acordo com o usuário proposto para o ambiente

5.3 Escolha do Terreno

Os critérios a serem analisados para a escolha assertiva do terreno são:

A) Opinião pública

B) situação político e administrativo e econômico das áreas da cidade.

C) um viés técnico e ambiental.

5.3.1 Opinião Pública

O último item do questionário é uma atividade propõe aos respondentes alocarem um ponto onde consideram o melhor lugar para se colocar a moradia estudantil na cidade de Goiás.

5.3.2 Político Administrativo Econômico

Considerando a implantação do complexo é necessário a consideração dos seguintes eixos temáticos: Preservação histórica; plano diretor, programa de necessidades e econômico.

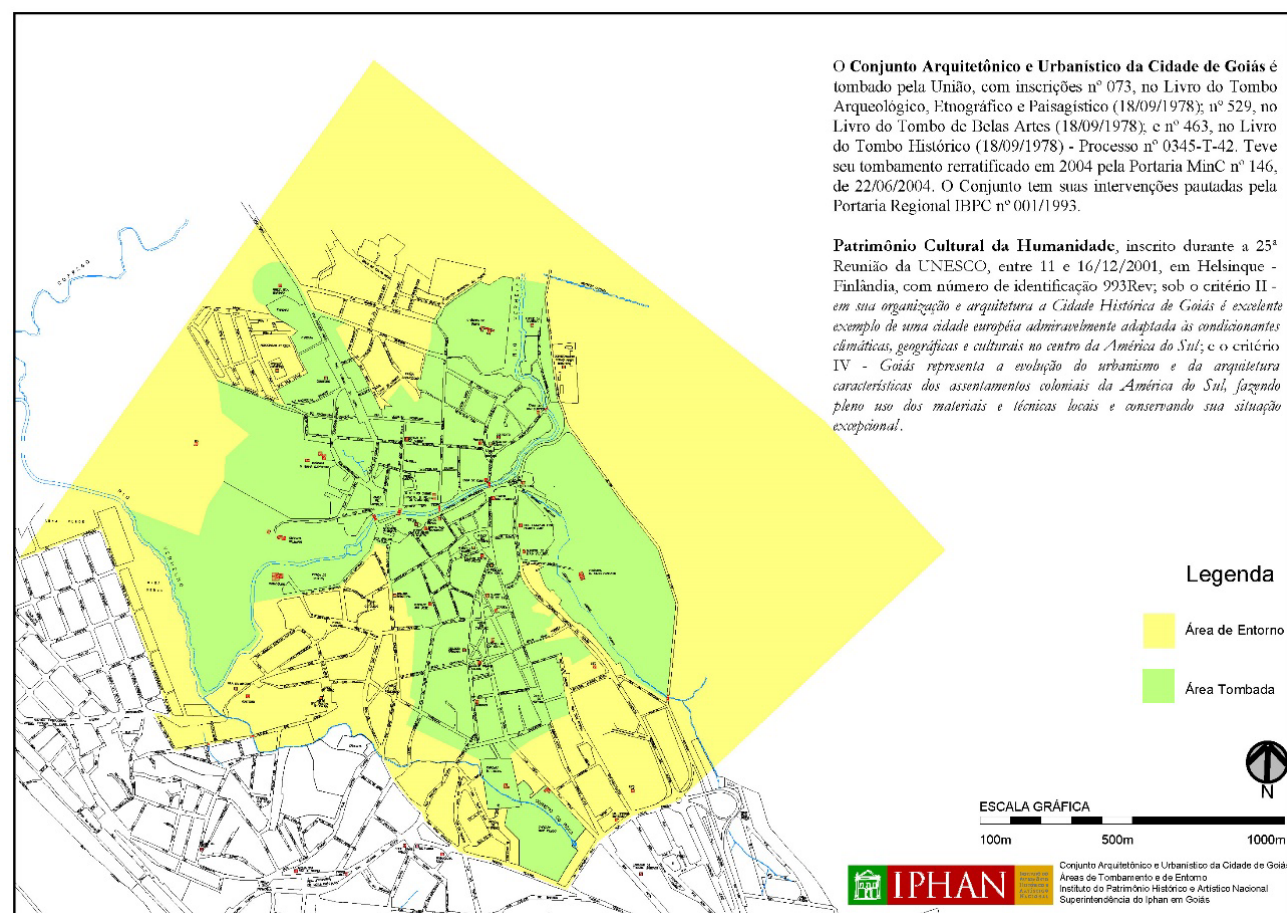


Figura 56: Mapa Áreas de Tombamento e Entorno cidade de Goiás. fonte: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)

O terreno não pode estar inserido na área tombada uma vez que não é possível construções novas nesses lotes pois esses se configuram como áreas de preservação ambiental tendo em vista que o conjunto vegetativo é considerado patrimônio. Além de não possuírem construções subutilizadas com o tamanho necessário para atender a moradia.

O terreno não pode estar inserido na área tombada uma vez que não é possível construções novas nesses lotes pois esses se configuram como áreas de preservação ambiental tendo em vista que o conjunto vegetativo é considerado patrimônio. Além de não possuírem construções subutilizadas com o tamanho necessário para atender a moradia.

Essa visibilidade necessária restringe a configuração dos edifícios no entorno em dois pavimentos, com gabarito máximo de 8 metros, sendo assim viabiliza a construção em um terreno com tamanho adequado. Mesmo o terreno escolhido fora da área de abrangência da área de entorno o plano diretor restringe o gabarito de todo o município em 8 metros.

O plano diretor de Goiás, elaborado em 1991 garante a unidade entre as construções da cidade. A partir dele as questões de zoneamento são parametrizadas. Para as zonas áreas institucionais e habitacionais a Taxa de Ocupação máxima (TO) é de 50%. O índice máximo de aproveitamento (IA) é de 1 vez a área do lote. A Taxa mínima de permeabilidade (TP) é de 30%.

A partir do programa necessário para a implantação da moradia estudantil, de aproximadamente 8.000 m² aplicado aos coeficientes mínimos da cidade considerando dois pavimentos no complexo devido ao gabarito máximo de 8 metros, a TO máxima 50% e o IA máximo 1. O terreno deve possuir no mínimo 8.000m², caso os dois pavimentos possuam o mesmo tamanho. Na condição do programa ocorrer em apenas um pavimento, o tamanho mínimo do terreno chega a 16.000m². A partir disso o terreno deve se enquadrar nesses parâmetros.

Econômico, a cidade de Goiás possui uma distribuição desigual de comércio e serviços, a maioria dos comércio da cidade se concentram no Setor João Francisco, o que deixa o restante da cidade com poucos comércio. Considerando o impacto na área que a moradia estudantil multiuso será implantada. Se faz necessário um ambiente com poucos equipamentos para fomentar realmente o comércio que o complexo possuir.

necessário um ambiente com poucos equipamentos para fomentar realmente o comercio que o complexo possuir.

5.3.3 Técnico ambiental

Conforto térmico, a cidade de goiás segundo o Instituto Nacional de Meteorologia, possui um clima majoritariamente seco e quente. Isso se deve a serra dourada que circunda a cidade como visto na figura 61, o vento úmido vindo do Sudeste fica do lado de fora da cidade (barlavento) e o que entra para a cidade e quente e seco (sotavento). Portanto o terreno deve possuir elementos próximos a ele que amenizem esse clima, estar próximo a rios e áreas de preservação ambiental corroboram para diminuir os efeitos das ilhas de calor geradas pela pavimentação asfáltica das ruas e das construções. Áreas vegetativas ou fluviais melhoram a qualidade do ar e amenizam as altas temperaturas, gerando espaços de melhor atributo.

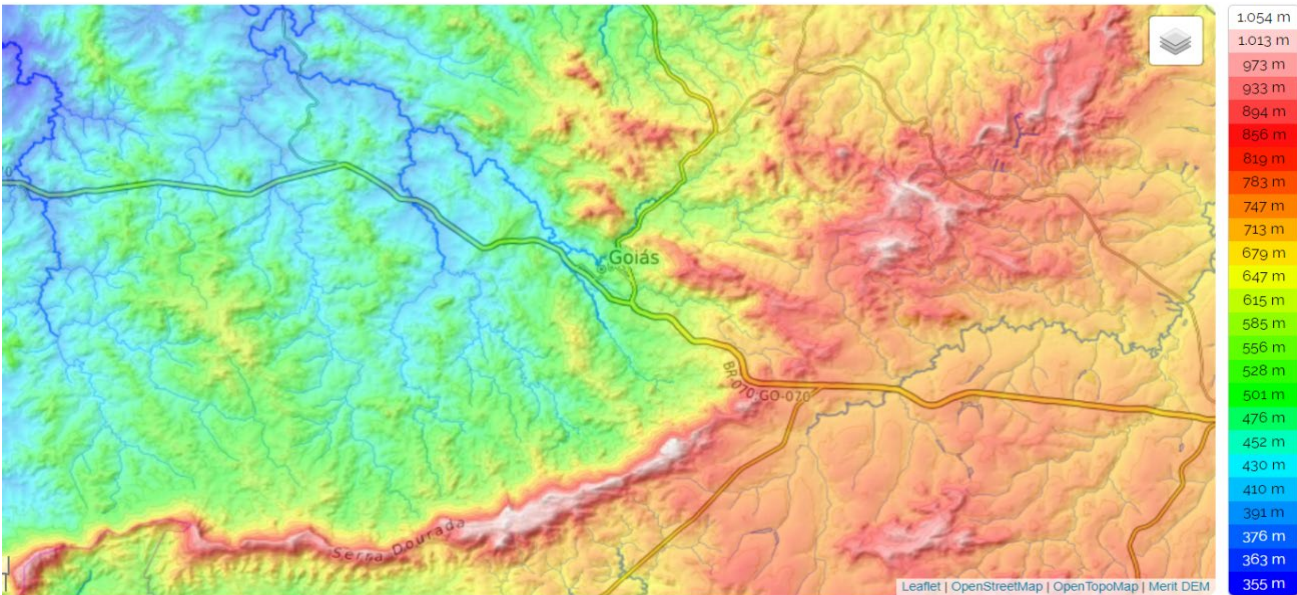


Figura 57: Mapa relevo – Entorno Cidade. Fonte: topographicmap.com

O terreno 01 possui 18.047 m2, com uma variação topográfica de 10 metros entre os extremos.

5.3.4 Conclusão

O terreno 01 além de ter pontuado mais, faz parte de um terreno institucional que já é de propriedade da universidade e devido ao suas proporções massivas, é possível dividi-lo com uma possível expansão da Universidade Federal de Goiás, localizada adjacente a ele. Além disso a moradia estudantil ao ser alocada nesse terreno faz com que o complexo tenha esse aspecto multifuncional ao agregar usos diretos ao campus.



Figura 58: Vista para a R. Bom pastor – Terreno 01. Fonte: Acervo autor (2022)



Figura 59: Vista para a R. Bom pastor – Terreno 01. Fonte: Acervo autor (2022)

5.4. Relato de experiência: Ação participativa de projeto

Conforme a proposta do trabalho, para um projeto ser plenamente colaborativo deve haver vários métodos para isso. Assim foi idealizado e realizado uma atividade em forma de oficina com os alunos da cidade de Goiás para realizar o projeto. O relato de experiência serve para demonstrar todas as etapas dessa oficina

Planejamento: consiste em todas as atividades que procederam a oficina

Ação: Ato em si como foi realizada, participantes e atividades.

Produtos: resultados com gráficos e quadros demonstrando os ganhos desse trabalho.

5.5. Planejamento

A escolha dos participantes foi baseada no curso em que esses estavam inseridos. Foi escolhido um estudante de cada curso das universidades da cidade. Foram chamados 12 alunos, apenas um de cada um desses cursos: Arquitetura, Administração, Artes Visuais, Agronomia, Direito, Cinema, Filosofia, Geografia, Pedagogia, Letras, Serviço Social, Turismo. Duas semanas antes foi enviado um convite, e houve 8 confirmações de alunos.

O material que foi planejado para ser exposto foi uma apresentação com intuito de uma introdução ao tema com as principais pesquisas realizadas na primeira etapa do trabalho de conclusão de curso e a apresentação das atividades colaborativas que serão realizadas na oficina.

Para o processo participativo ocorrer da forma mais pura possível e necessário processos práticos de projeto, assim foram desenvolvidas atividades com um teor mais lúdico uma vez que os estudantes não possuem formação em arquitetura e o processo de projeto demanda certo rigor teórico. Desse modo as atividades foram pensadas para um leigo em arquitetura poder imaginar como pode ser o seu espaço e como ele pode fazê-lo à sua maneira com as suas necessidades.

Três elementos principais foram considerados ao pensar as atividades, com o intuito de retirar melhor a maneira que cada um consegue se expressar, esses são: Textuais, aluno se expressar através da escrita

Associação, aluno manifestar seu interesse através da combinação de elementos a sua maneira com colagens e montagens.

Criação, externar uma ideia que vem à mente dos estudantes através do desenho.

A partir desses elementos elaborou-se as atividades, que foi dividida em cinco partes.

Atividade 01: Compreende em um texto de até 30 linhas descrevendo como o aluno deseja uma moradia estudantil, os itens imprescindíveis e sugere que ele imagine uma jornada, um caminho que a pessoa se descreve caminhando do campus até a moradia estudantil e da moradia até o quarto onde dormira, descrevendo sensações e elementos que enxerga no caminho. O intuito dessa atividade é iniciar o processo criativo nos estudantes e introduzi-los ao pensamento de projeto.

Atividade 02: Consiste em montar em uma maquete em escala e topográfica do terreno blocos de lego para demonstrar a setorização do espaço do terreno e a disposição e design do edifício da moradia. Com isso os estudantes se aproximam

Atividade 03: Dividida em duas partes, da escala macroscópica para a micro, os participantes primeiro receberão uma perspectiva da implantação geral do terreno com uma folha com elementos e caminhos para serem recortados, montados e colados na planta. A segunda parte, consiste em uma folha com 4 tamanhos de apartamento em planta junto com elementos de layout em planta para a criação da planta ideal que cada aluno deseja.

Atividade 04: Consiste em um desenho de uma fachada ou de alguma área da moradia estudantil específica, em planta ou em vista e até desenhos sem perspectiva lúdicos a partir do modo que o participante consegue se expressar.

5.6. Ação

A oficina ocorreu no dia 16/11/2022, quarta-feira à tarde as 16:00 com duração de duas horas. Houve uma apresentação de meia hora do tema e do trabalho já produzido na etapa anterior. Após esse momento as quatro atividades foram apresentadas com um prazo de uma hora e meia para as suas realizações. O quórum foram 4 pessoas sendo elas estudantes da UFG, dos cursos de Administração, Arquitetura, Direito, Filosofia. As atividades foram realizadas sem maiores dúvidas uma após a outra, os alunos explicaram os seus trabalhos quais os motivos de cada escolha e mostraram o trabalho para o moderador. Todo o processo foi registrado e alguns relatos foram gravados em vídeo.

5.7. produtos

O resultado das atividades do trabalho deve ser interpretado de maneira que com um crivo técnico possa se transformar em elementos para o projeto. A partir disso cada atividade possui um intuito que foi concluído para o projeto e um aproveitamento específico com o intuito de minimizar falhas na organização dos espaços

A partir de quadros a análise dos resultados por participante será analisada para a execução do projeto.

A partir desses resultados, uma condicionante de projeto está firmada através da colaboração dos alunos. Cada atividade possuiu um objetivo que se aproveita alguns aspectos de cada um dos participantes. Assim o objetivo da atividade se transforma em um objeto de projeto para a realização conjunta.

Um mínimo denominador comum da participação dos estudantes foi a palavra praça, conexão e integração. A partir desse resultado inicia-se os diagramas de setorização dos espaços.

RESULTADO ATIVIDADE					
Alunos	Atividade 1	Atividade 2	Atividade 3		Atividade 4
	Texto	Maquete	Áreas Comuns	Apartamento	Desenho
Arquitetura	áreas comuns, natureza, socialização, privacidade	térreo comuns, vãos sombreados, valoriz. Vista fchd leste	praça no térreo, quadras, bosque	bancada estudos, jardim, varanda.	fachada ativa, vãos livres
Administração	quarto / cozinha compartilhado, estudo, lazer, sombra	quartos em balanço, comum central,	passarela sombreada, conexão com ufg, quiosque	priv.; bancada estudo individual	pátio abaixo das passarelas, área comum
Direito	quarto individual, R.U, sociabilidade, prox. universidade	expansão ufg, praça central, moradia em desnível	praça centro conecta, moradia fundo, expansão ufg	ambiente divididos, casal, kitnet	Visão da praça com moradia ao fundo
Filosofia	lazer, praça conecta, vizinhos, expressão artística.	verticalidade, blocos alinhados, separação de usos	espaço livre, portaria, estacionamento, lojas	conceito aberto, divisor natural plantas, apto., loft	vista da janela do quarto moradia antena

Quadro 1: Resultado da atividade. Fonte: autoria própria

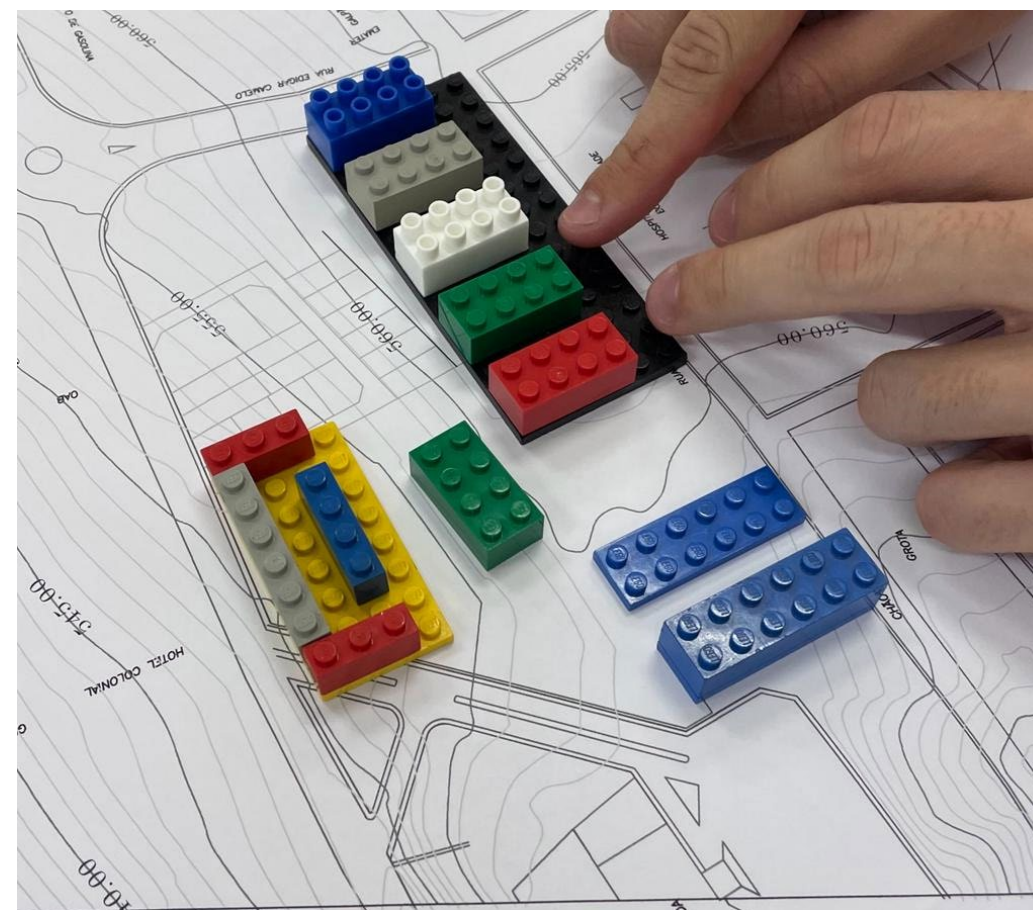
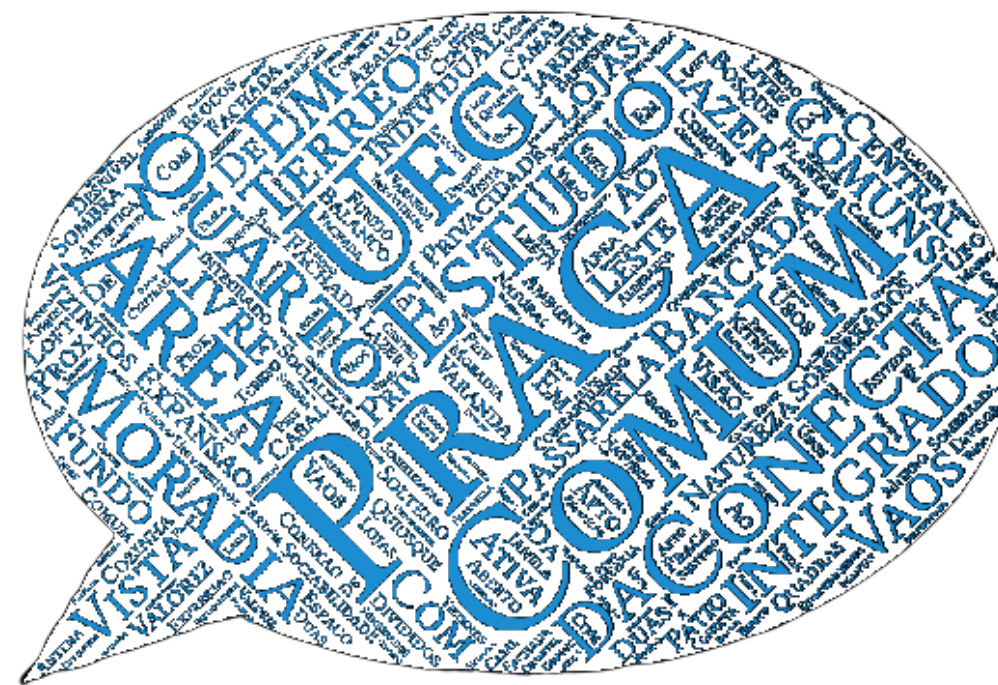


Figura 60: Setorização de um aluno. fonte: autoria própria



Figura 61: Quarto duplo aluno, apartamento individual aluno, fotografia: autoria própria

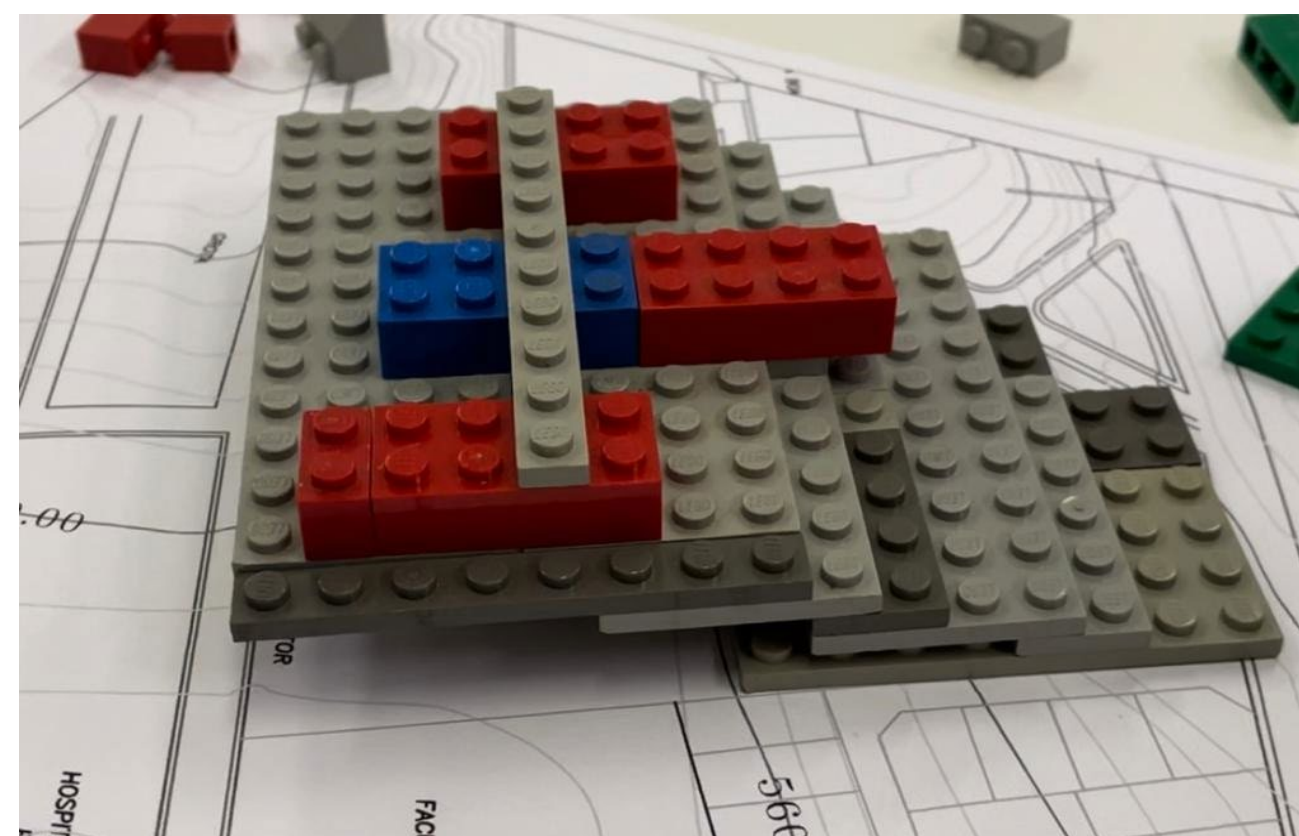


Figura 63: forma moradia aluno, fotografia autoria própria



Figura 62: centralidade complexo segundo aluno, fotografia: autoria própria

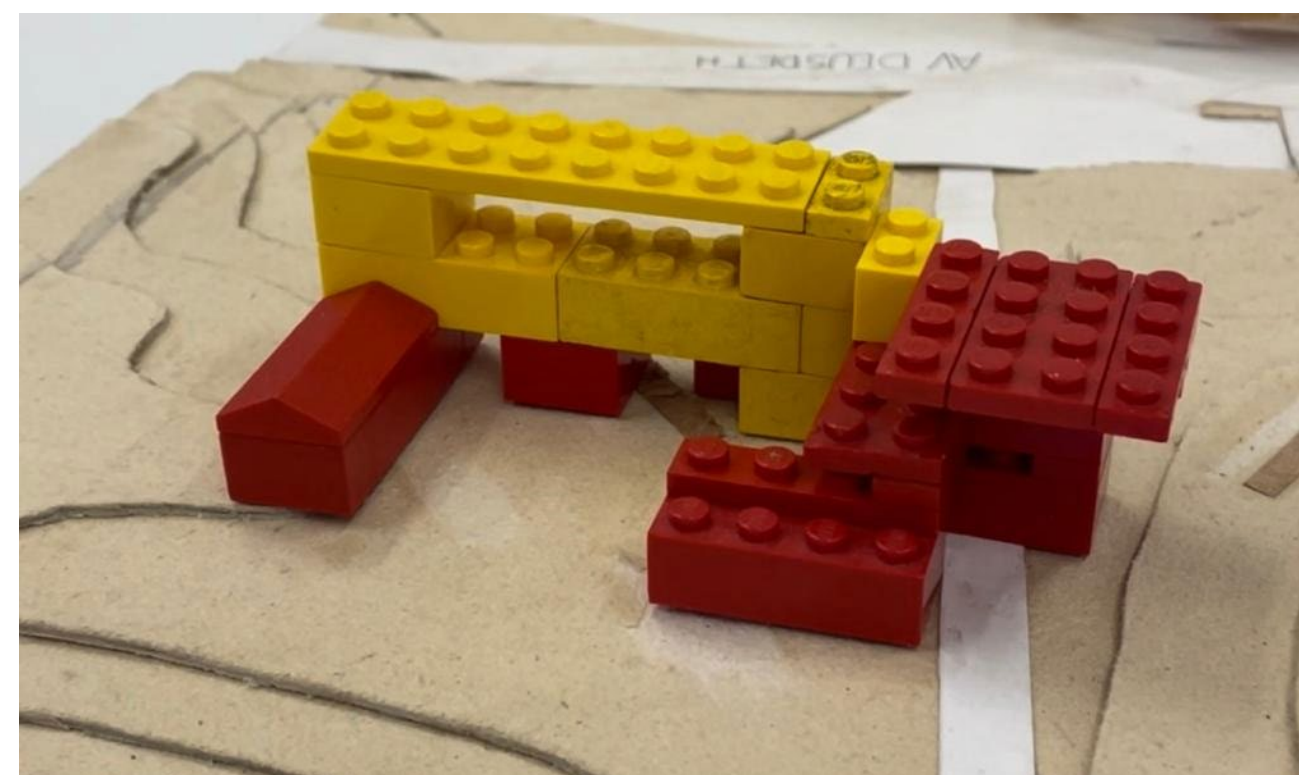


Figura 64: Complexo com terraço fotografia autoria própria

C
A
P
Í
T
U
L
O

06

ANTECEDENTES

6.1. ÁREA DO PROJETO

6.2. TOPOGRAFIA

6.3. VENTILAÇÃO

6.4. INSOLAÇÃO

6.5. VISTAS

6.6. USO DO SOLO

6.7. GABARITO

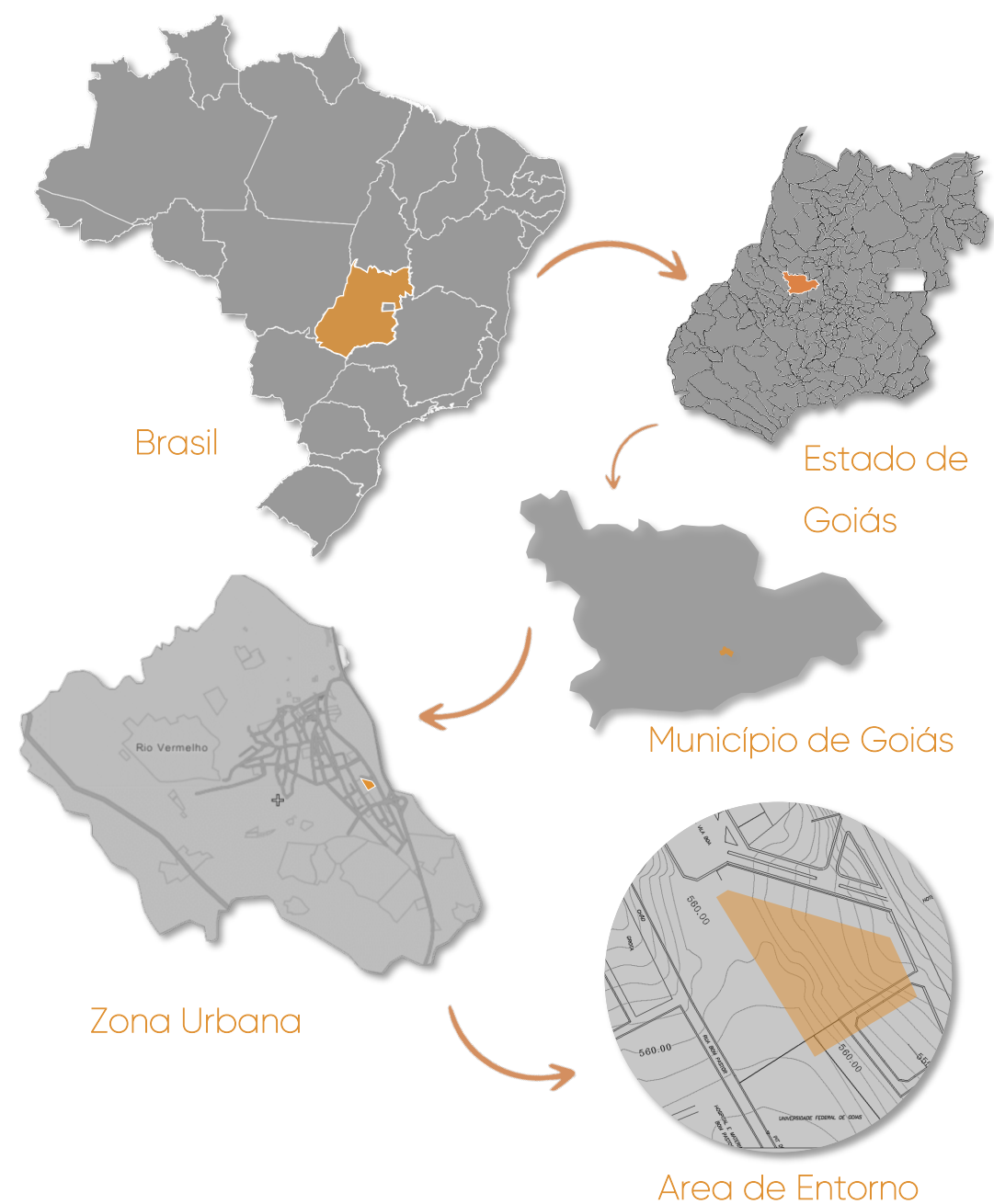
6.8. CHEIOS E VAZIOS

6.9. HIERARQUIA VIÁRIA



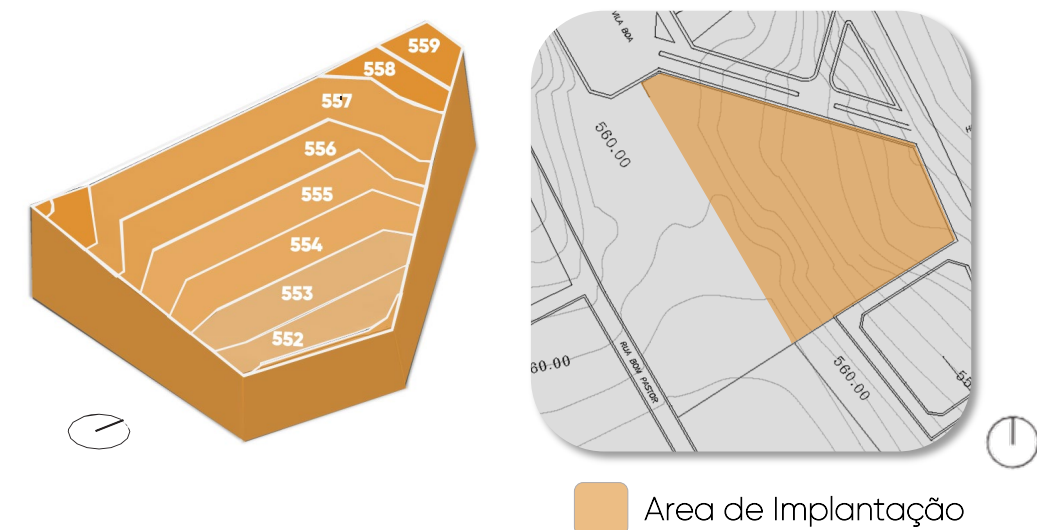
6.1 Area do Projeto

A área escolhida para a implantação do projeto está localizada na cidade de Goiás Situada no setor Areião, perpendicular a uma importante via coletora, a Deusdeth Ferreira de Moura. Possui 9.000m² o terreno fica entre a Av. Deusdeth Ferreira de Moura, Av. do Sesc e Rua Linda passos Valadares. A escolha pelo local do terreno é justificado no capítulo anterior.



6.2 Topografia

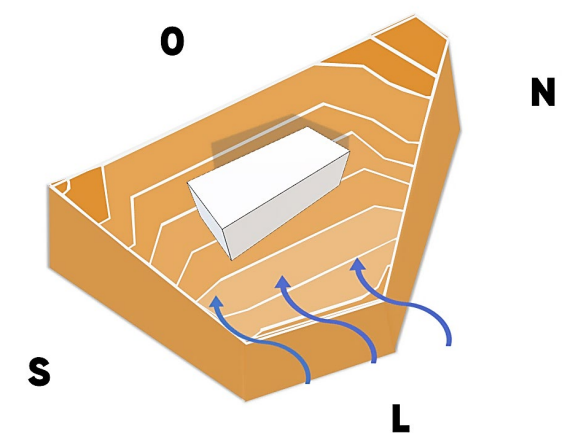
A topografia é instrumento fundamental para a implantação de um projeto. É a ciência que estuda as características presentes na superfície de algum território, como alto ou baixo relevo, declínio ou algum outro acidente geográfico que possa estar presente em um determinado local.



Os levantamentos topográficos geralmente são representados através de curvas de nível e de perfis. Para o perfil do terreno, foram consideradas as curvas existentes no mapa da Cidade de Goiás, sendo estas as curvas 551 a 560. Intermédio acidentado, o terreno é representado com um total de 9 metros de desnível.

6.3 Ventilação

O uso da ventilação natural é um dos princípios básicos da arquitetura sustentável. O uso adequado desta fonte traz diversas vantagens para as edificações, mantendo a qualidade interna do ar pela troca constante, criando

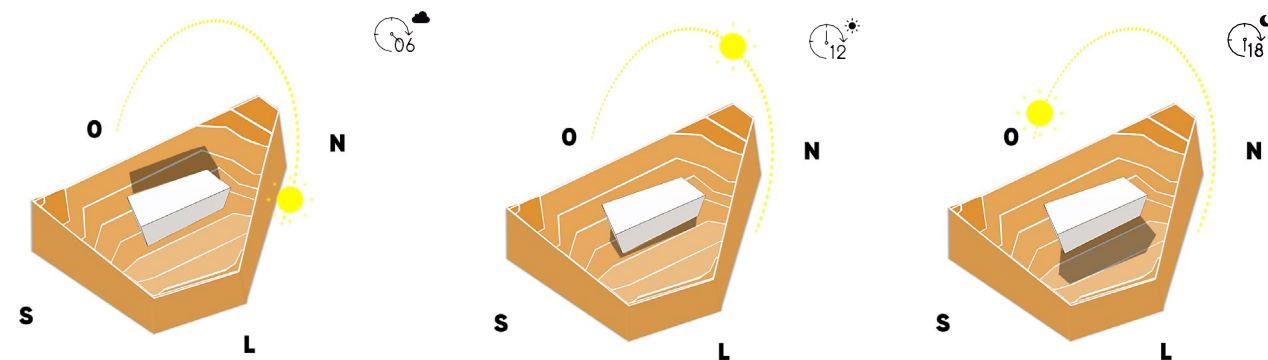


6.4 Insolação

Entende-se por orientação solar a forma como a luz do sol incide sobre as construções, por isso, é indispensável o estudo sobre a incidência solar na área do projeto, visto que esse fator pode ajudar ou comprometer o conforto térmico da edificação.

Ao analisar a posição do terreno diante do sol, é fundamental também levar em consideração a posição das árvores, prédios e outras edificações existentes no entorno que podem contribuir com o sombreamento do terreno.

O entorno do lote não apresenta edificações com gabarito de altura acima de 1 pavimento, e, por essa razão, não há áreas que recebam a projeção de sombras das construções vizinhas. Quanto à vegetação, a mesma apresenta-se escassa, incapaz de proporcionar amplas áreas de sombreamento.



Considerando o hemisfério sul, a face norte recebe a maior parte da insolação diária, enquanto a face sul é a que incide menor quantidade de raios solares. Já a face leste recebe o sol da manhã e a oeste recebe o sol da tarde

Com o princípio de obter os melhores posicionamentos em relação ao sol, é analisada a proposição da fachada principal voltada para a face leste Av. Deusdeth Ferreira de Moura, privilegiando essa orientação para maiores áreas de convívio estudantil e proteção solar na face norte (Av. do Sesc).

6.5 Vistas

O projeto possui uma vista privilegiada do morro da antena, porção nordeste da cidade de Goiás, considerado área de proteção, possui uma encosta com vegetação exuberante e garante conforto térmico. Além da vista na porção sudeste preservada da encosta do morro adjacente ao da antena, o projeto é orientado para valorizar essas vistas.



Imagem 1: Vista Sudeste. Fonte: Próprio Autor. 2022



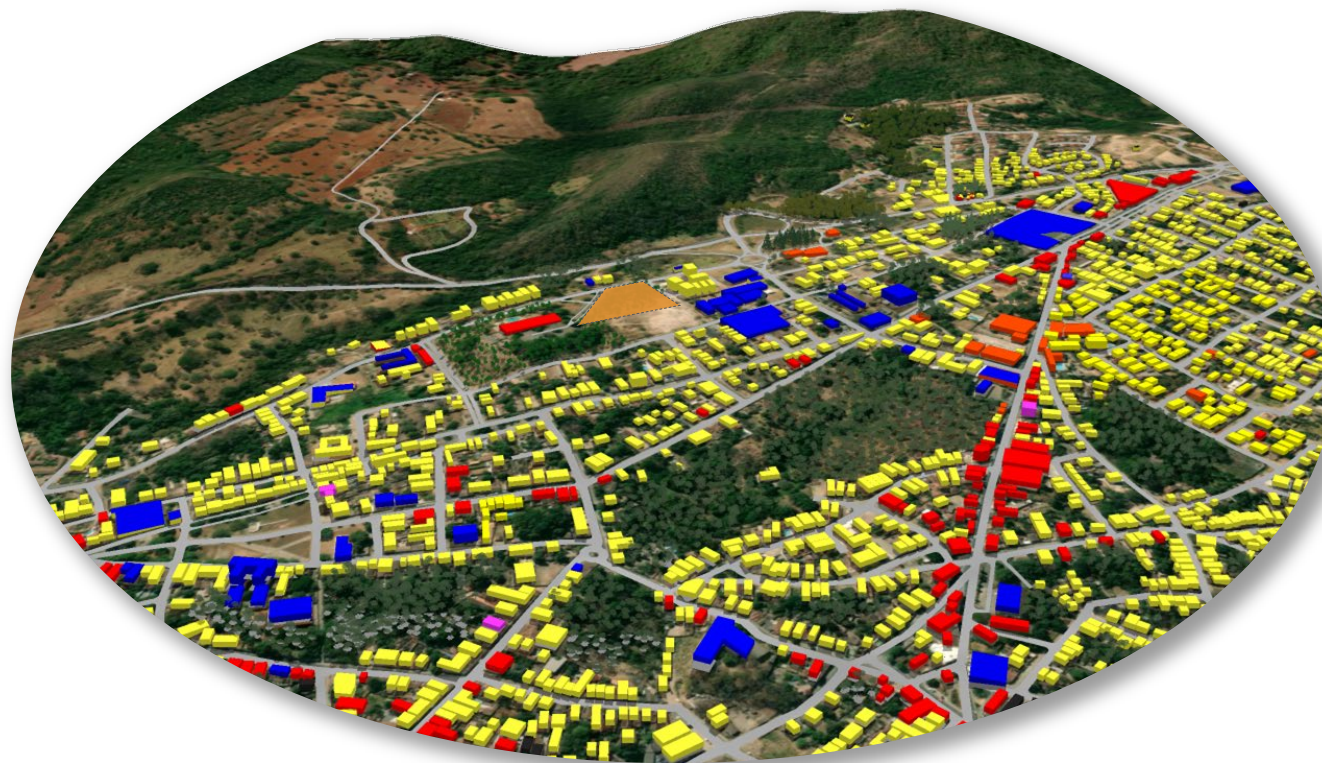
Imagem 2: Vista Morro da Antena. Fonte: Próprio Autor. 2019

6.6. Uso do Solo

O uso do solo pode ser entendido como sendo a forma pelo qual o espaço geográfico está sendo ocupado pelo homem e seus feitos nela. O levantamento do uso do solo é importante para a compreensão dos padrões de organização do espaço.

Com base na análise da região selecionada, nota-se o excessivo uso de residências, com escassa presença de comércios e serviços localizados principalmente nas avenidas. Os comércios e serviços que predominam nessa área são garagens de automóveis, locais de assistência para veículos e postos de gasolina um restaurante, pouca presença de lojas

O seu entorno não apresenta muito o uso de áreas verdes de lazer, sendo esse um fator essencial para o bem-estar e qualidade do ar e ecossistema. Além das áreas verdes, o lote possui vários edifícios institucionais em seu entorno, duas escolas fundamentais, duas universidades e uma biblioteca.



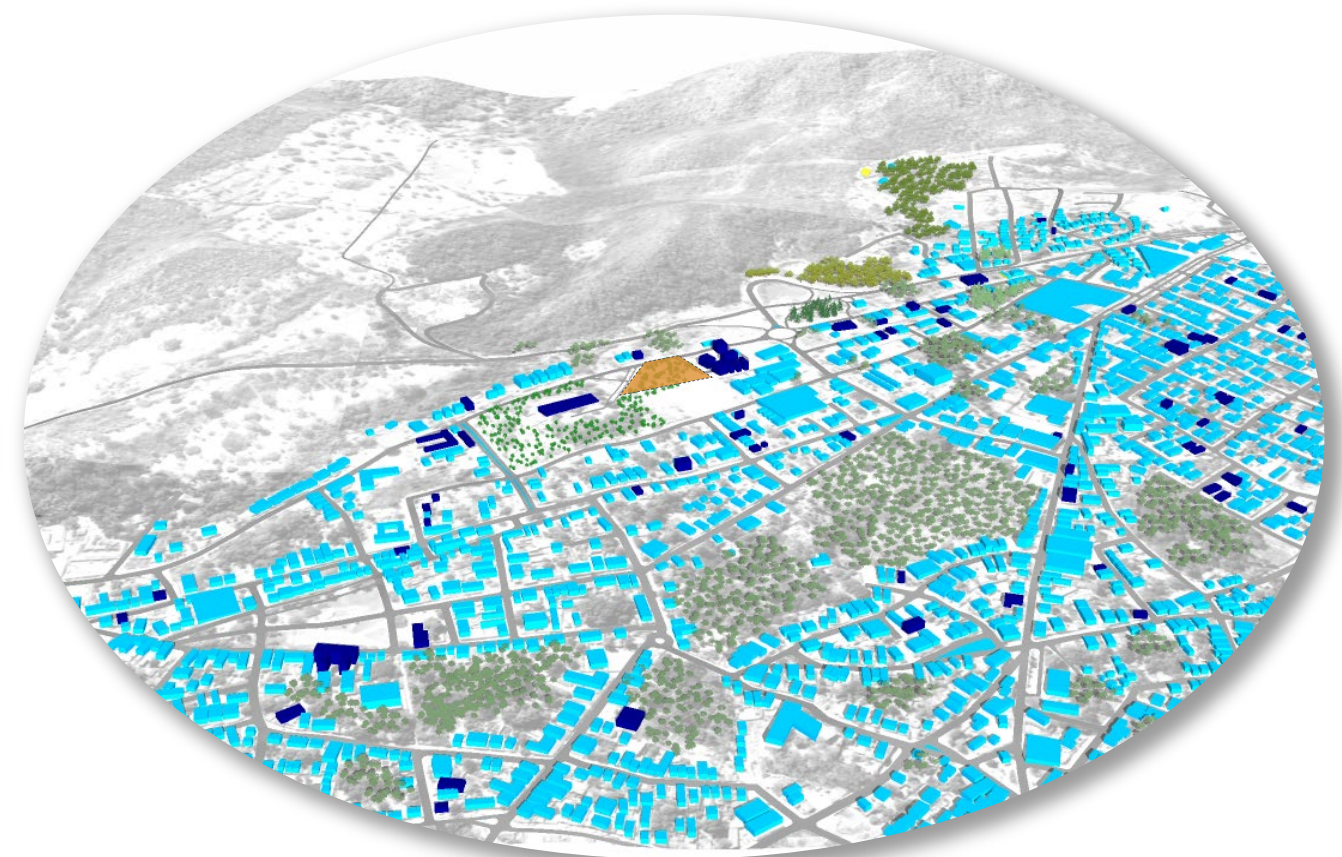
LEGENDA:



6.7. Gabarito

O Gabarito de Altura é um mapa utilizado para identificar as áreas com a ocupação do solo referente a altura da edificação no terreno. Serve para regular a altura das edificações em função das características da zona relativo à legislação da cidade e reflete conjuntamente com outros parâmetros como, na percepção da paisagem urbana construída, com implicações econômicas, estéticas, ambientais e sociais.

Através da observação do mapa, é possível afirmar que o entorno da área em que será projetado a moradia estudantil, apresenta predominantemente construções de um pavimento e dois pavimentos. segundo o plano diretor de goiás a cobertura do último pavimento deve estar a 8 metros da altura do terreno

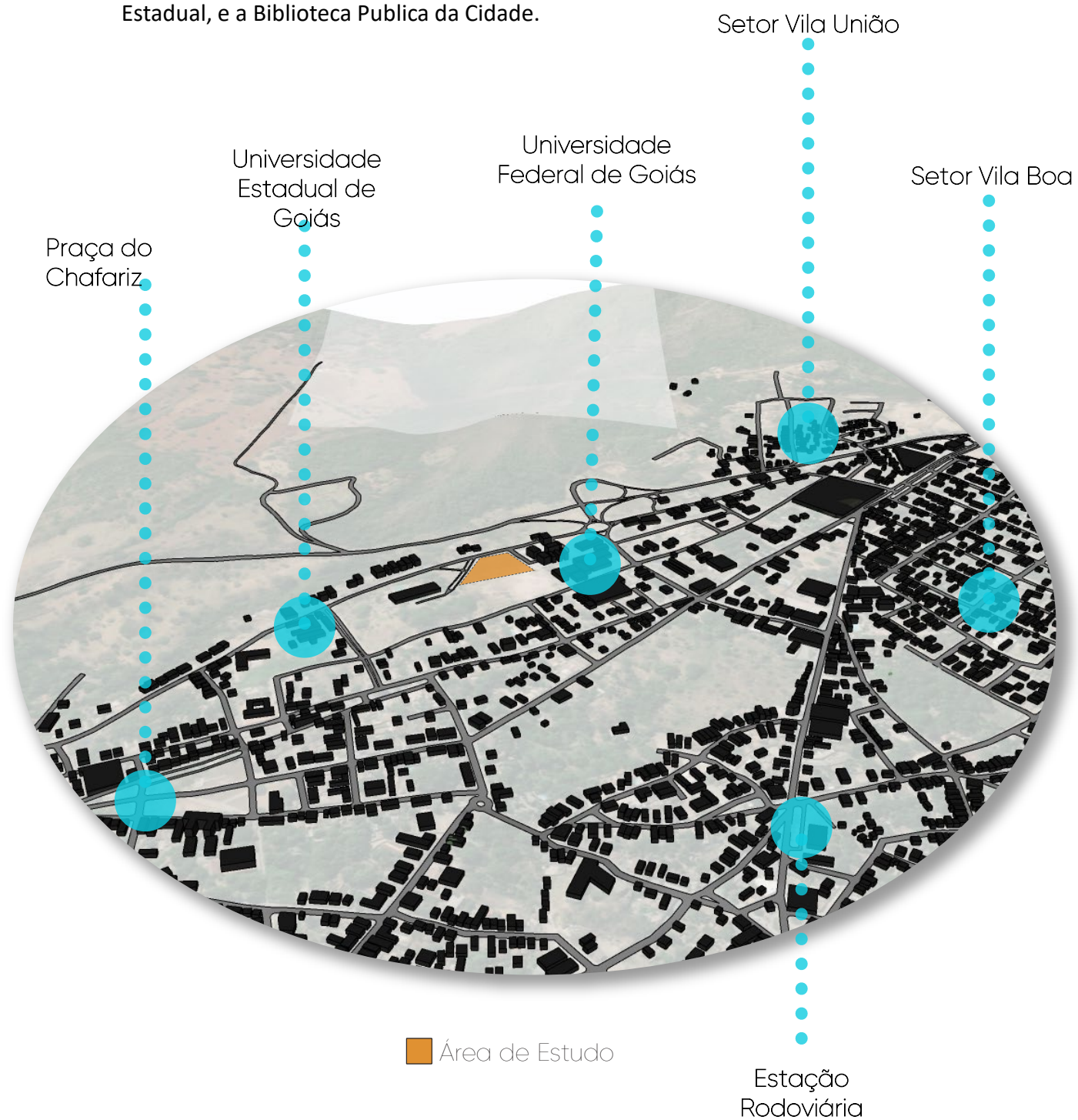


LEGENDA:



6.8. Cheios e vazios

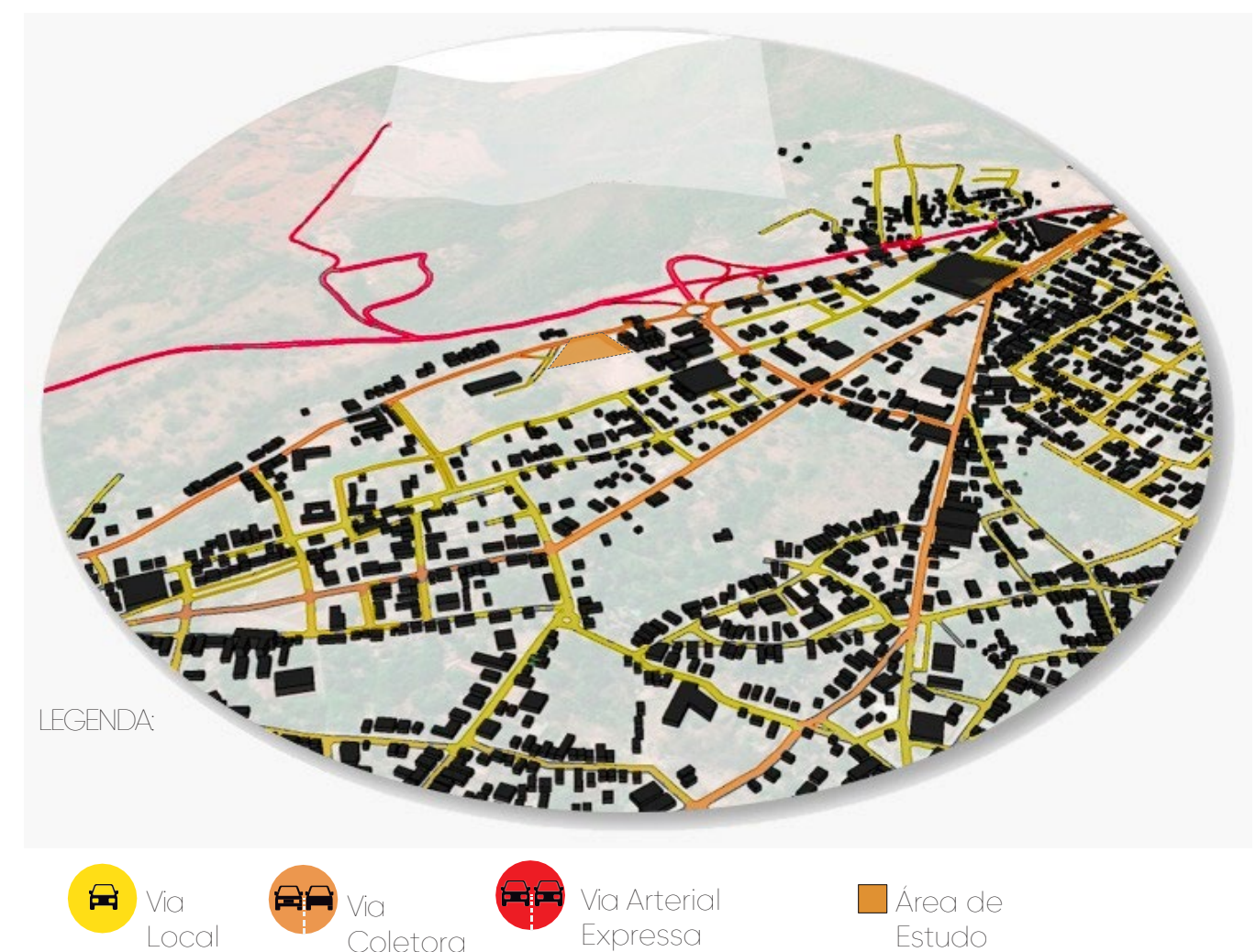
Os gráficos morfológicos são utilizados para analisar o entorno de um local de estudo. Para o conhecimento da área de implantação, a análise realizada a uma distância de raio de 1km. O terreno localiza-se no setor Areião, onde localiza-se A Universidade Federal e Estadual, e a Biblioteca Publica da Cidade.



6.9. Hierarquia Viária

O sistema viário é o conjunto de vias públicas, hierarquizadas, que constitui o suporte físico da circulação urbana do território municipal e garante a integração do sistema de transporte ao uso do solo.

A área de levantamento morfológico possui uma predominância de vias locais, em torno do terreno possuímos a Av. Bom pastor como coletora. Possui também vias arteriais importantes como a Av. Deusdeth Ferreira de Moura, que liga ao centro da cidade. Está também presente a via expressa GO-070, próxima ao local de estudo, que faz ligação de Goiânia aos municípios vizinhos de Goiás.





CAPÍTULO 07

ELEMENTOS PRE-PROJETUAIS

7.1. CONCEITO

7.2. PARTIDO

7.3. ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA

7.4. PROGRAMA DE NECESSIDADES

EDWARDS

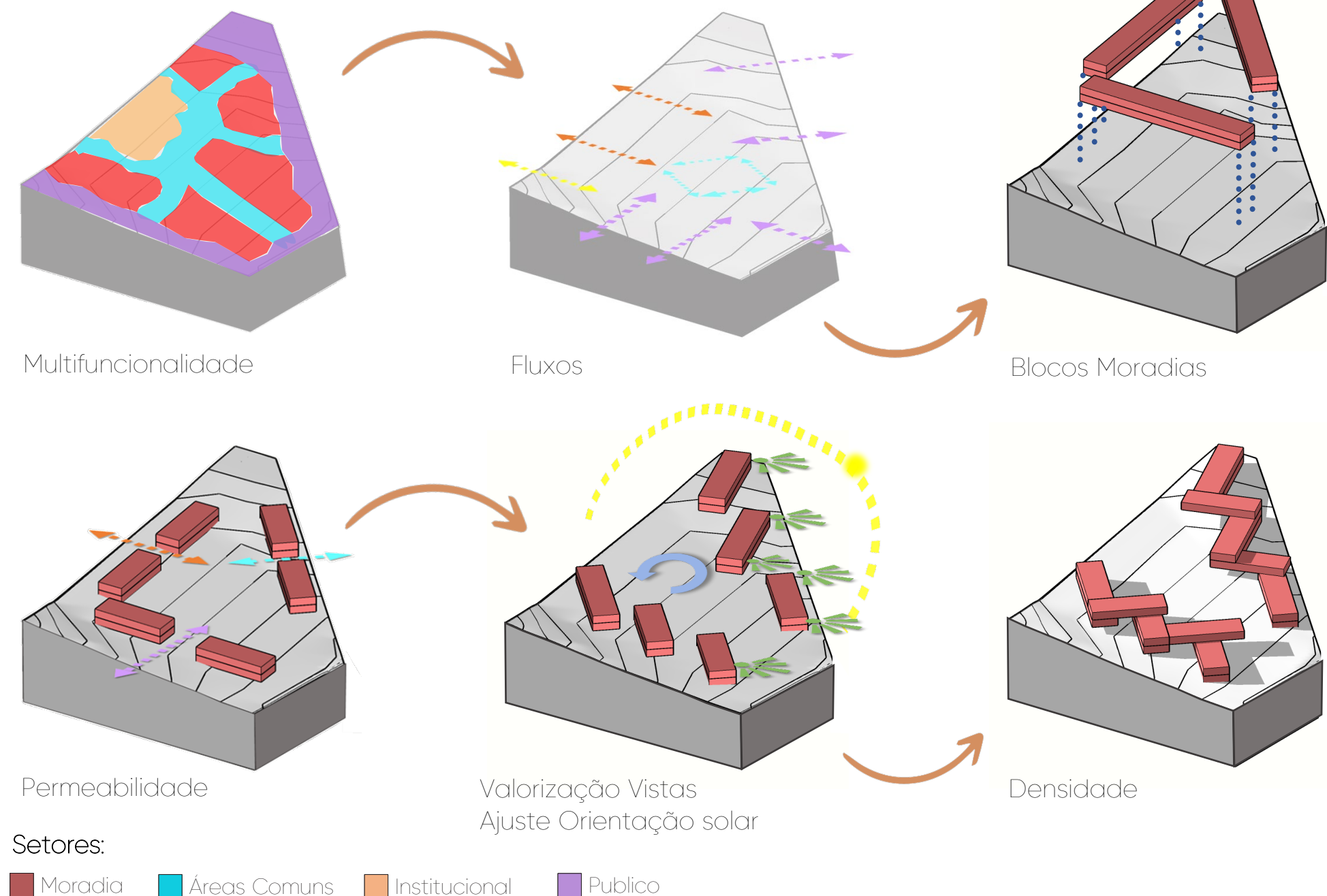
7.5. PLANO DE MASSAS



7.1 Conceito

Colaborativo
Fluxos
Multifuncional
Permeabilidade visual
Sustentável
Respeita a preexistência

A moradia estudantil faz parte de uma política é uma reivindicação pelo direito de habitação e residência para estudantes, no entanto seus parâmetros devem ser elaborados não apenas para contemplar de qualquer maneira essa demanda estudantil, mas sim proporcionar uma boa qualidade de vida e auxiliar na formação acadêmica e estudantil, ainda assim no presente trabalho o meio de fazê-lo e partir da colaboração que partir de Análises aprofundadas os conceitos e decisões colaborativas são:



O conceito se faz então na proposta de conceber espaços que possibilitem a integração entre os diferentes moradores universitários, estudantes e colaboradores das universidades, como objetivo promover espaços dinâmicos, desenvolver debates complementares, propiciando a socialização, desenvolvimento humano, leituras e demais atividades em grupo. Além disso, a agregação interna-externa, incluindo a casa à cidade, da escala micro para a macro e vice-versa, ao gerar essa multifuncionalidade a comunidade acolhe a moradia estudantil a partir dos serviços e facilidades que essa promove para toda a sociedade.

Concede ainda ao projeto, a concepção a partir dos fluxos, com o intuito de gerar uma gradação desses sem haver a necessidade de separações físicas e hierárquicas, através disso a multifuncionalidade do complexo como conceito pode ser garantida aparecendo de forma a criar novas centralidades e perímetros de acordo com os respectivos usos.

Por fim, a permeabilidade visual que concede à paisagem natural do entorno um protagonismo, atrelado à sustentabilidade que promove melhor de modo a respeitar a vegetação nativa, o que propicia um espaço gerado com menos resíduos.

7.2 Partido

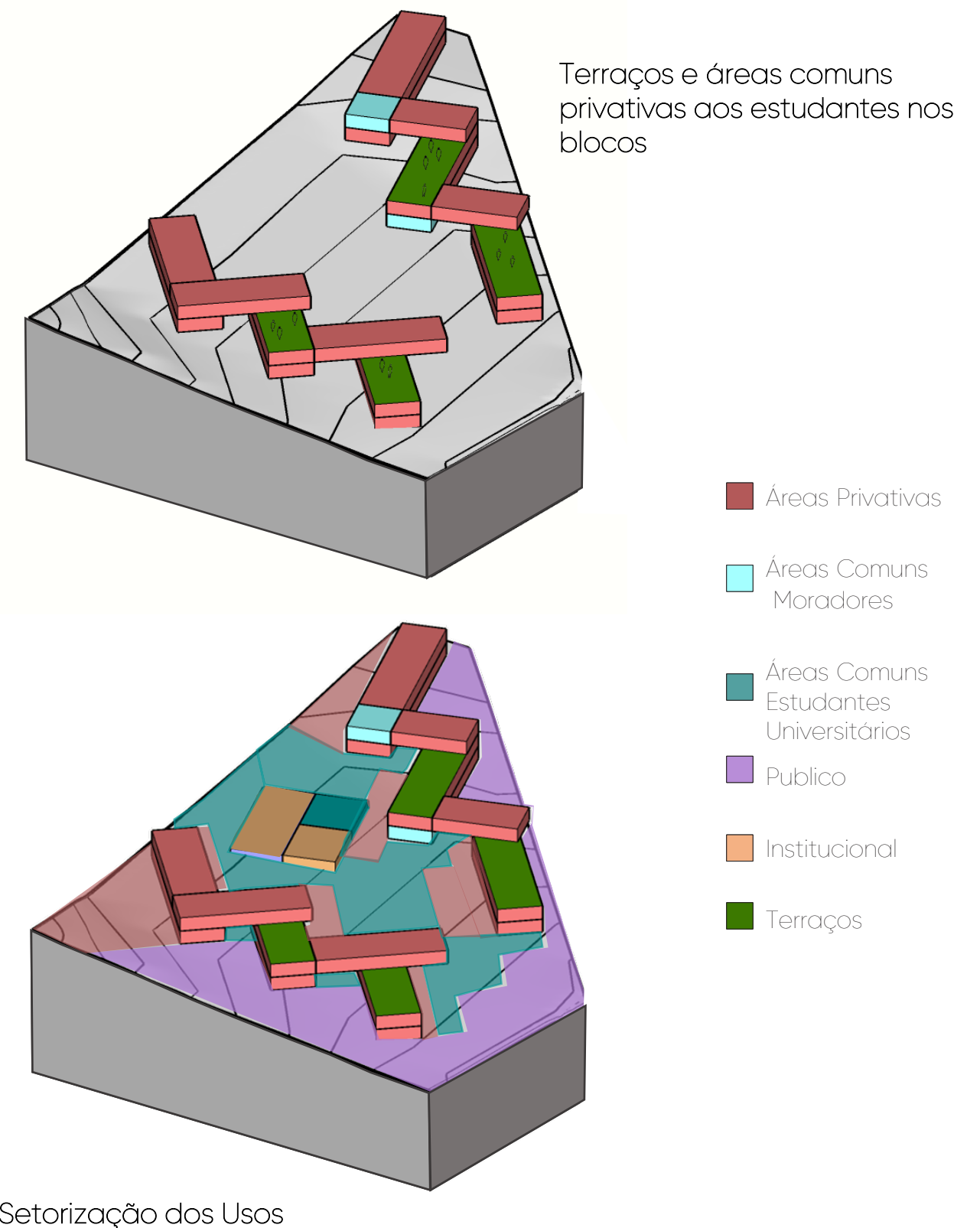
O partido surge a partir dos conceitos desenvolvidos para a elaboração do projeto.

Portanto, estabelecer usos introduzem o formato do complexo, uma vez que a moradia estudantil está adjacente à expansão do Campus da UFG, nasce um ponto de união entre eles, através disso ocorre uma nova centralidade que possui acesso aos estudantes moradores e funcionários. Os caminhos internos vão se fechando para uma área mais privada onde os blocos de moradias acontecem, restringindo desse modo organicamente as áreas privativas apenas de moradores. As áreas limítrofes com as ruas externas possuem os usos coletivos para moradores, funcionários, estudantes e a comunidade, os blocos residenciais servem como barreiras naturais dentro as áreas públicas das semipúblicas.

Em encontro com o conceito da sustentabilidade o método construtivo realizado através da Lean Construction através da estrutura metálica visa menos resíduos isso garante uma obra feita em menos tempo o que significa um valor da obra convencional.

Além de conformação com a preexistência construída da cidade, feita através do tijolo ecológico empregado nos fechamentos das construções bem como a valorização da cultura local uma vez que esses tijolos são feitos dentro da cidade.

Desse modo os blocos ocorrem de maneira que a circulação se concentre em um lado e as varandas do outro e são dispostos no terreno de modo que as varandas possuem vista e orientação solar adequada e privacidade visto que elas não são voltadas para as outras.

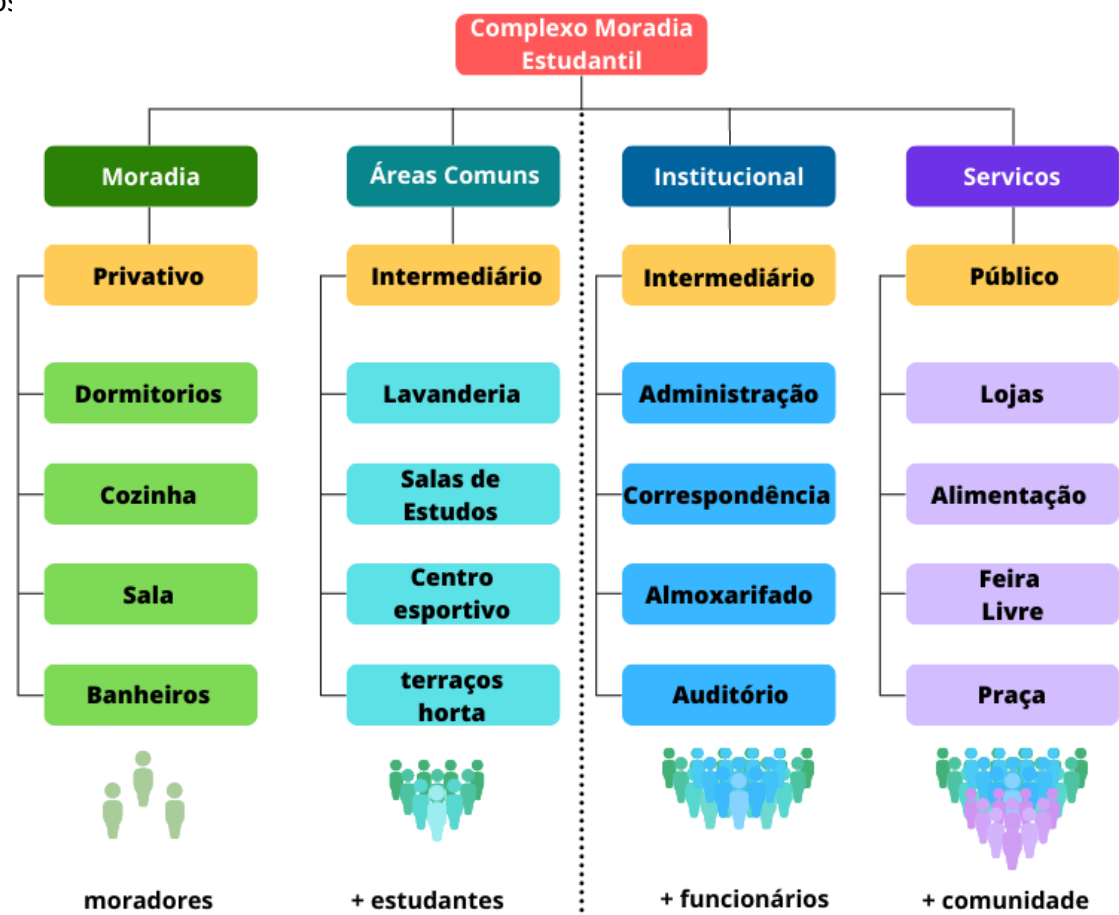


7.3 Organograma e Fluxograma

Organograma é o gráfico que irá representar visualmente a estrutura organizacional do projeto para a Moradia Estudantil. O principal propósito deste modelo estrutural é apresentar a setorização das diferentes áreas, representadas por cores.

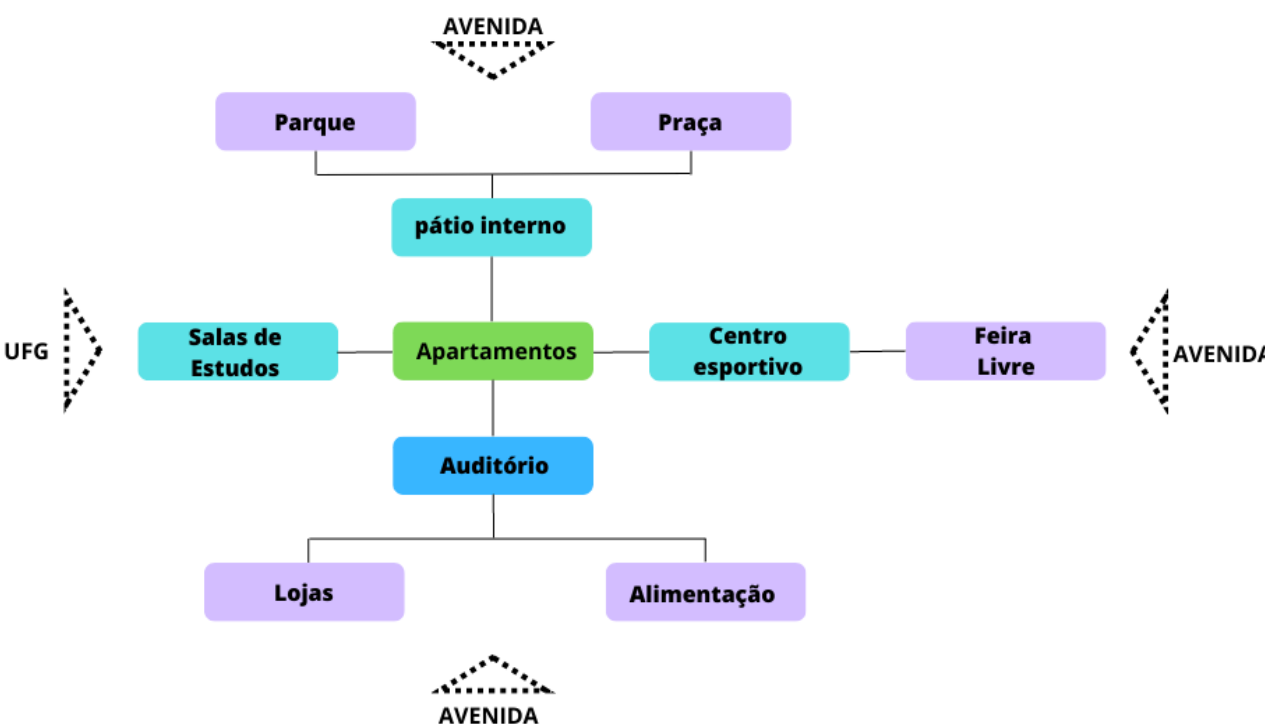
A concepção ocorre a partir de quatro eixos que coordenam a setorização do projeto e zoneamento do projeto: Moradia, Áreas comuns, institucional e Serviços. Esse zoneamento é proveniente do caráter de cada um desses setores, quanto à acessibilidade no sentido de restrição aos tipos de usuários. Os caracterizados públicos são áreas destinadas à população em geral, podem ser utilizados de transeuntes a moradores. Os intermediários são ambientes empregados a usos menos comunitários, destinados a funcionários e estudantes. Até os privativos restritos aos moradores de fato do complexo.

Fundamentado nisso o projeto ocorre em blocos divididos a partir dos setores no interior dos bloco:



Quadro 2: Organograma. fonte: autoria própria

O fluxograma pode ser entendido como uma representação esquemática de um processo instituído através de um gráfico com setas que indicam o fluxo das operações. Esse esquema é realizado para a melhor visualização do funcionamento dos ambientes.



Quadro 3: Fluxograma. fonte: autoria própria

7.4 Programa de Necessidades

Principal determinante do projeto, o Programa de Necessidades tem como objetivo estabelecer, a partir da listagem, o que se pretende fazer ou o que será necessário prever para o projeto a ser elaborado. Nele é consignado informações como os ambientes, suas atividades, quantidade, área, características etc. Para o projeto da Casa do Universitário, utilizou-se do seguinte programa:

SETOR MORADIA				
	ambiente	área (m2)	Quantidade	área total (m2)
Apartamento	Quartos PcD	9	21	189
	Quartos Individuais	9	191	1719
	Quartos Casal	9	7	63
	Banheiros	5	76	380
	Total			2351
Áreas Comuns	Sala	9	86	774
	Cozinha	11	86	946
	Total			1720
Serviços	DML	1	6	6
	Reserva Técnica	1	6	6
	Lixo	1	6	6
	Total			18
Total Moradia				4089

Quadro Setor Moradias; Quadro Setor áreas Comuns. FONTE: Autoria Própria

SETOR ÁREAS COMUNS				
	ambiente	área (m2)	Quantidade	área total (m2)
Acadêmico	Quadra poliesportiva	520	1	520
	Vestiários	35	1	35
	Sede Atlética	35	1	35
	Mirante	70	1	70
	Sala de Estudos	50	1	50
	Total			710
Moradia	Terraço de Jogos	50	1	50
	Cinema terraço	100	1	100
	Redario	50	1	50
	Mirante	100	1	100
	Horta	100	1	100
	Academia	100	1	100
	Lavanderia	50	1	50
	Total			550
Total Áreas Comuns				1260

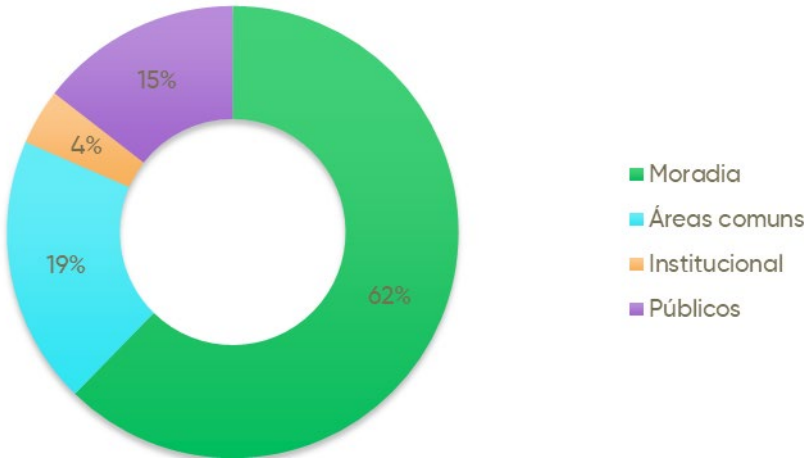
Quadro Setor Moradias; Quadro Setor áreas Comuns. FONTE: Autoria Própria

SETOR INSTITUCIONAL				
	ambiente	área (m2)	Quantidade	área total (m2)
Administrativo	Diretoria adm.	15	1	15
	Sala de reunião	15	1	15
	Sala Assistente social	8	1	8
	Sala. Zelador	15	1	15
	Total			53
Serviços	Deposito	5	2	10
	Concha acústica	150	1	150
	Correspondência	5	2	10
	sala multiuso	20	2	40
	Total			210
Total Institucional				263

Quadro Setor Institucional; Quadro Setor Público. FONTE: Autoria Própria

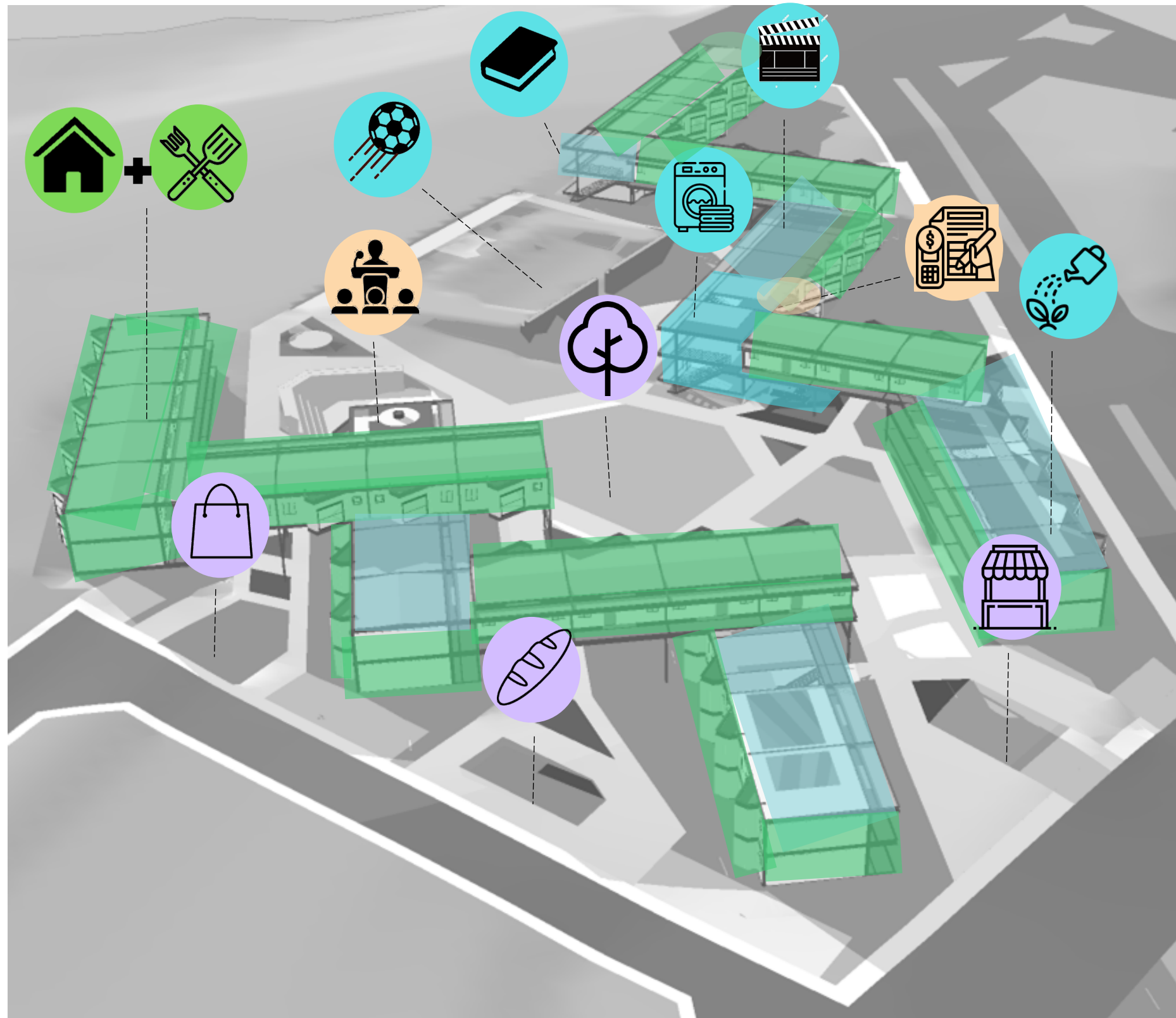
SETOR PÚBLICO				
	ambiente	área (m2)	Quantidade	área total (m2)
Alimentação	Padaria	80	1	80
	Pit Dog	80	1	80
	Total			160
Lazer	Lojas	25	4	100
	Feira Livre	100	1	100
	Quiosque	40	1	40
	Praças	550	1	550
	Total			790
Total Público				950

Quadro Setor Institucional; Quadro Setor Público. FONTE: Autoria Própria



7.5 Plano de Massas

No plano, os acessos de pedestres se concentram na em todo entorno do terreno, uma vez que as áreas públicas e semipúblicas se concentram nessas porções sendo um deles interno a própria expansão da UFG por questão do aproveitamento da topografia. Os acessos de veículos são em volta do terreno, Av. Avenida Deusdeth possui acesso de veículo e pedestres, nesse espaço ocorre a feira livre. O fluxo é separado através de um estrangulamento dos caminhos e uma barreira vegetativa, iniciando o percurso apenas para estudantes e moradores. A medida que se entra no complexo as áreas comuns vão se desenrolando, as áreas de serviços também servem como elemento de socialização. A avenida do Sesc também possui duas praças e acessos as áreas comuns. A Rua linda passos Valadares possui os usos de acesso ao público com lojas e uma padaria, além da passagem para a entrada do complexo. O acesso aos apartamentos ocorre por meio de certas áreas mais internas do complexo para manter a privacidade e segurança.



LEGENDA:

-  Moradia
-  Cozinha
-  Lavanderia
-  Sala de Estudo
-  Centro Esportivo
-  Terraços Hortas
-  Cinema
-  Administração
-  Auditório
-  Lojas
-  Feira Livre
-  Praça
-  Padaria

C
A
P
Í
T
U
L
O

08

O PROJETO

8.1. INTRODUÇÃO	8.7. NÍVEL 559	8.14. DEFINIÇÃO ESTRUTURAL
8.2. PERFIL DO TERRENO	8.8. NÍVEL 557	8.15 VENTILAÇÃO INSOLAÇÃO
8.3. IMPLANTAÇÃO	8.9. NÍVEL 555	8.16 PLANTAS BLOCO
8.4. VEGETAÇÃO	8.10. COBERTURA	8.17. CORTES BLOCO TIPO
8.5. ESTUDO DE VEGETAÇÃO	8.11. CORTES	8.18. ELEVÇÕES BLOCO
8.6. NÍVEL 562	8.12. VISTAS	8.19. APARTAMENTO TIPO
	8.13. AMBIENTES	8.20. DETALHES



8.1 Introdução

A ideia para a Casa do Universitário é criar algo que transmita aos estudantes a sensação de estarem em casa, ou seja, confortáveis e protegidos. Dessa maneira, dispõe de grandes áreas de convívio, para que sejam acolhidos pela moradia.

Em relação ao projeto, são dispostos 86 aptos apartamentos para 3 estudantes, possui 2 apartamentos no térreo para portadores de deficiência que residem 3 estudantes em cada, Há apartamentos família que abrigam até 4 pessoas. No total, são 265 moradores universitários sem a definição igualitária de gênero para os domiciliados. Os principais acessos a moradia estudantil são pela Avenida Deusdeth Ferreira de Moura, Avenida do Sesc e Rua Linda Passos Valadares, sendo os três de pedestres e carros, outro acesso é apenas de pedestres por dentro da expansão do campus UFG areião. Há vagas para veículos motos e bicicletas no entorno das ruas públicas.

O complexo é como uma grande praça aberta com um paisagismo convidativo ao passeio interno, os entornos com acesso às ruas são de uso público e a partir do momento que se cruza por baixo dos blocos suspensos as áreas comuns são privativas aos estudantes, essas são contornadas por áreas verdes e se mesclam com ela, sala de estudos, lavanderia academia e quiosques terraços, hortas espaços culturais, sanitários, quadra de esportes e até auditório ao ar livre os blocos abrigam pequenos pontos de serviços em suas extremidades e são preenchidos em sua maioria pelos apartamentos. A acessibilidade ocorre por meio de rampas na extremidade dos edifícios. A quadra poliesportiva implantada junto com o centro de esportes sede de atléticas quiosque e auditório servem como uma nova centralidade para a UFG.

8.2 Perfil do Terreno

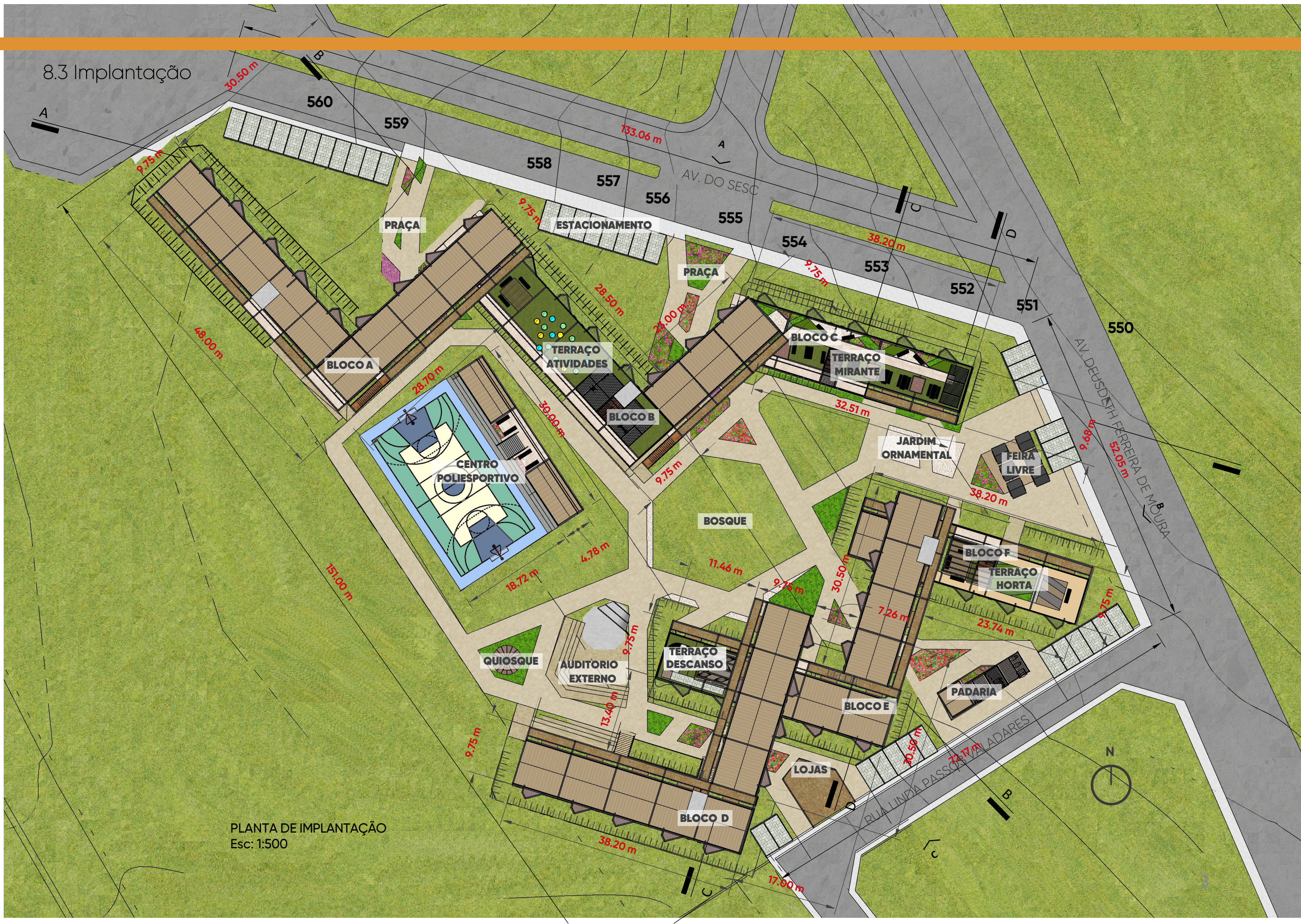
A topografia do terreno é consideravelmente acidentada. A inclinação do terreno geral do terreno é de 6,56%. São estabelecidos diferentes níveis de patamares para abrigar as construções. No plano mais alto (560) está localizado a quadra de uso geral dos estudantes, uma parte do prédio com equipamentos de suporte a quadra situa-se a três metros abaixo da quadra. Os patamares dos Blocos ocorrem em níveis, dois blocos A e D nas extremidades norte e sul do terreno são situados no nível 558. Os blocos B e E estão situados no nível 556. Por fim os blocos C e F situam-se no nível 553. As lojas ocorrem no 557. As lojas no nível e a padaria no nível 554 ambas semienterradas através de muros de arrimo. Os caminhos que ocorrem através dos blocos e áreas comuns possuem inclinação de 6% sendo assim acessíveis.

curvas 560, 558 e 557, 556 e 554 ocasionaram a execução de cortes e aplicação de aterro, que diz respeito, respectivamente, a retirada e ao enchimento de terra para a formação da terraplanagem. Em volta desses planos, são acarretados os taludes (plano do terreno inclinado que limita o aterro e tem como função garantir a estabilidade do mesmo).



VISTA A
Esc: 1:500

8.3 Implantação



8.4 Vegetação

vegetação é de extrema importância para o projeto, O clima da cidade de Goiás atinge temperaturas altas durante o verão e o inverno e as árvores desempenham um papel de sombreamento dos passeios de pedestres. Além disso, um ambiente verdejado mantém uma ventilação mais fresca e agradável. Através disso, um bom projeto paisagístico impacta no bem estar geral de quem vai usar o espaço, e gera uma identidade do usuário com o espaço. Foram escolhidas espécies nativas do cerrado, o paisagismo foi feito em camadas com mais vegetação e com menos com o intuito de gerar surpresas.

ESPECIES VEGETATIVAS

Fonte: REFLORA.JBRJ.GOV.BR

FORRAÇÕES

Acorus
(Acorus Gramineus)



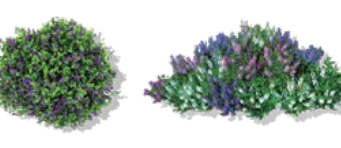
O Acorus é uma planta herbácea rizomatosa que à primeira vista parece uma grama. Utilizado em vasos e como forração em canteiros mistos sob meia sombra. (Ø=30cm e h=25cm)

Citronela
(Cymbopogon winterianus)



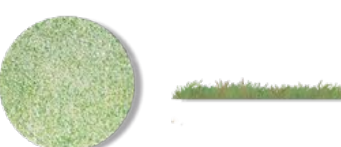
citronela pode ser plantada em vasos e jardineiras. assim como em canteiros adubados ou como bordadura em áreas grandes (Ø=50cm-1m e h=80-120cm)

Cuféia
(Cuphea gracilis)



A cuféia é uma planta muito apreciada por florescer o ano todo e exigir pouca manutenção. Sua folhagem é delicada com folhas bem pequenas. (Ø=50cm e h=20-30cm)

Grama Esmeralda
(Zoysia japonica)



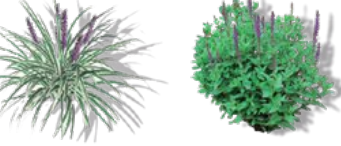
grama esmeralda é robusta, com folhas estreitas. macias pontiagudas. Tem alta tolerância à seca, temperaturas altas e sombra, o que favorece seu uso em jardins. (Ø=6cm h=15cm)

Lambari
(Tradescantia zebrina)



O lambari é uma herbácea perene muito rústica de folhagem prostrada e suculenta. Suas folhas são muito decorativas. ovaladas brilhantes, de coloração verde escura. (Ø=40-60 cm e h=30-40cm)

Liriope
(Liriope spicata)



A Liriope é uma planta herbácea, perene, rizomatosa e florífera, com aspecto de grama e utilizada como forração. (Ø e h=30cm)

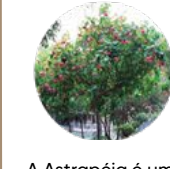
Perpetua
(Gomphrena globosa)



A perpétua é uma planta herbácea de flores de coloração roxa, versátil, tendo várias funções paisagísticas, podendo ser utilizada como forração ou para compor canteiros, bordaduras e maciços. (Ø e h=40cm)

ARBUSTOS

Astrapéia
(Dombeya Wallichii)



A Astrapéia é uma árvore ou arbusto de ótimas características ornamentais, que se espalhou pelo mundo por sua exuberância e popularidade. (Ø= 3,5m e h=6m)

Clusia
(Clusia Fluminensis)



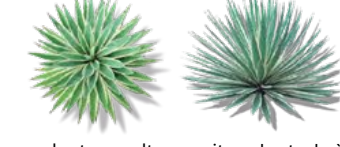
A Clúsia pode ter o porte de arbusto ou árvore, sua folhagem é bastante ornamental, apresentando folhas rígidas brilhantes em forma de gota. (Ø= 3,5m e h=6m)

Cyca
(Cycas revoluta)



Presente nos jardins contemporâneos e tropicais, a cica se parece com uma pequena palmeira. Suas folhas são longas, rígidas e brilhantes. (Ø=1.8m h=2m)

pitiera-do-caribe
(Agave angustifolia)



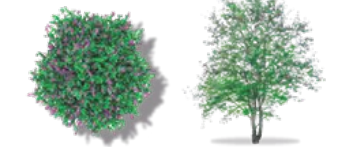
A pitiera-do-caribe é uma planta escultura muito adaptada à seca. Suas folhas são longas, rígidas, em forma de espada. (Ø=1m e h=60-90cm)

Podocarpus
(Podocarpus brasiliensis)



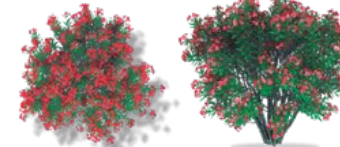
O podocarpus é uma árvore colunar também encontrada no cerrado, ereta e versátil que se encaixa perfeitamente em jardins. (Ø=40.50 cm, h=4.5-6m)

Manacá-de-cheiro
(Brunfelsia uniflora)



O Manacá-de-cheiro, considerado um arbusto ou árvore e extremamente perfumado. Além disso suas flores mudam de cor (Ø=2m e h=2-3m)

Urucum
(Bixa orellana)



O Urucum é uma árvore exuberante pela beleza de suas flores e vistosos cachos de frutos (Ø=3m e h=3-6m)

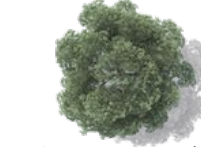
ÁRVORES

Pau-Fava
(Senna macranthera)



O Pau-fava é uma árvore, usada em jardins, praças e em calçadas, podendo ser usada sob postes de fiação elétrica. (Ø=5m h=6-8m)

Pata-de-vaca
(Bauhinia forficata)



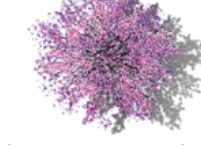
Pata-de-vaca é uma árvore ornamental, apreciada em áreas urbanas por suas belas e grandes flores. (Ø=3m e h=5m)

Jerivá
(Syagrus romanzoffiana)



O Jerivá nativo do cerrado brasileiro tem estipe único. No paisagismo, os jerivás podem ser utilizados isolados

Quaresmeira
(Tibouchina granulosa)



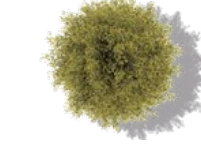
A Quaresmeira é uma árvore de beleza notável, que encanta por sua elegância e exuberante floração. Mesmo quando não está em flor, a quaresmeira (Ø=8-10m e h=15-30m)

Cedro Rosa
(Cedrela fissilis)



O Cedro Rosa é utilizado na medicina, no combate à febre, feridas e úlceras. Utilizada como arborização de praças públicas, parques e jardins e também tem a finalidade de recuperar ecossistemas degradados (Ø=8-10m e h=15-30m)

Jacarandá-do-Cerrado
(Dalbergia miscolobium)



Jacarandá do cerrado é uma árvore encontrada principalmente nos estados de Minas Gerais e Goiás. Além de participar da estética urbana, pode enriquecer áreas nativas. (Ø=8-10m e h=15-30m)

Pau-ferro
(Caesalpinia ferrea)

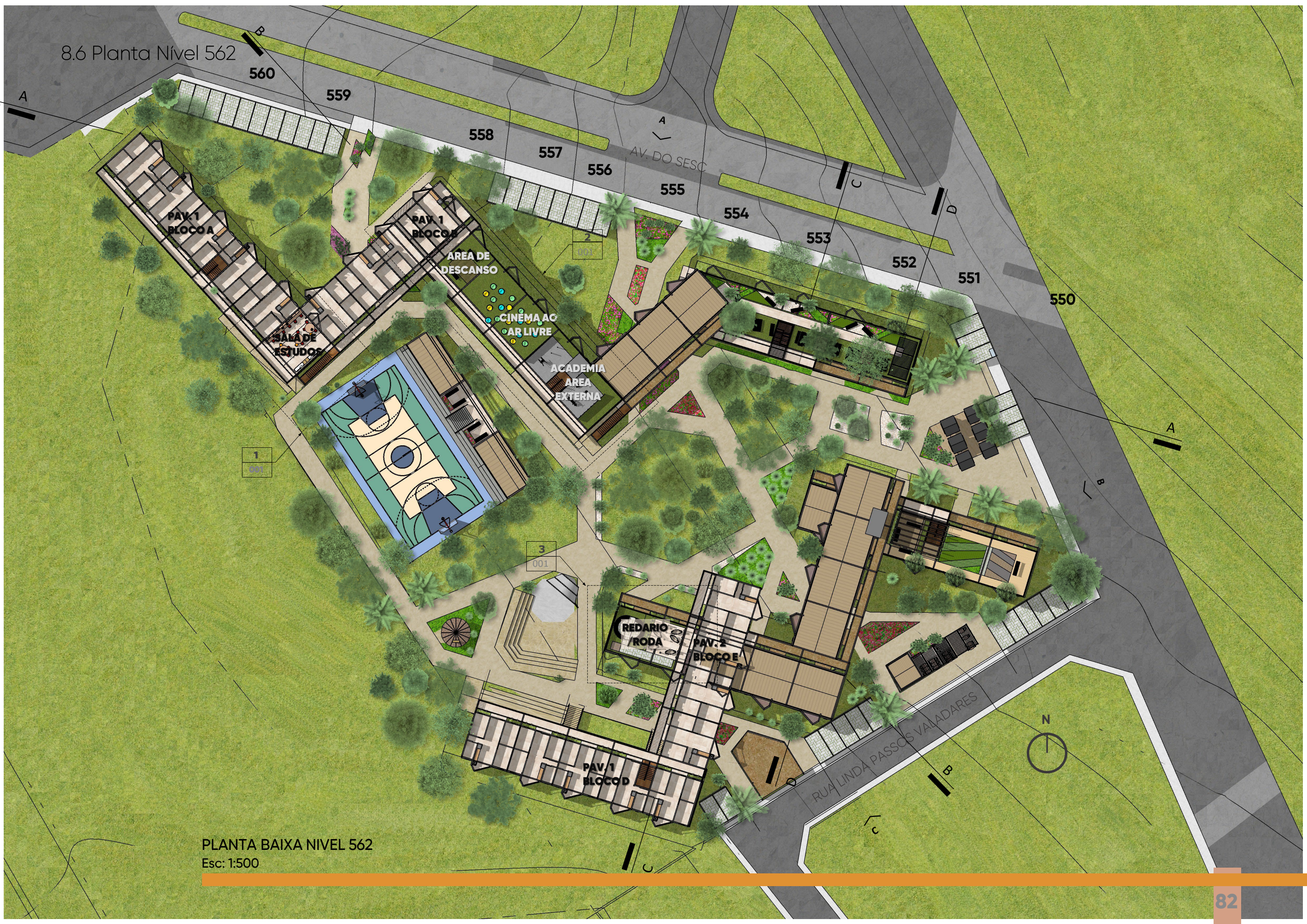


O pau ferro é muito visado para o paisagismo por suas características ornamentais de sombreamento e não possui raízes agressivas (Ø= 6-12m e h=12-28m)

8.5 Estudo de Vegetação

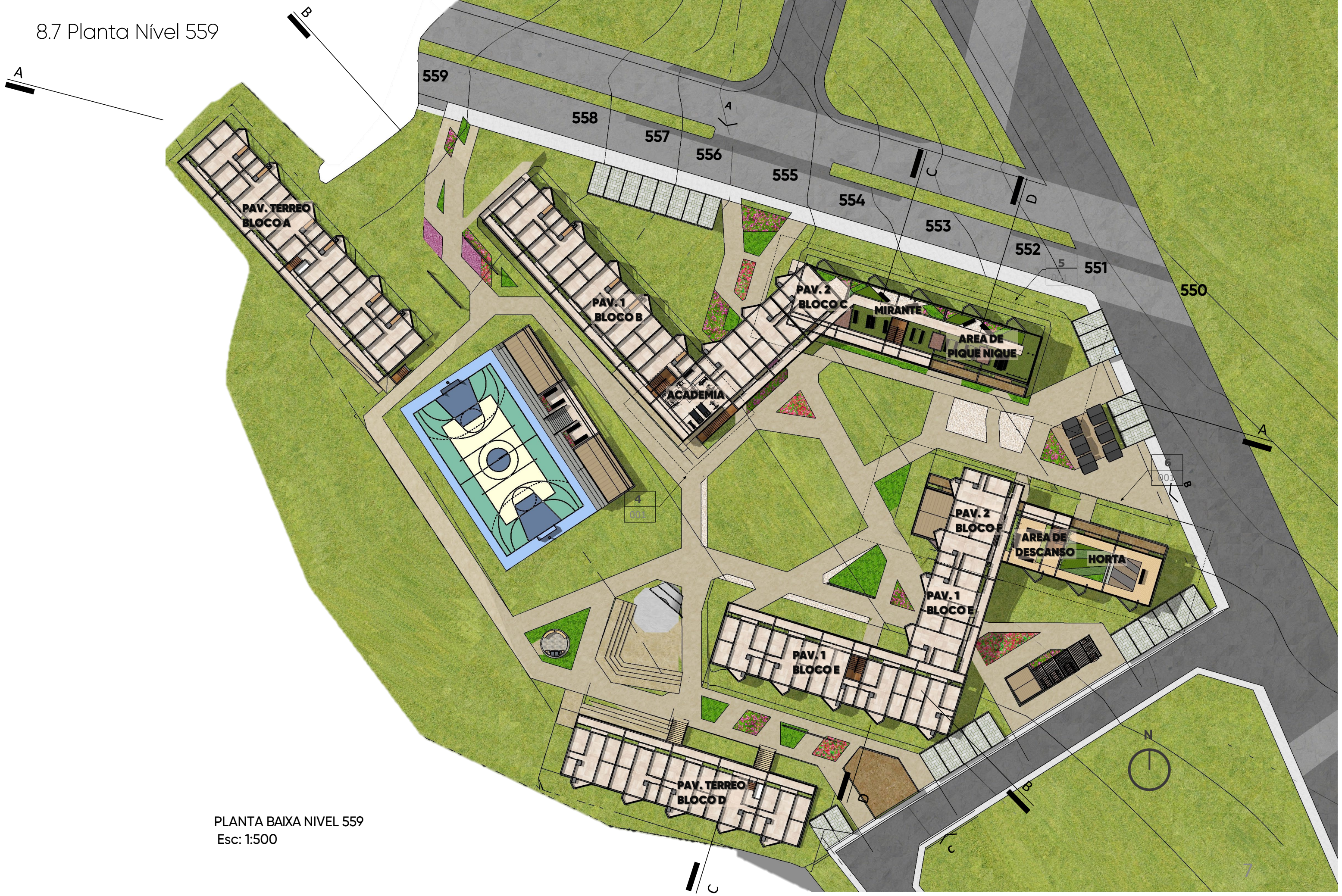


PLANTA PAISAGISMO
Esc: 1:500



PLANTA BAIXA NIVEL 562
Esc: 1:500

8.7 Planta Nível 559



PLANTA BAIXA NIVEL 559
Esc: 1:500

8.8 Planta Nível 557



PLANTA BAIXA NIVEL 557
Esc: 1:500



PLANTA BAIXA NIVEL 555
Esc: 1:500



8.11 Cortes terreno



CORTE AA
Esc: 1:500



CORTE BB
Esc: 1:500

8.11 Cortes



CORTE CC
Esc: 1:250



CORTE DD
Esc: 1:250

8.12 Vistas



VISTA B
Sem escala

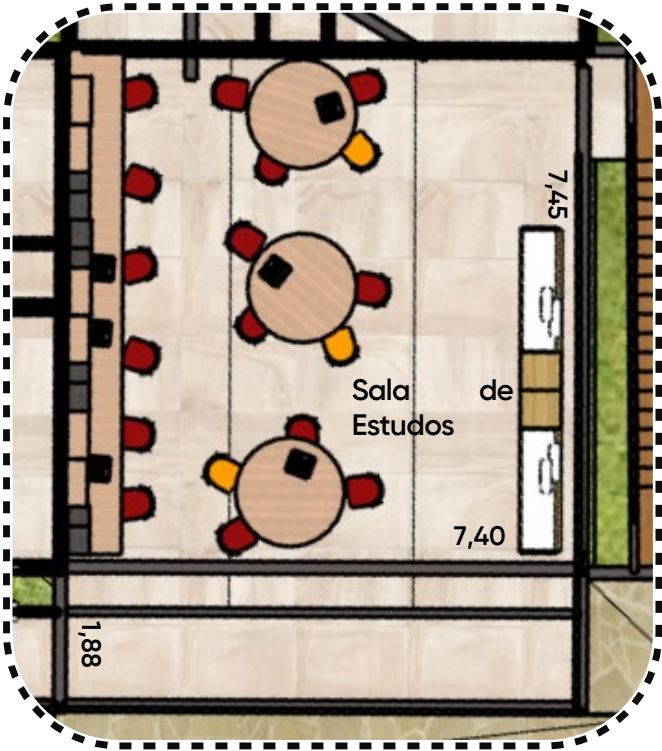


VISTA C
Sem escala

8.13 Ambientes



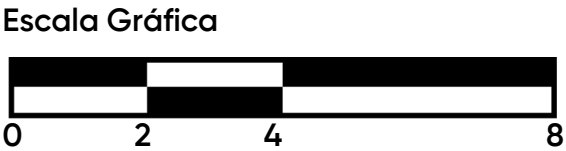
AMBIENTE 01 PLANTA BAIXA TERRAÇO DE ATIVIDADES



AMBIENTE 02 PLANTA BAIXA SALA DE ESTUDOS



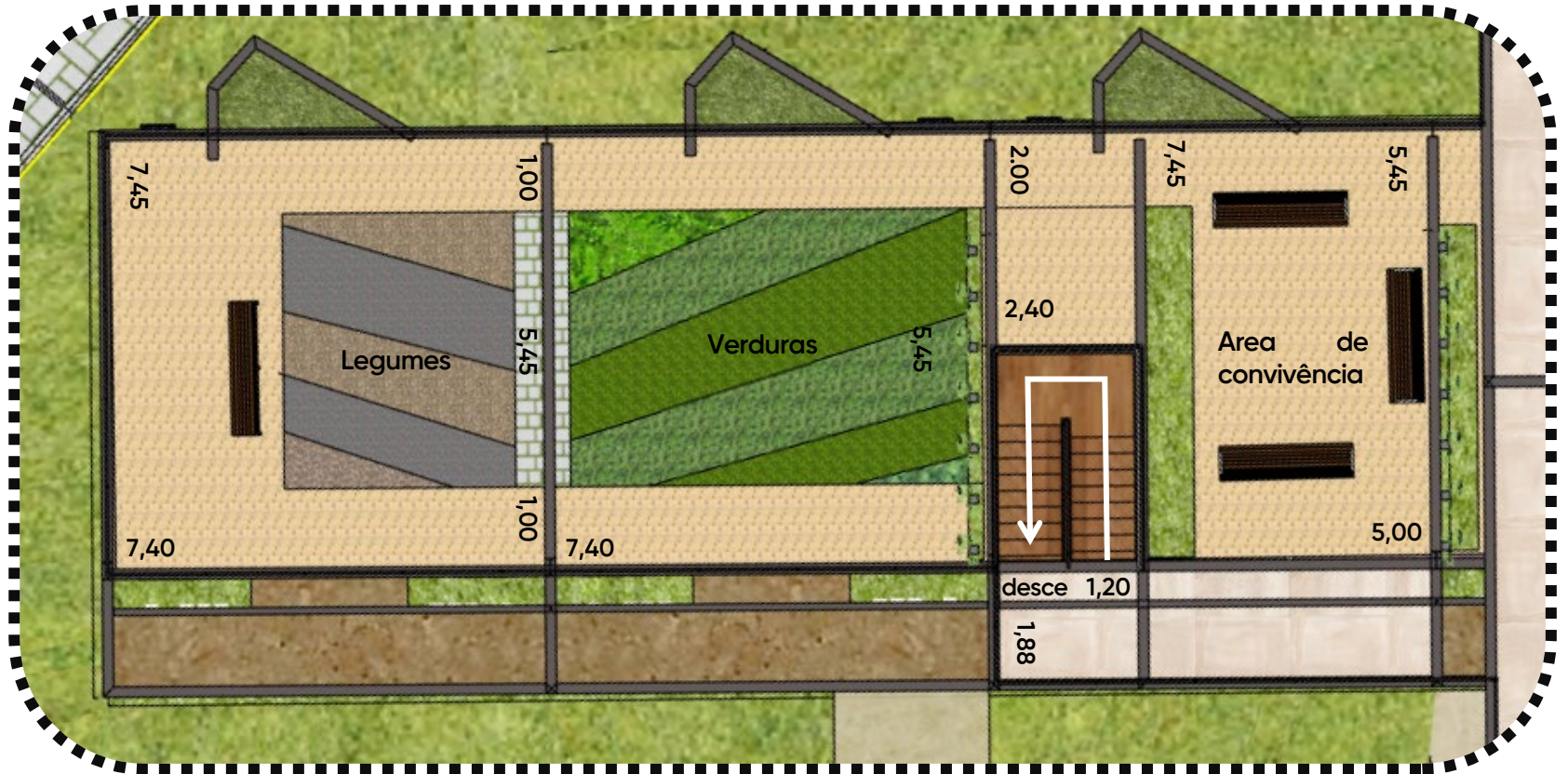
AMBIENTE 03 PLANTA BAIXA REDÁRIO



8.13 Ambientes



AMBIENTE 04 PLANTA BAIXA TERRAÇO MIRANTE



AMBIENTE 05 PLANTA
BAIXA TERRACO HORTA



8.13 Ambientes



AMBIENTE 06 PLANTA BAIXA ACADEMIA



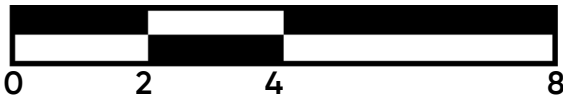
AMBIENTE 08 PLANTA BAIXA SERVICOS



AMBIENTE 07 PLANTA BAIXA CENTRO ESPORTIVO



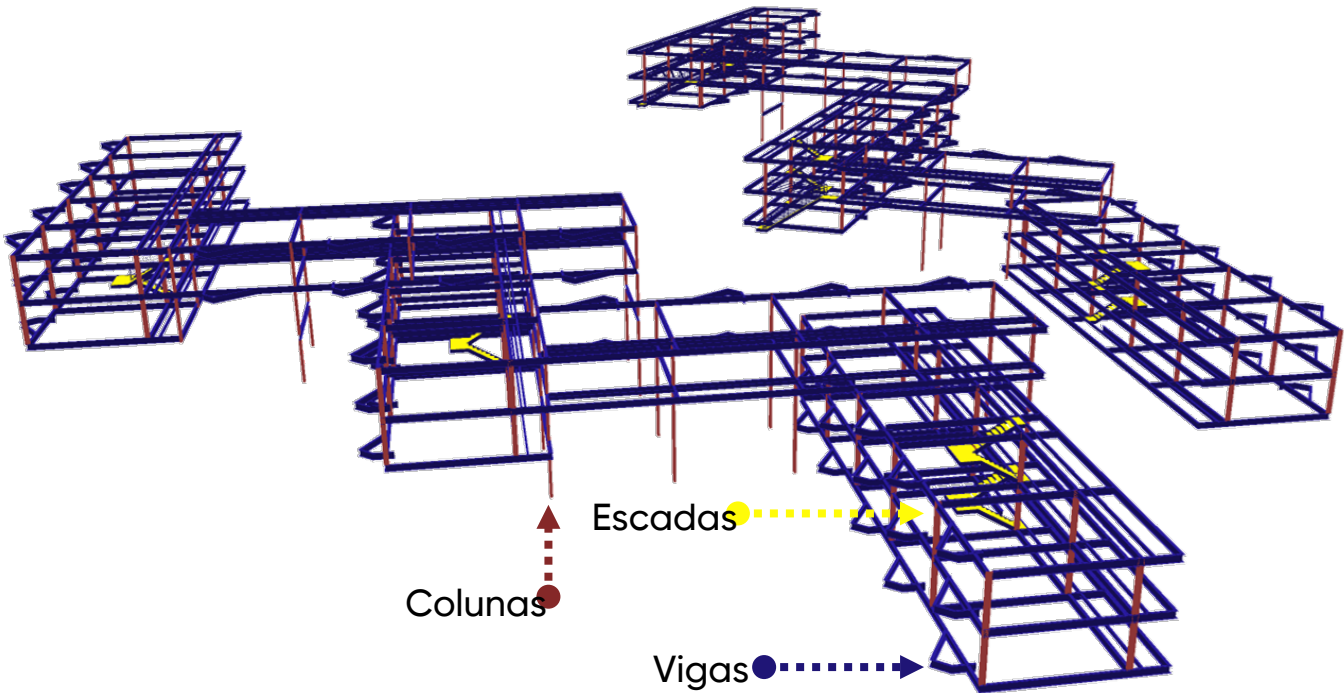
Escala Gráfica



8.14Definição Estrutural

O sistema estrutural utilizado para a construção do projeto emprega como tecnologia a Estrutura Metálica. A estrutura metálica é composta por aço e constituída por um grupo de peças, que, quando unidas, formam um conjunto que dá sustentação à construção. É um elemento estrutural cuja seção é produzida totalmente em material metálico, principalmente o aço. No projeto, é utilizada para a execução de vigas e pilares (perfil I), e estrutura da cobertura (terças e treliças). A execução consistirá na fixação das peças entre si e com a infraestrutura (fundação).

Em comparação com processos convencionais, como a alvenaria, podem reduzir em até 40% o tempo de execução da obra. Isso proporciona uma equiparação de custos uma vez que a obra e feita em menos tempo.

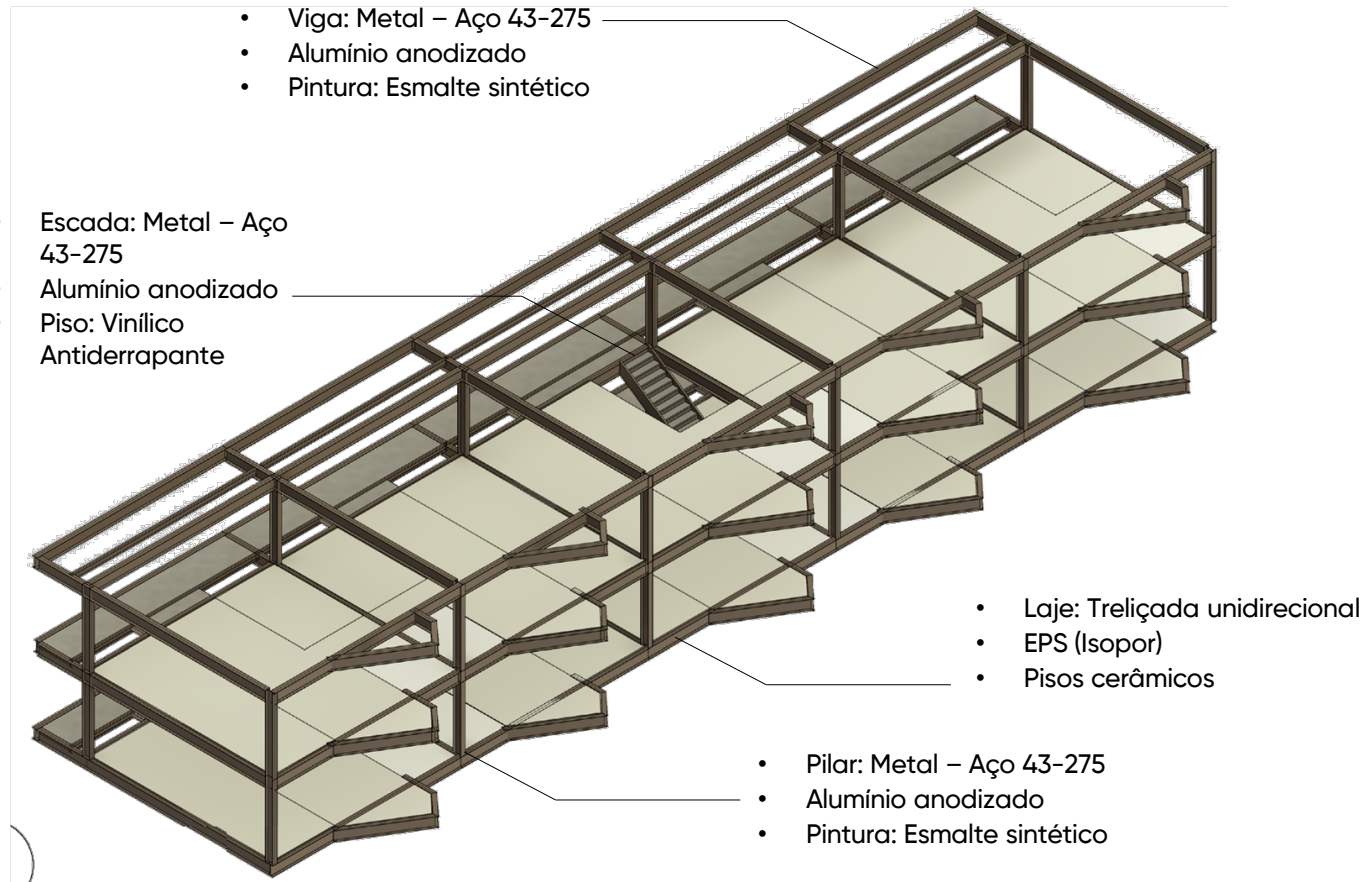


Estrutura complexo
fonte: autoria própria

A modulação dos edifícios consiste nas principais medidas que se repetem de 7 em 7 metros. Sendo assim, foram dimensionadas duas alturas de vigas: de 40 cm para os vãos de 7 metros. Os pilares de perfil I tem seção 20 x 30 cm

o sistema de vedação é executado por tijolos ecológicos de 2 furos (15x30x07cm) de modo a manter aparente a estrutura dos edifícios. O tijolo consiste em solo, cimento e água, e feito através de uma prensa manual ou hidráulica, na cidade de goiás possui uma fabrica desse tipo de tijolo o que justifica a decisão, além disso a construção do complexo servira como uma escola para formar novos profissionais que façam construções com o tijolo ecológico tornando essa pratica mais difundida.

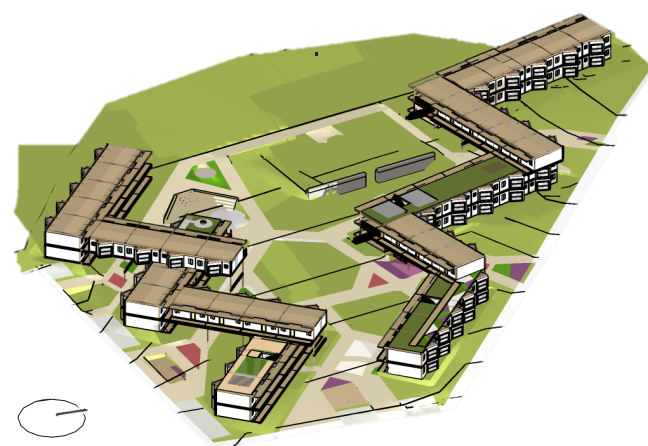
Além disso com esse tipo de estrutura economiza-se com camadas de acabamento, como chapisco argamassa e reboco, pois ele e assentado acabado necessário apenas pintura estética em pontos específicos, possibilitando assim uma obra mais rápida e mais barata. Além disso ele possui a possibilidade de passar a rede elétrica e hidráulica pelo interior dos tijolos, tornando o canteiro mais pratico, rápido e principalmente mais ecológica possibilitando uma obra mais limpa e eficiente sem retrabalhos, de encontro ao método lean construction.



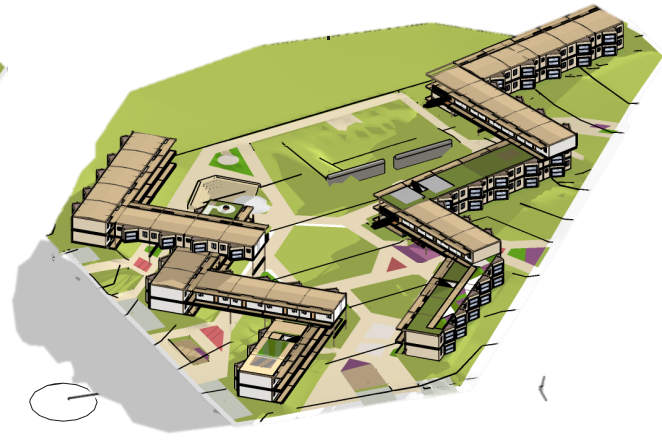
ESTRUTURA BLOCO TIPO
Fonte: autoria própria

8.15 Insolação, Ventilação e Sustentabilidade

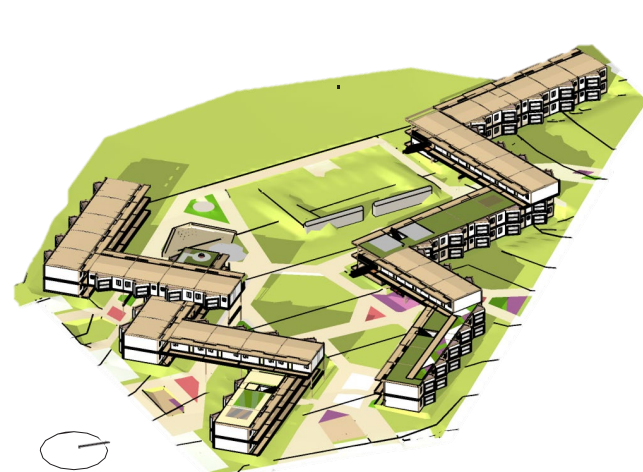
A orientação solar na arquitetura é a forma como a luz do sol incide sobre os edifícios e, definitivamente, é um aspecto de extrema relevância para a cidade de Goiás uma vez que essa possui um clima quente e seco na maior parte do ano.



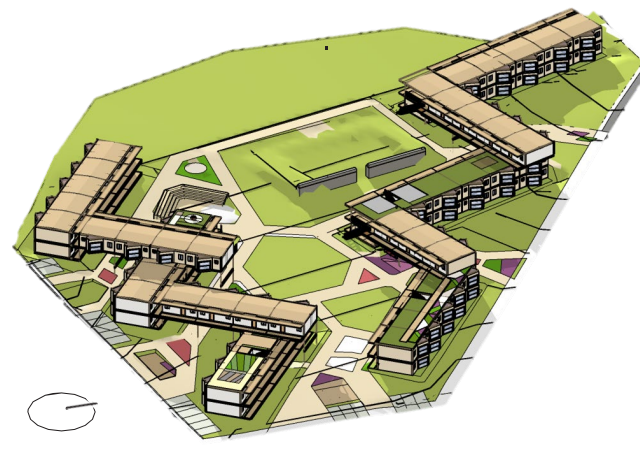
INVERNO 7:00



INVERNO 17:00



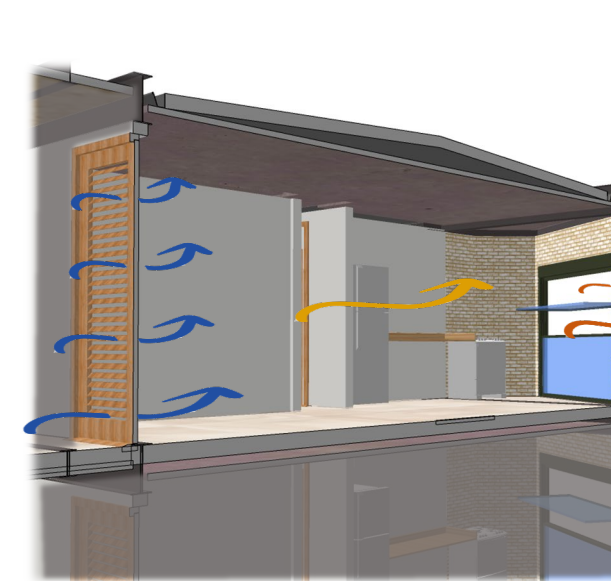
VERÃO 7:00



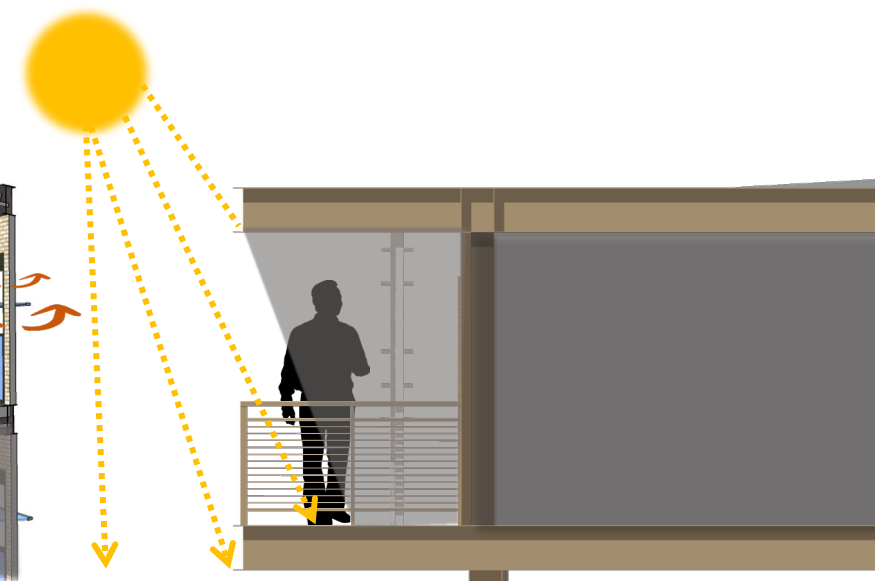
VERÃO 18:00

Segundo o diagrama solar é possível visualizar como se comportam as sombras no complexo em diferentes dias do ano. A disposição dos blocos permite grande sombreamento das áreas externas livres do térreo em grande parte da manhã e da tarde, o restante do sombreamento ocorre a partir da vegetação.

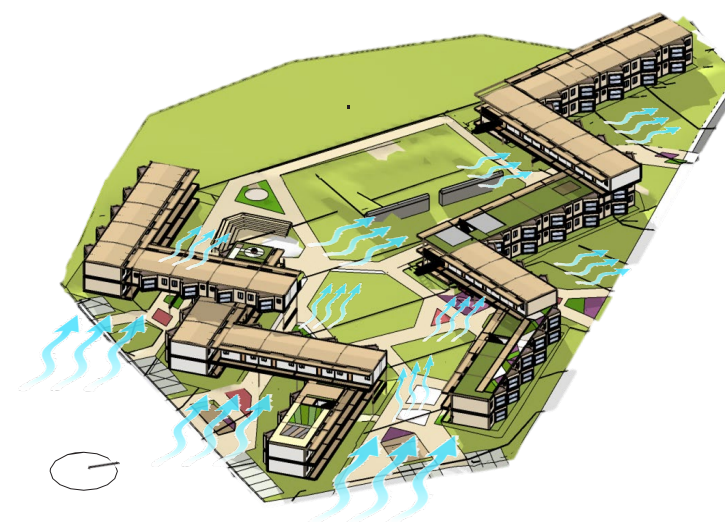
No projeto da moradia estudantil, todo o edifício detém de um corredor frontal que atua como beiral, com 2,00 metros. Além disso ao fundo do bloco é utilizado da varanda semi-aberta como brise uma vez que possui uma rotação com o intuito de garantir o sombreamento do apartamento vizinho e desviar da insolação da fachada norte, além de garantir a todas as salas e cozinhas do apartamento vistas panorâmicas para a paisagem vilaboense.



Esquema Ventilação Cruzada interna



Insolação no corredor dos blocos

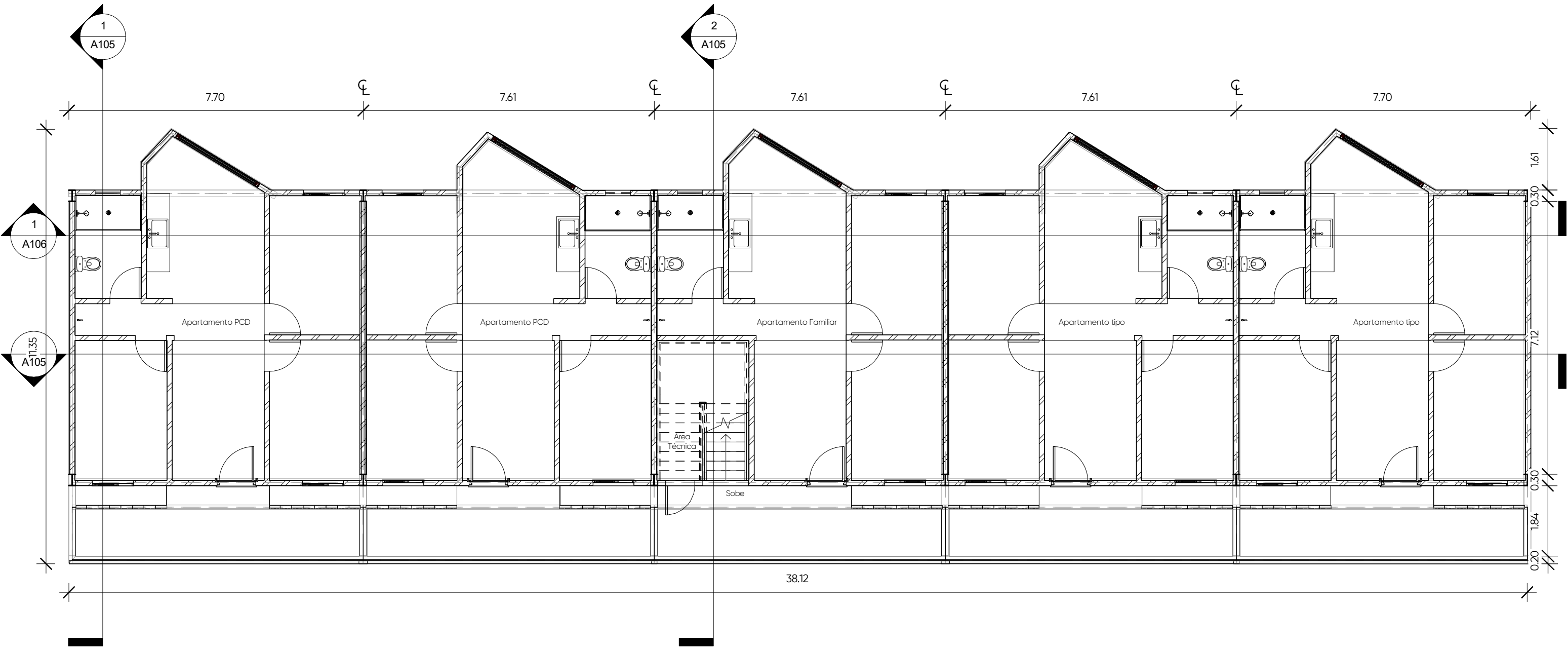


Efeito Túnel de Vento

O uso da ventilação natural é um dos itens primordiais do projeto de arquitetura. A disposição dos blocos conforme a predominância dos ventos vindos do sudeste, gera uma canalização do vento mantendo as áreas comuns frescas e ventiladas.

Dentro dos apartamentos, Ocorre a ventilação cruzada a partir do ar que entra através da esquadria da sala e leva o vento para cozinha e o fim da casa.

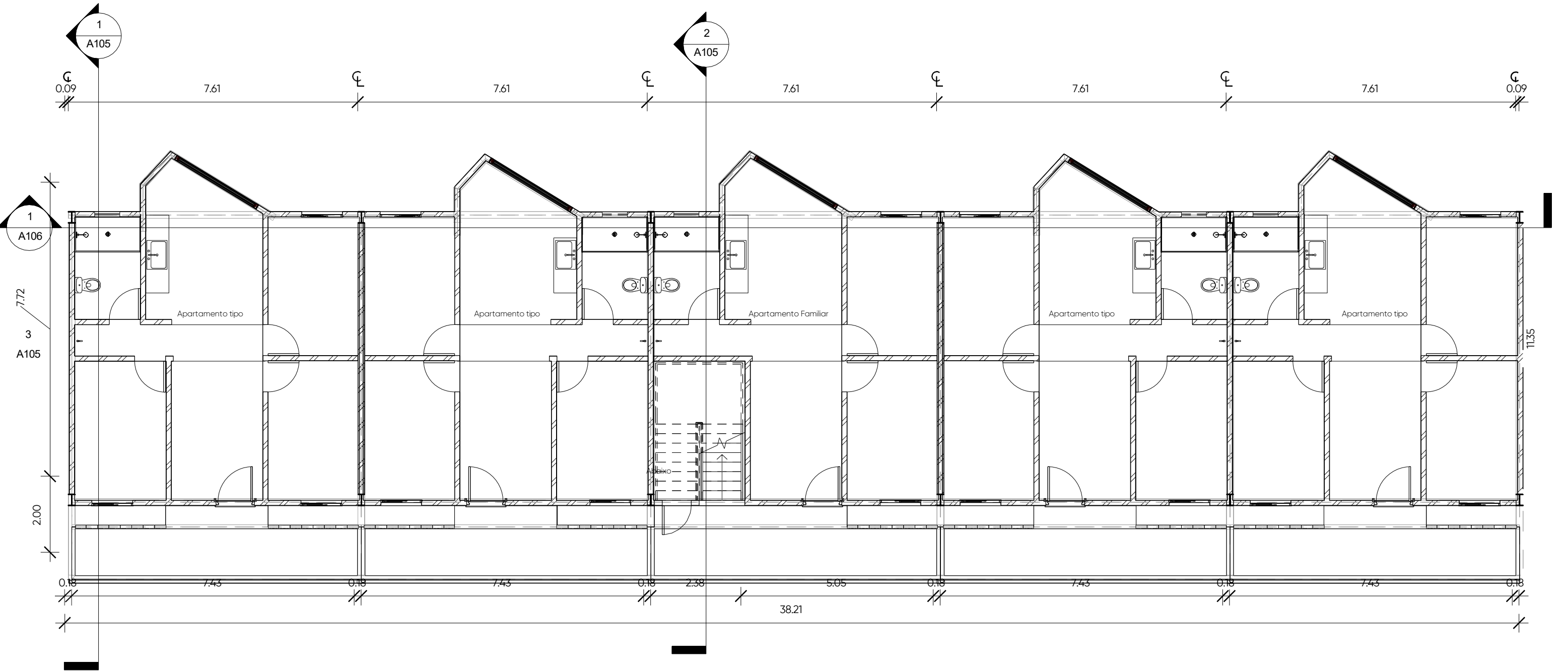
8.16 Plantas Baixas Bloco Tipo



PLANTA BAIXA PAVIMENTO TIPO TERREO

1:100

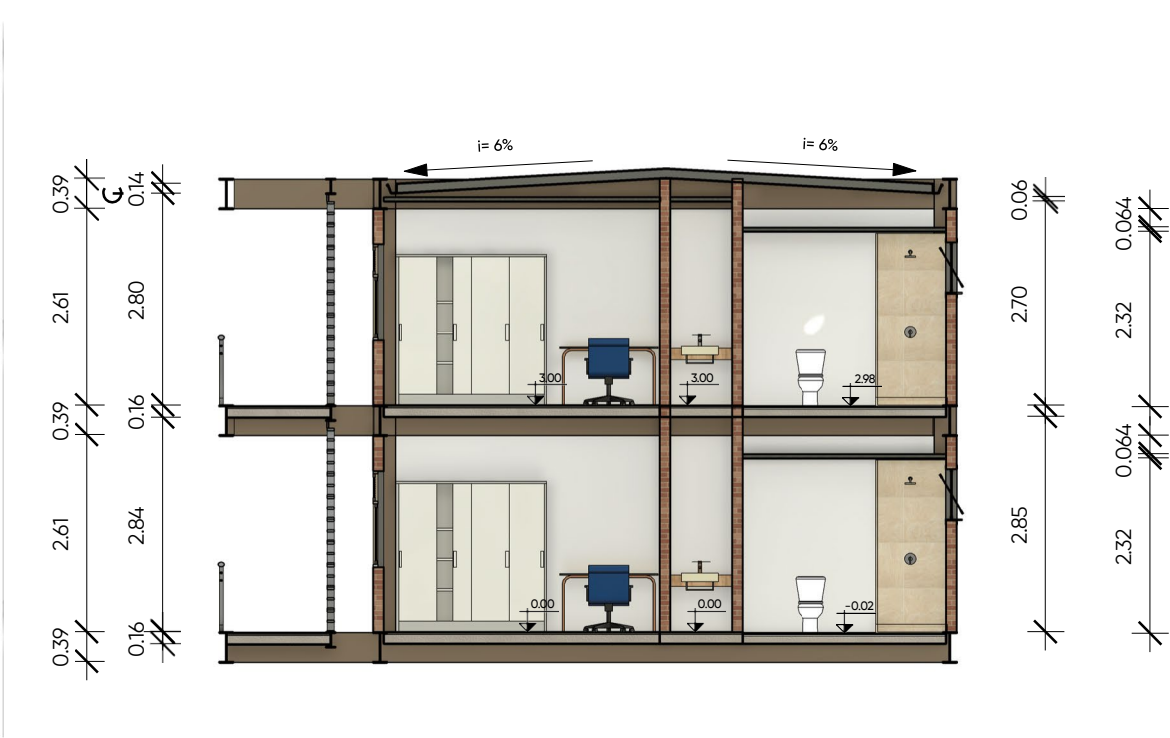
8.16 Plantas Baixas Bloco Tipo



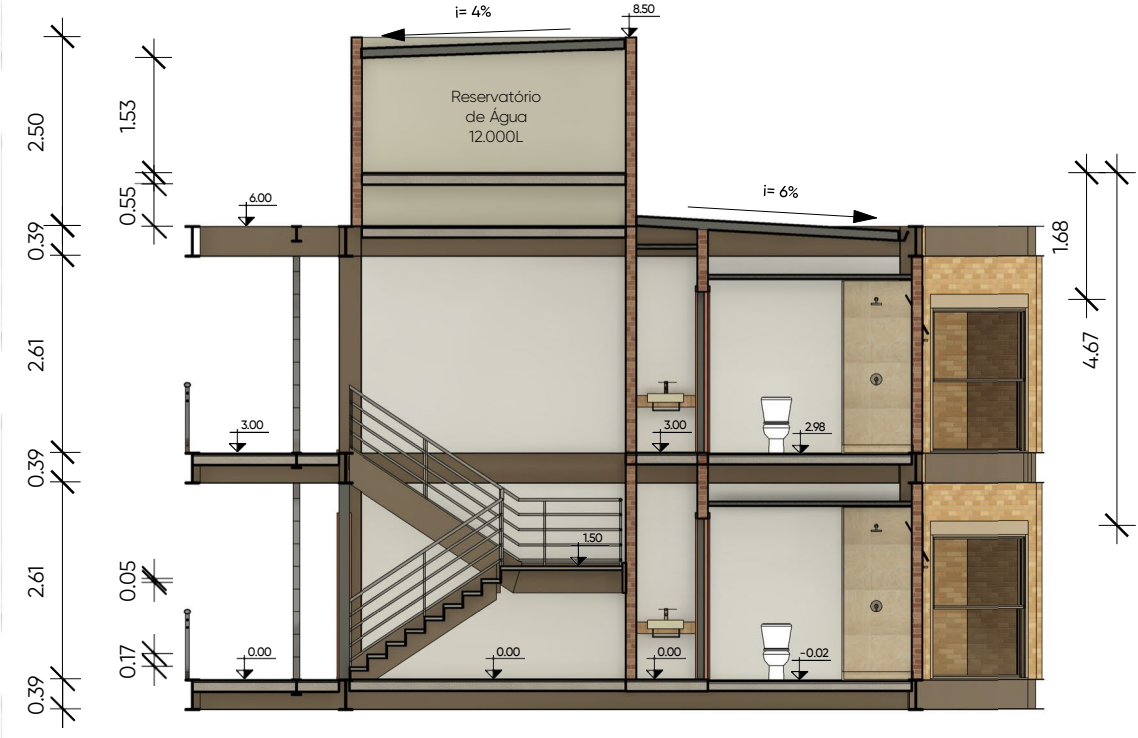
PLANTA BAIXA PAVIMENTO TIPO 1º ANDAR

1:100

8.17 Cortes Bloco Tipo



Corte AA
1:100



Corte BB
1:100



Corte CC
1:100

8.17 Cortes Bloco Tipo



Corte DD

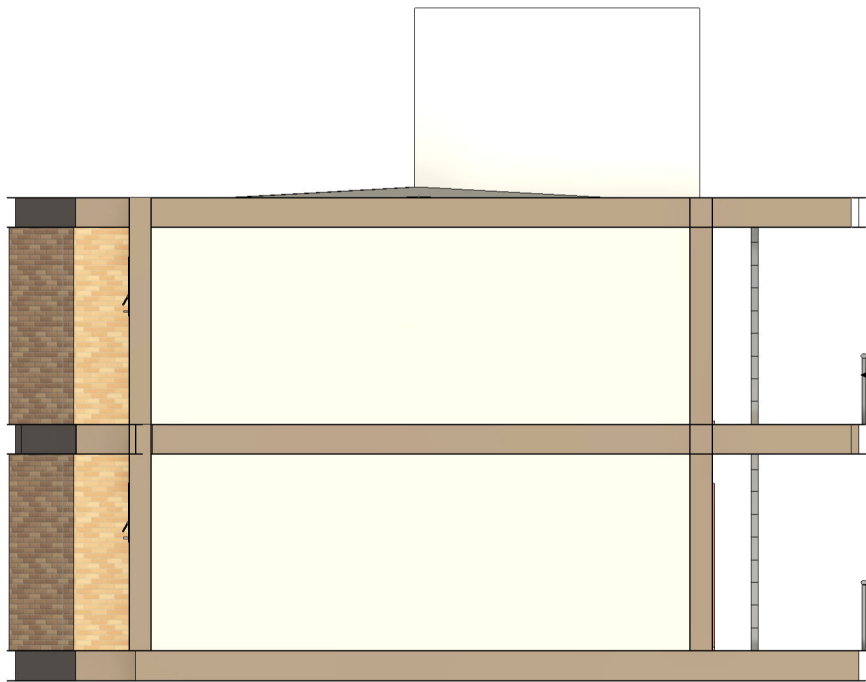
1:100

8.18 Elevações Bloco Tipo



ELEVAÇÃO FRONTAL

1 : 100

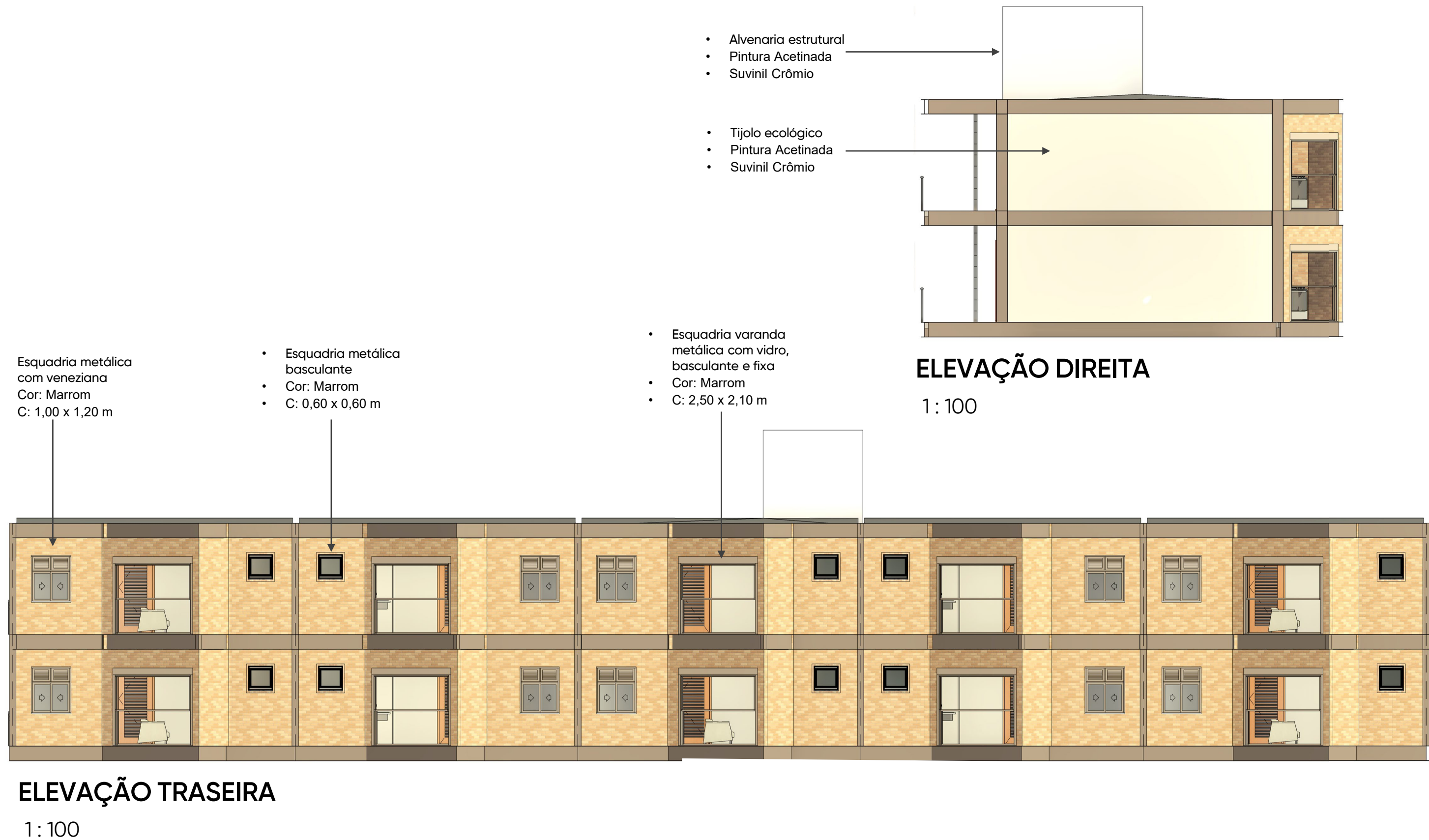


ELEVAÇÃO ESQUERDA

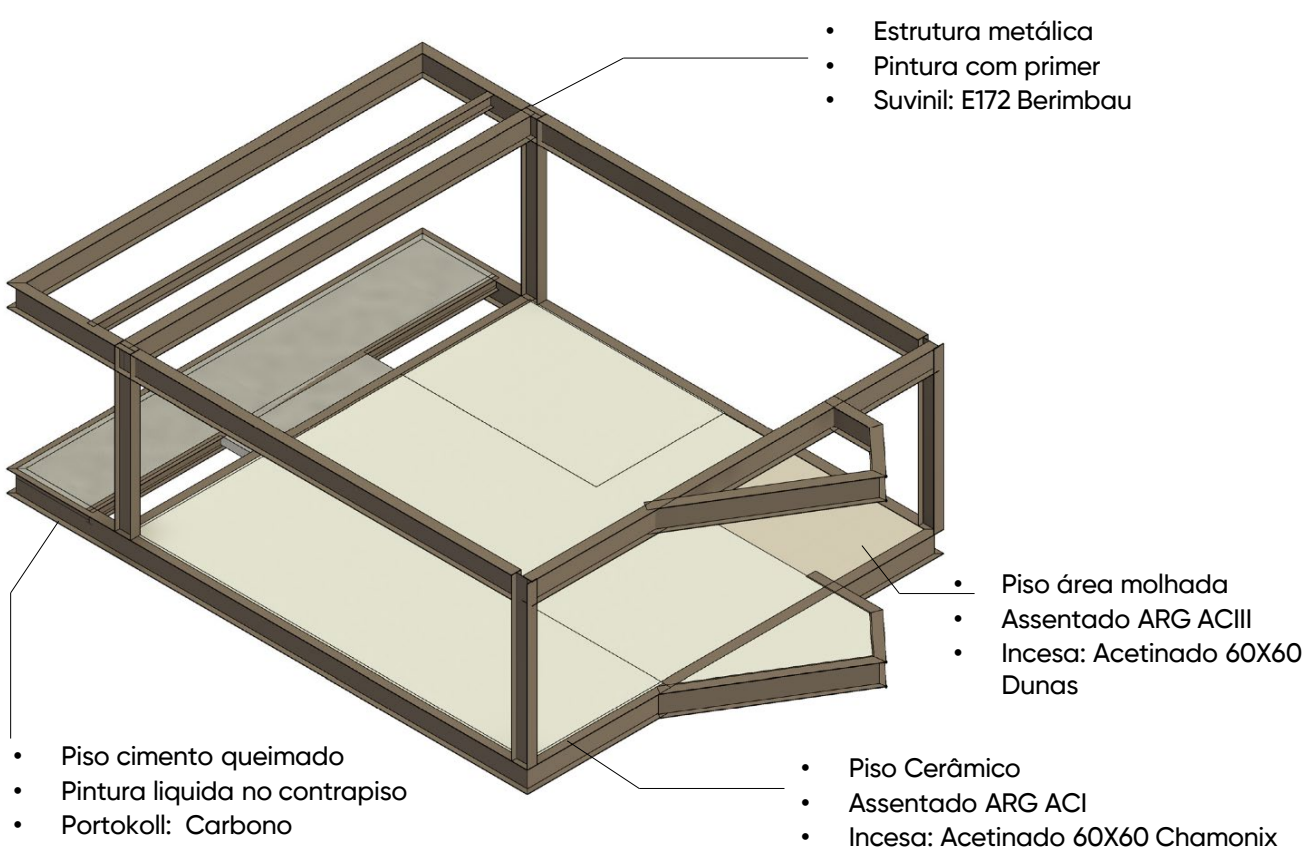
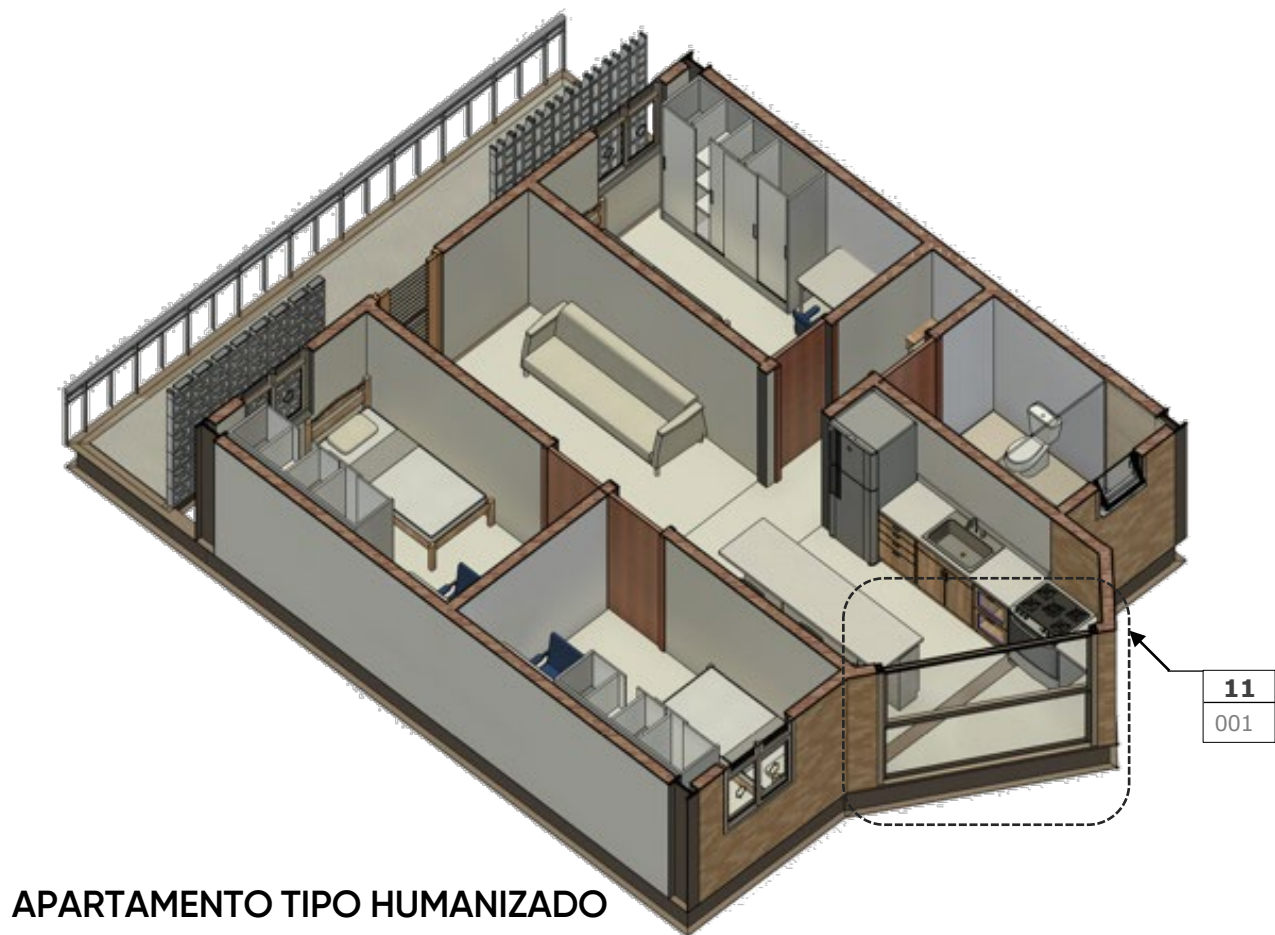
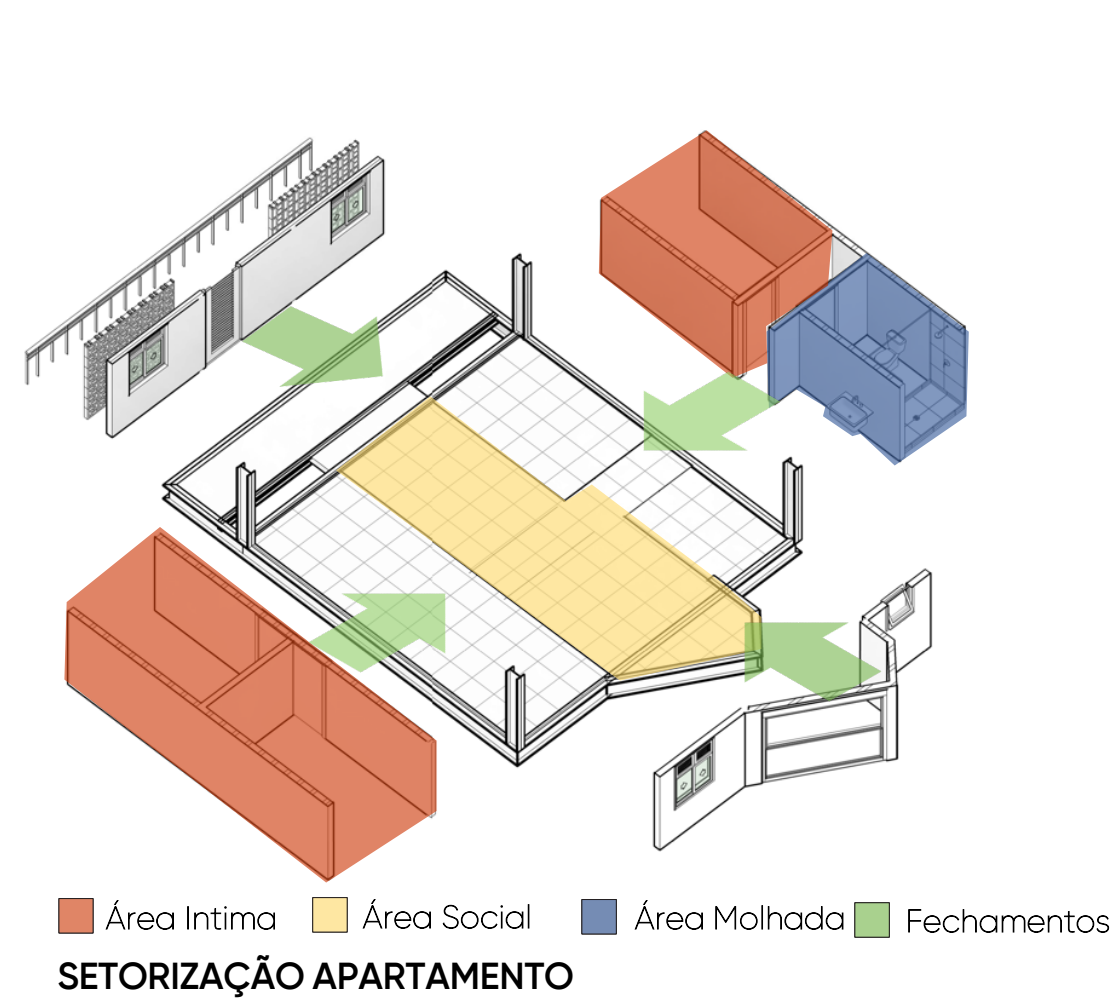
1 : 100

- Escada: Metal – Aço 43-275
- Alumínio anodizado
- Piso: Vinílico Antiderrapante cor Carvalho
- Cobogo Floreira
- Cimentício
- Cinza Natural
- Porta veneziana
- Madeira tratada
- Verniz: Marfim
- C: 1,00 x 2,40 m
- Guarda corpo de metálica
- Pintura com primer
- Suvinil: E172 Berimbau

8.18 Elevações Bloco Tipo



8.19 Apartamento Tipo

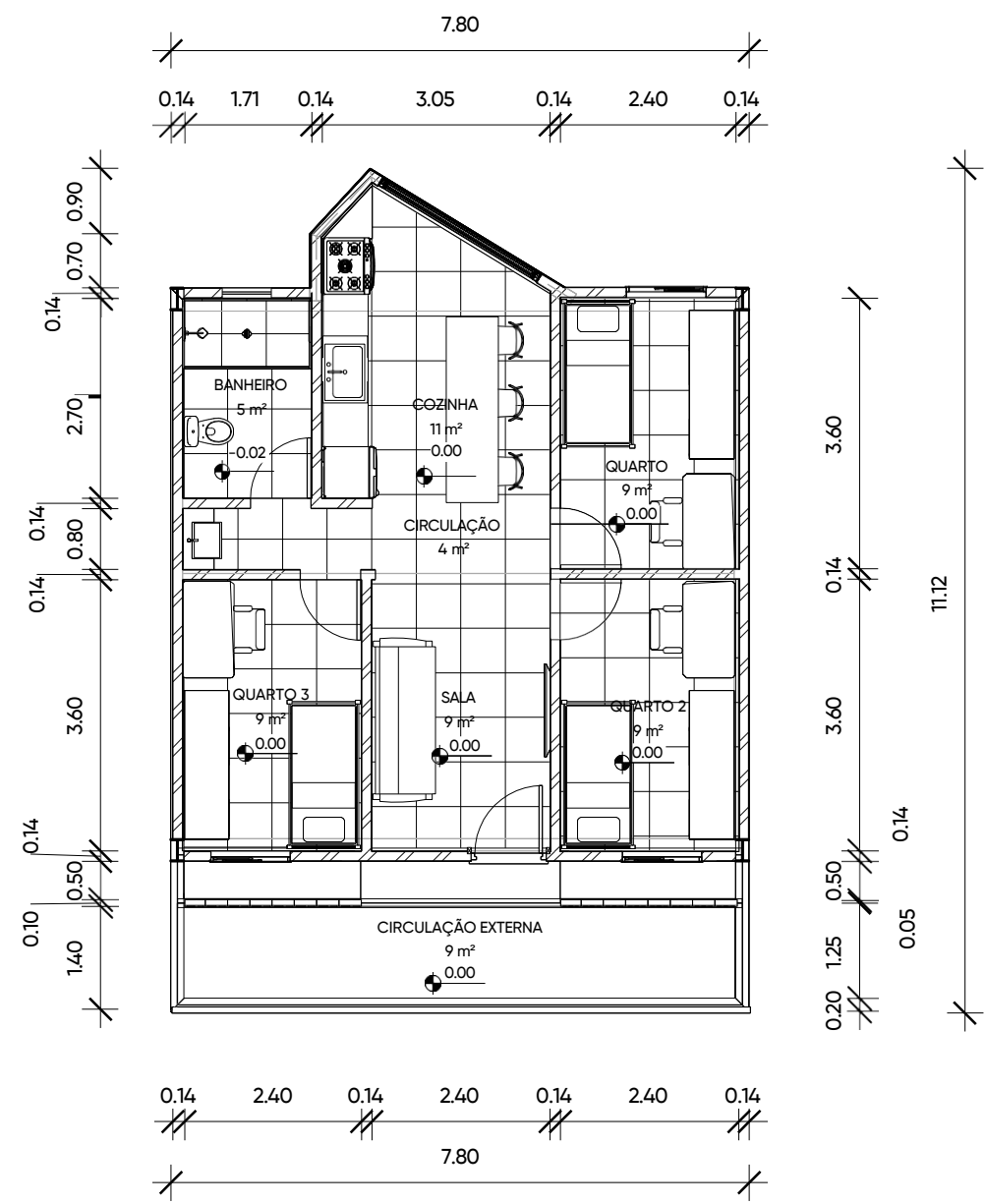


ESTRUTURA APARTAMENTOS

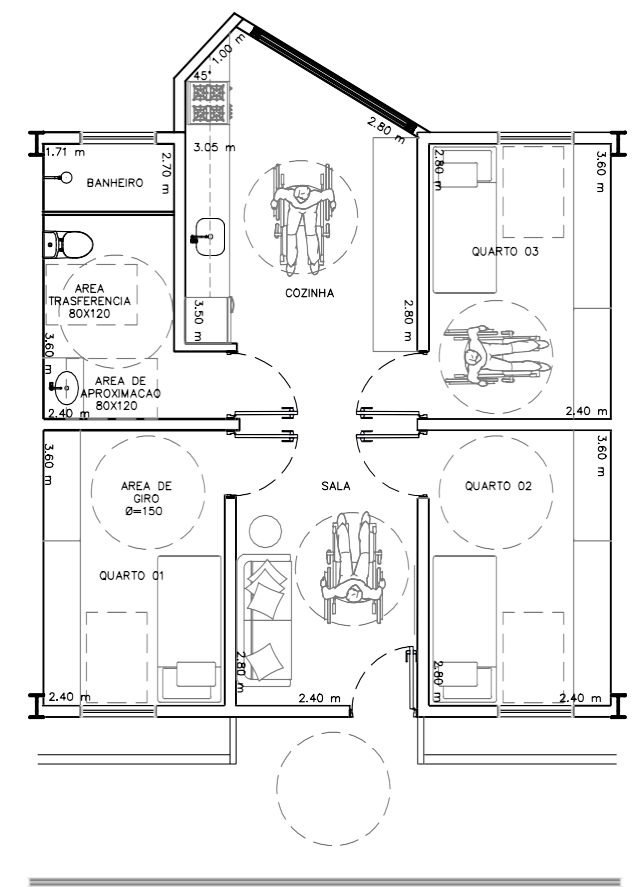
O apartamento tipo possui 56 m², possui 3 quartos, um banheiro, uma cozinha e uma sala. A disposição dos ambientes, a sala é o acesso principal, entre a sala e a cozinha há a entrada dos quartos eliminando assim corredores com áreas residuais. O banheiro possui lavatório externo, permitindo o uso de higiene pessoal simultâneos. O sanitário e a ducha são internos ao banheiro. Os três quartos possuem janelas de acordo com o cálculo adequado de ventilação, dois quartos voltados para a circulação externa que possuem privacidade velada através de uma parede de cobogós jardim na frente das janelas. As janelas dos quartos possuem veneziana para ventilação assim como a porta de principal de entrada serve como veneziana para a circulação do ar pela sala saindo pela cozinha.

O apartamento PCD abriga até três cadeirantes, ou pessoas com mobilidade reduzida, com poucas alterações de layout facilmente os apartamentos podem ser adaptados. Os apartamentos familiares possuem 2 quartos, 47 m² com capacidade de até 4 pessoas, um casal e até dois filhos.

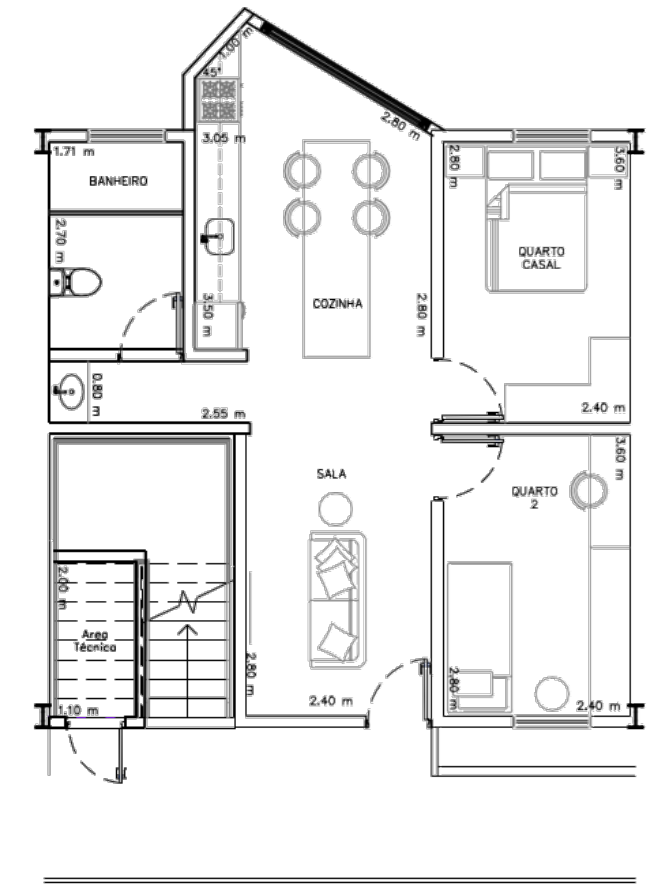
8.20 Plantas dos Apartamentos



Planta Baixa Apartamento tipo
1: 100

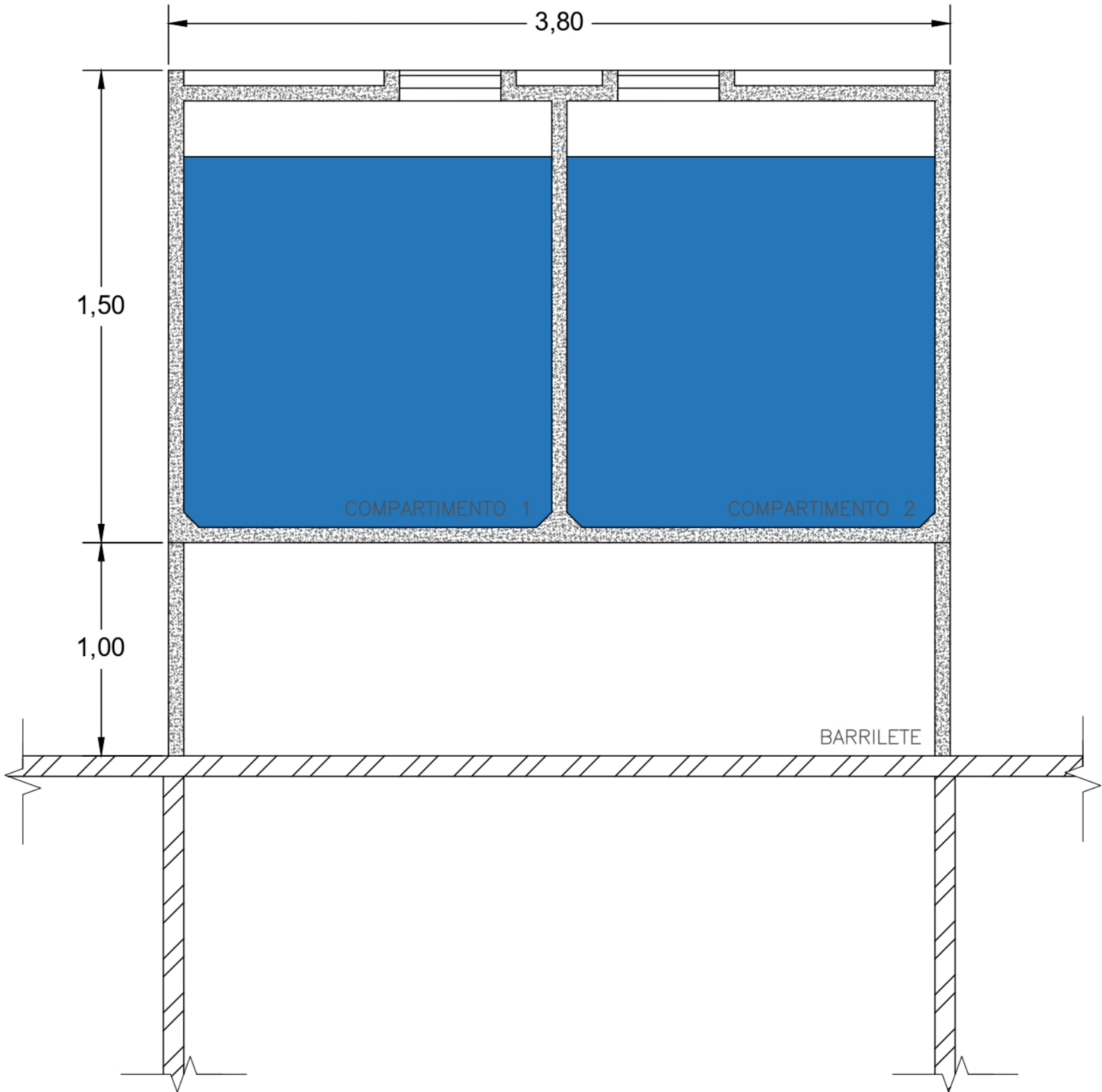


Planta Baixa Apartamento PCD
1: 100

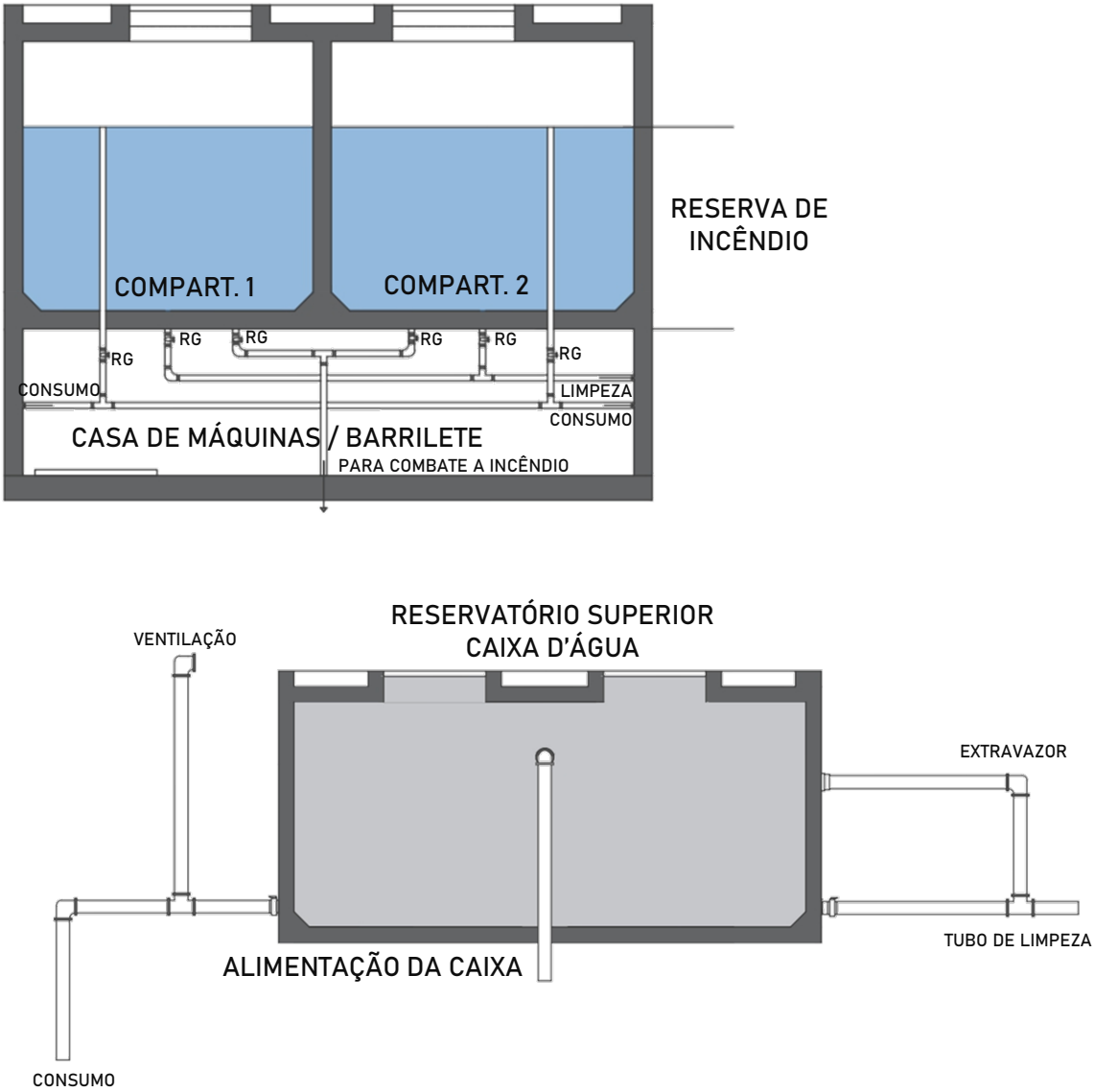


Planta Baixa Apartamento Familiar
1: 100

8.21 Detalhes



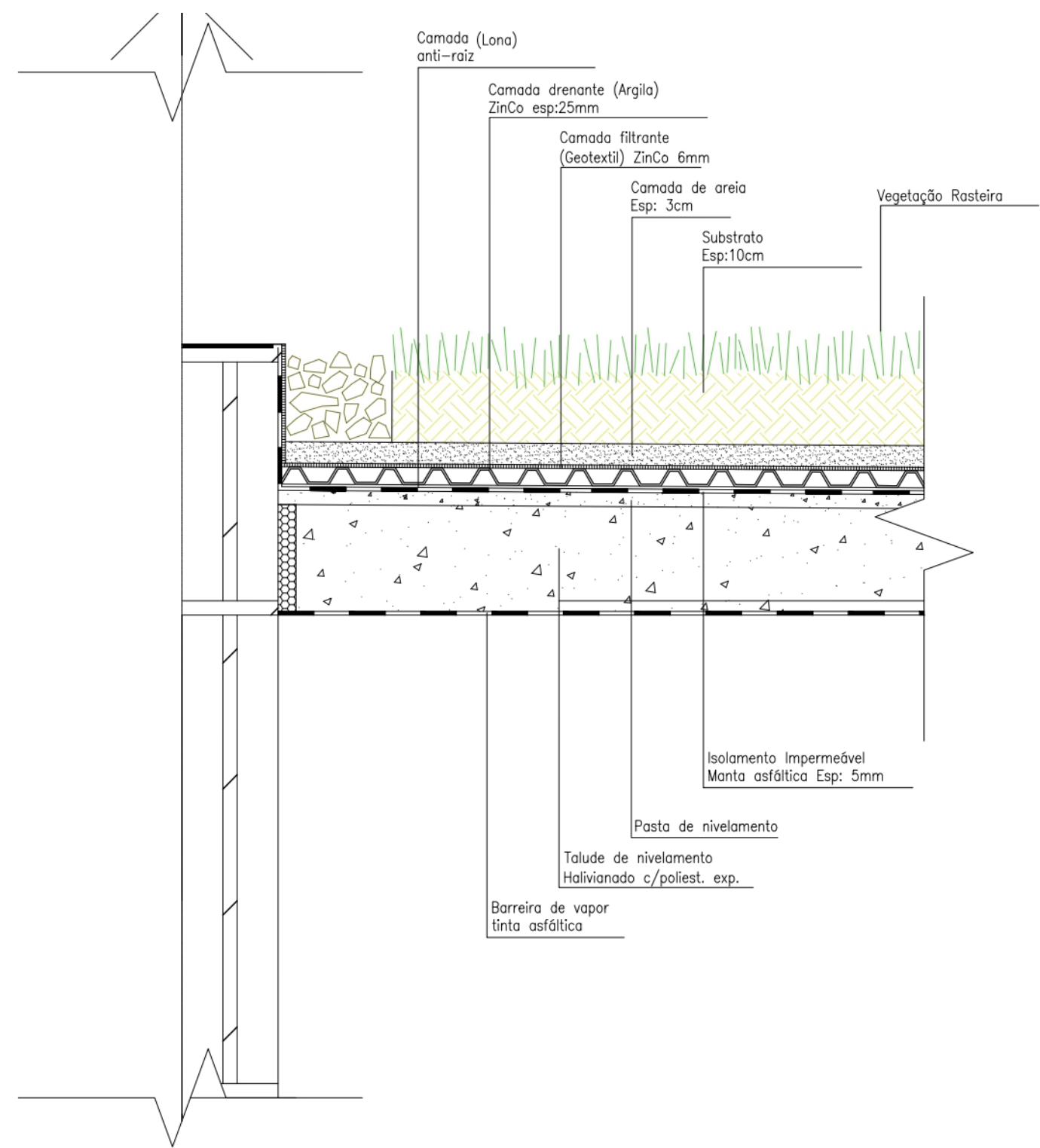
DETALHE 09 CORTE CAIXA D'ÁGUA
Esc.: 1:20



DETALHE BARRILETE
Esc.: 1 : 50

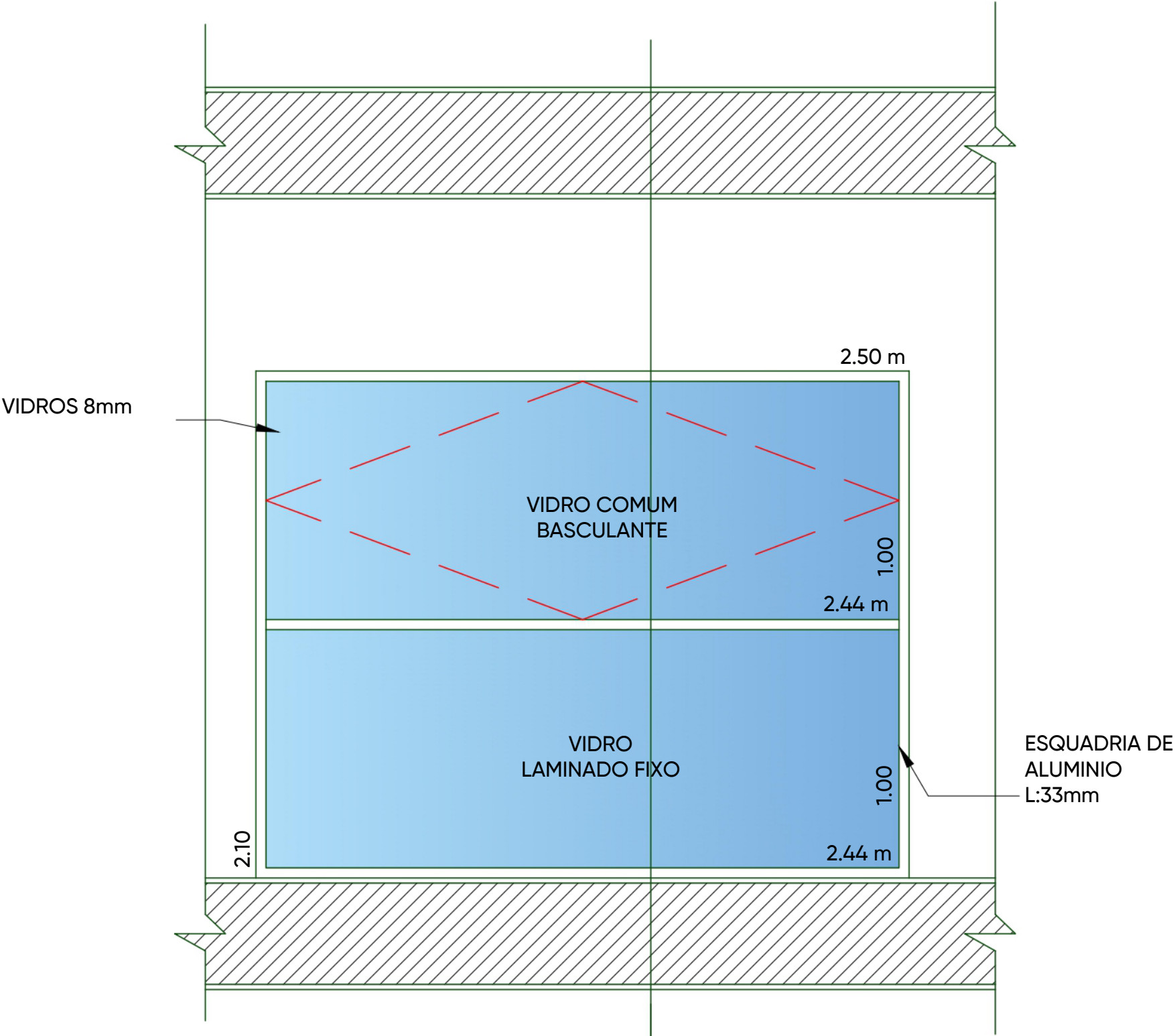
A caixa d'água se localiza acima da caixa de escadas do bloco A, assim como a parte suspensa dele que encosta no B, o calculo foram de 150L/pessoa para dois dias. O que resultou em um reservatório de 12.000L.

8.21 Detalhes



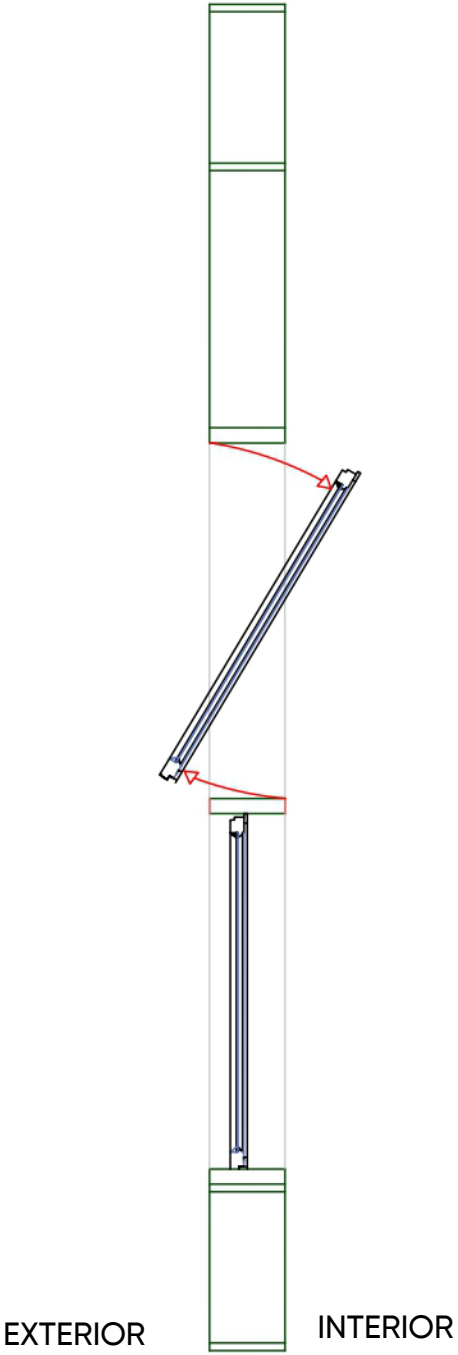
DETALHE 10 CORTE TETO VERDE
Esc.: 1:10

8.21 Detalhes



DETALHE 11 VISTA JANELA BASCULANTE
Esc.: 1:20

A1



CORTE A1
Esc.: 1:20

CAPÍTULO

09

VOLUMETRIA



IMAGENS AEREAS COMPLEXO CASA DO ESTUDANTE



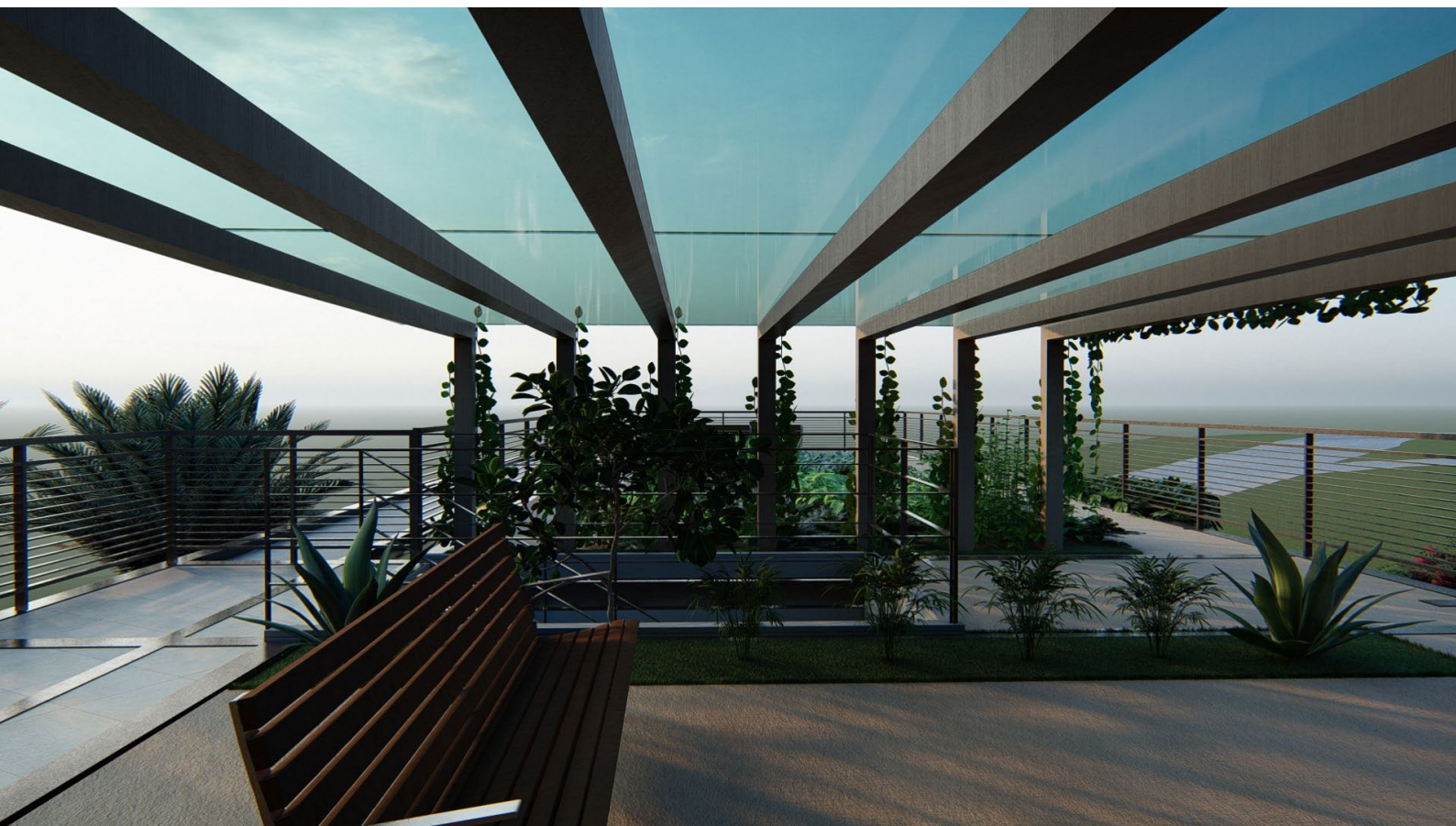
JARDINS INTERNOS AREAS COMUNS



PAISAGISMO INTERNO AREAS COMUNS



ACESSO AVENIDA DEUSDETH FERREIRA DE MOURA



TERRAÇO HORTA



VISTA RUA LINDA PASSOS VALADARES, LOJAS E PADARIA





SALA DE ESTUDOS



ACADEMIA



LAVANDERIA



AUDITORIO AO AR LIVRE E QUIOSQUE



TERRAÇO MIRANTE



TERRAÇO ATIVIDADES



TERRAÇO REDARIO



VISTA TERRAÇO ATIVIDADES



VISTA TERRAÇO REDARIO



APARTAMENTO TIPO

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



A

Álbum de fotos 1963-1968 | crusp68.org.br. Disponível em:
<<https://crusp68.org.br/node/106>>. Acesso em: 15 ago. 2022.

ARQUITECTURA VIVA. St. Edwards University Student Hall, Austin – Alejandro Aravena
ELEMENTAL. Disponível em:
<https://arquitecturaviva.com/works/residencia-de-la-universidad-st-edwards-1-0>. Acesso em: 23 ago. 2022.

B

BARONE, A. C. C.; DOBRY, S. A. "Arquitetura participativa" na visão de Giancarlo de Carlo. PosFAUUSP, *[S. l.]*, n. 15, p. 18-31, 2004. DOI: 10.11606/issn.2317-2762.v0i15p18-31. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/43369>. Acesso em: 8 ago. 2022.

C

CARRANZA, Edite Galote Rodrigues. Arquitetura alternativa: 1956-1979. 2013. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, São Paulo, 2013.

Casa do Estudante Universitário será reformada | Informativo eletrônico interno. Disponível em: <<https://www.esalq.usp.br/boletim/node/434>>. Acesso em: 16 ago. 2022.

Conheça a CEU. Disponível em: <<https://www.ceupr.org.br/p/conheca-ceu.html>>. Acesso em: 16 ago. 2022.

COSTA, Gerson Carlos de Oliveira; OLIVEIRA, Pedro. Moradia Estudantis: Uma pública consolidação do Direito à Cidade. Disponível em: <http://www.lugarcomum.ufba.br/urbanismonabahia/arquivos/anais/ex3_moradiaestudantis.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.

D

E

F

FERRO, Paula Carolina. "Moradia Estudantil da UNESP – Campus de São José do Rio Preto". 2011. 1 CD-ROM. Trabalho de conclusão de curso (Graduação – Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/119065>.

G

GARRIDO, E. N. A Experiência da Moradia Estudantil Universitária: Impactos sobre seus Moradores. Psicologia: Ciência e Profissão, v. 35, n. 3, p. 726-739, set. 2015.

GONCALVES, B.; SCHAWNZ, A. O SURGIMENTO E EVOLUÇÃO DAS MORADIAS ESTUDANTIS NUM CONTEXTO MUNDIAL, NACIONAL, REGIONAL E LOCAL. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/223470245-O-surgimento-e-evolucao-das-moradias-estudantis-num-contexto-mundial-nacional-regional-e-local.html>>. Acesso em: 6 jul. 2022.



Graduação | Analisa UFG. Disponível em: <<https://analisa.ufg.br/p/32229-graduacao>>. Acesso em: 13 ago. 2022.

H

Hinterholz, M. L., & Almeida, D. B. (2019). A moradia estudantil como espaço de formação: memórias sobre a Casa do Estudante Universitário Aparício Cora de Almeida (1963–1981). *Revista Brasileira De História Da Educação*, 19, e055. Recuperado de: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/42790>

I

Instituto Nacional de Meteorologia – INMET. Disponível em: <<https://portal.inmet.gov.br/>>. Acesso em: 5 set. 2022.

J

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

JOSÉ, A.; JÚNIOR, V. Uma Visão sobre Alojamentos Universitários no Brasil. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://docmomobrasil.com/wp-content/uploads/2016/01/003R.pdf>>.

K

KOLB, J. St Edward’s University Student Residences by Alejandro Aravena, winner of 2016 Pritzker Prize – Architectural Review. Disponível em: <<https://www.architectural-review.com/today/st-edwards-university-student-residences-by-alejandro-aravena-winner-of-2016-pritzker-prize>>. Acesso em: 23 ago. 2022.

M

MACHADO, Otávio Luiz. As Repúblicas Estudantis da Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 66, p. 197–199, outubro 2003. MACHADO, Otávio Luiz. Repúblicas Estudantis de Ouro Preto e Mariana: Percursos e Perspectivas (Edição Especial). Frutal: Prospectiva, 2014.

M A N U A L do Morador. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://dac.unb.br/images/Artigos/Principal/MANUAL_DO_MORADORpdf.pdf>.

minhacidade 232.03 São Paulo: O assassinato arquitetônico do Crusp | vitruvius. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/20.232/7537>>. Acesso em: 15 ago. 2022.

MONTANER, Josep Maria; MUXÍ MARTINEZ, Zaida. Arquitetura e política. Ensaios para mundos alternativos. 1^a, São Paulo, Gustavo Gili, 2014.

MONTANER, J. Do diagrama às experiências, rumo a uma arquitetura de ação. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://editorialgg.com/media/catalog/product/9/7/9788584520862_inside_pt.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2022.

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

N

NEUFERT, P. Arte de Projetar em Arquitetura. 17^a ed. Barcelona: Ed.



O
P
Q

R

resenhasonline 022.01: Vida e obra de Giancarlo de Carlo | vitruvius. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/02.022/3205>>. Acesso em: 8 ago. 2022.

Revista Acrópole. Disponível em: <<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/369>>. Acesso em: 1 ago. 2022.

S

SANTOS, Álvaro Rodrigues dos. O assassinato arquitetônico do Crusp. Um histórico do conjunto habitacional projetado pelos arquitetos Eduardo Kneese de Mello, Joel Ramalho Júnior e Sidney de Oliveira. *Minha Cidade*, São Paulo, ano 20, n. 232.03, Vitruvius, nov. 2019

<https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/20.232/7537>>.

SCOARIS, Rafael de Oliveira. O projeto de arquitetura para moradias universitárias: contributos para verificação da qualidade espacial. 2012. Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Acesso em: 2022-08-15.

SOARES, E. Ceplan – Campus Universitário Darcy Ribeiro. Disponível em: <http://ceplan.unb.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17&Itemid=693>. Acesso em: 11 jul. 2022.

SOUSA, Livia Mesquita de. Significados e sentidos das casas estudantis: Um estudo com jovens universitários. 2005. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2005.

St Edward’s University New Residence and Dining Hall / Alejandro Aravena. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/31771/st-edwards-university-new-residence-and-dining-hall-alejandro-aravena>>. Acesso em: 24 ago. 2022.

T

THIOLLENT, M. Maio de 1968 em Paris testemunho de um estudante. [s.l: s.n.].

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ts/a/444DQVn33fzbR57dbgDDWWy/?format=pdf&lang=pt>.

U

V

W

X

Y

Z

