

INSTITUTO UNA DE ITABIRA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ROBERTO DONIZETI SOARES

MORADIA ESTUDANTIL

ITABIRA

2023

MORADIA ESTUDANTIL

Apresentado Projeto de Graduação: Contextos, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Instituto Una de Itabira.

Orientador: Prof. Me. Adilson Assis Cruz Júnior

ITABIRA

2023

DEDICATÓRIA

Ao Senhor Noraldino José Soares, meu Pai, (*in memorian*), foi um grande pedreiro, quando eu tinha dez anos de idade, sempre o estava ajudando a construir a nossa casa, casa essa que até hoje mora toda a nossa família em São Paulo, grande aprendizado e inspiração para a minha formação como Técnico em Edificações e agora como Arquiteto Urbanista.

À Senhora Natércia da Silva Soares, minha Mãe, que sempre esteve presente, e me apoiou e continua apoiando, em todos os momentos de minha vida.

À Elaine Maria Barbosa, minha querida esposa (*in memorian*), que em momento algum desistiu de mim.

AGRADECIMENTOS

Aos mestres e colegas de curso, compartilhando os saberes e tornando a caminhada promissora.

“A persistência é o menor caminho do êxito.”

Charles Chaplin

RESUMO

De acordo a revisão da literatura e de estudos de caso, foi desenvolvida uma pesquisa relacionada as moradias universitárias, que constatou que hoje a cidade de Itabira não oferece nenhum ou quase nenhum suporte para os estudantes que migram de outras cidades para estudar. As moradias consideradas universitárias já são bastantes comuns na Europa e Na América do Norte, todavia, no Brasil, ainda não há o costume de construir edificações para esse devido fim. Devido a isso, muitos estudantes ainda moram em locais improvisados, normalmente dividindo ambientes com muitos outros estudantes. Hoje a cidade de Itabira é considerada uma dos polos universitários que acolhem estudantes de toda região. Muitos desses estudantes não possuem condições financeiras para permanecer na cidade. Visando suprir esse deficit, surge o projeto da moradia estudantil, para acolher estudantes com baixa renda, oriundos de outros municípios.

Palavras-Chave: moradia estudantil, universidades, estudantes, Itabira - MG

ABSTRACT

According to the literature review and case studies, a research related to university housing was developed, which found that today the city of Itabira does not offer any or almost no support for students who migrate from other cities to study. The housing considered university are already quite common in Europe and North America, however, in Brazil, there is still no custom to build buildings for this purpose. Due to this, many students still live in improvised places, usually sharing environments with many other students. Today, the city of Itabira is considered one of the university centers that welcomes students from all over the region. Many of these students do not have the financial conditions to stay in the city. Aiming to overcome this deficit, the student housing project was created to accommodate low-income students from other municipalities.

Keywords: student housing, universities, students, Itabira - MG

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Localização do Estado de Minas Gerais e o Município de Itabira MG. ...	31
Figura 02 – Localização das macros zonas do Município de Itabira	32
Figura 03 – Ocupação urbana. Fonte: (Prefeitura de Itabira)	32
Figura 04 – Localização da Moradia Estudantil em Itabira. Fonte: (Google Earth) com alterações do autor, 2023.....	32
Figura 05 – Terreno – Perspectiva. Fonte: (Google Street View) com alterações do autor, 2023	33
Figura 06 – Moradia Estudantil da Universidade de Chicago. Fonte: (Architectural Record)	35
Figura 07 – Moradia Estudantil da Universidade de Chicago – Planta Térrea. Fonte: (ArchDaily), 2023.....	36
Figura 08 – Projeto Casas. Fonte: (ArchDaily, 2023)	37
Figura 09 – Projeto Casas – Planta. Fonte: (Galeria de Arquitetura)	38
Figura 10 – Biblioteca de Julian Street . Fonte: (ArchDaily, 2023)	39
Figura 11 – Esquema de divisão	41
Figura 12 –Organograma. Fonte: (AUTOR, 2023).....	42
Figura 13 – Fluxograma. Fonte: (AUTOR, 2023).....	43
Figura 14 – Terreno e relevo. Fonte: (AUTOR, 2023).....	43
Figura 15 –Terreno, relevo, insolação e ventos. Fonte: (Autodesk) com alterações do autor 2023.....	44
Figura 16 – Relação da moradia estudantil com o campus. Fonte: autor, 2023.....	45
Figura 17 – Moradia estudantil. Fonte: (AUTOR, 2023).....	45
Figura 18 – Fachada da moradia estudantil. Fonte: (AUTOR, 2023)	46
Figura 19 – Estudo de planta para o quarto. Fonte: (AUTOR,2023).....	47
Figura 20 – Perspectiva do estudo do quarto. Fonte: (AUTOR, 2023).....	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Cursos Inseridos no Brasil.Fonte(CUNHA, 1980)	19
Tabela 02 – Tipologia das Moradias Estudantis. Fonte: (Machado (apud SOUZA, 2005)	24
Tabela 03 – Diferentes tipos de habitação. Fonte: (SENCE,1993 apud SOUZA 2005)	25
Tabela 04 – Tipologia de Implantação habituais. Fonte: (CASTELNOU, 2005)...	26/27

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANDIFES - Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais do Ensino Superior

FONAPRACE - Fórum Nacional de Pós- reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES - Instituição de Ensino Superior

LDB - Lei de Diretrizes de Bases

LDO - Lei de Diretrizes Orçamentárias

MEC - Ministério da Educação

PMI - Prefeitura Municipal de Itabira

PNAES - Plano Nacional de Assistência Estudantil

PNE - Portadores de Necessidades Especiais

SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação

SGEO - Sistema Geográfico

UNE - União Nacional dos Estudantes

UNIFEI - Universidade Federal de Itajuba

ZTEC - Zona de Interesse Tecnológico da Cidade

SUMÁRIO

1 INTRODUCAO	.....
2. JUSTIFICATIVA	.....15
3. OBJETIVOS	..... 16
3.1 Objetivos gerais	..... 16
3.2 Objetivos especificos	..... 16
4. A UNIVERSIDADE	..... 17
4.1 A Historia das Universidades	..... 17
4.2 Surgimento das universidades no Brasil	..... 18
5. HISTORIA DA CIDADE E A IMPORTANCIA DA UNIFEI	.....20
5.1 Itabira: principais fatos historicos para a evolucao da cidade.....	20
5.2 A importancia da UNIFEI no crescimento da cidade de Itabira- MG.....	21
6. MORADIA ESTUDANTIL	..... 22
6.1 Conceitos e tipologias	..... 24
6.2 Bases legais para Moradia Estudantil	..... 27
6.3 Ingressos nas Moradias Estudantis	..... 28
6.4 Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES)	..... 29
7. TERRITORIO	..... 30
7.1 Localizacao.....	33
7.2 Terreno	..... 33
7.3 Parametros Urbanisticos de Ocupacao do solo conforme a Prefeitura Municipal de Itabira (PMI)	33
7.4 Para o cálculo de CA é desconsiderado	..... 34
7.5 Permissibilidade de construção nas áreas de recuo	..... 34
7.6 Número mínimo de vagas de estacionamento	..... 34
8. OBRAS ANÁLOGAS	..... 35
8.1 Estudo de Caso: moradia estudantil da Universidade de Chicago.....	35
8.2 Projeto de Referencia1: casas	..... 37
8.3 Projeto de Referencia2: biblioteca de Julian Street.....	39
9. ESTUDO PRELIMINAR	..... 40
9.1 Programa de necessidades	..... 40
9.2 Processo de projetos	..... 41

9.3 Partido	41
9.4 Sistema construtivo	42
9.5 Organograma e Fluxograma	42
10. ESTUDO PARA IMPLANTAÇÃO	43
10.1 Relevo, insolação e ventos	45
10.2 Estudo Volumetrico.....	45
11. CAPACIDADE POPULACIONAL DA MORADIA ESTUDANTIL E ACESSIBILIDADE	48
CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
12.	

1. INTRODUÇÃO

No decorrer do desenvolvimento da história da graduação superior no país, modificou-se a palavra “estudante universitário” com o passar dos anos. (FINATTI, 2007 p71) relata que, a primórdio os estudantes em sua maioria, eram herdeiros de poder e status relacionados á igreja, ao longo do tempo passaram a ser pessoas sem esses atributos, porém buscavam conhecimentos sobre diversos assuntos, que atualmente se configuram como cidadãos a procura de ascensão social. Com a demanda e a crescente vontade de conhecer e aprender sobre algo, historicamente, os jovens passaram a sair de seus respectivos lares em busca de estudo.

Devido a necessidade de estabelecerem em lugares distintos de suas cidades de origem, nasceu idéias de reivindicações vindo de movimentos estudantis em busca de auxílios que beneficiassem instalações para esses estudantes. (OSSE,2008). Devido as opiniões históricas, econômicas e principalmente políticas, diversas faculdades brasileiras, oferecem ou não edifícios destinados á moradias estudantis. Como pensionatos, repúblicas, albergues, entre outros.

O município de Itabira foi fundado em 1833, antes era um distrito. No censo de 2010 sua população era de 109.783 pessoas (IBGE, 2023). Está a cerca de 100 km da capital mineira, faz parte do quadrilátero ferrífero e sua principal fonte de receitas econômicas são vindas das atividades oriundas da mineração.

Itabira tem sido um polo acolhedor de diversos estudantes provenientes de cidades circunvizinhas e também de municípios mais distantes, que buscam estudos e trabalho. E devido a vivência rotineira de estudantes que migram para Itabira, foi possível constatar que os alunos da UNIFEI sofrem uma jornada exaustiva de aulas, que frequentemente costumam ser em períodos diurnos. Muitos desses alunos retornam suas cidades por não terem condições de residir na cidade devido aos preços elevados dos imóveis disponíveis.

A moradia dispõe um dos maiores custos para quem reside longe de casa. As adversidades encontradas para arcar com as despesas de se morar longe da família, junto com problemas de se adequar a uns novos locais contribuem significativamente para a evasão do ensino superior. (GARRIDO, 2012).

“A variável local de moradia pode ser definida como o direito a uma habitação digna, de dimensões adequadas, que possibilite conforto térmico e acústico, por meio de uma boa composição arquitetônica, e que garanta aos seus moradores privacidade e tranquilidade, bem como o acesso aos locais de trabalho e de lazer, aos equipamentos urbanos e comunitários, ao transporte e aos serviços públicos” (SILVA, 2008, p. 19).

Diante da virtude de uma moradia confortável, agradável e de segurança, que possibilite aos alunos a acessibilidade e a viabilidade de residir no município de Itabira, prevenindo a evasão estudantil.

[...] para que o aluno possa desenvolver-se em sua plenitude acadêmica, torna-se necessário associar à qualidade do ensino ministrado a uma política efetiva de assistência, em termos de moradia, alimentação, assistência médica, materiais de estudo, esporte, cultura e lazer, entre outras condições (SILVA, 2008, p. 19).

O objetivo da Moradia Estudantil no município de Itabira é propiciar aos estudantes oriundos de outras regiões as condições necessárias para que consigam residir no município, de forma a serem assistidos durante todo o período de graduação para que não abandonem os estudos devido as questões desafiadoras de morar em um local até então desconhecido, longe de tudo o que se conhece e de todos.

2. JUSTIFICATIVA

Com a vivência no cotidiano de estudantes que se deslocam de suas respectivas cidades para estudar em Itabira, foi feita uma reflexão e uma análise prévia de como os mesmos batalham todos os dias, sofrendo por morar sozinhos, estudar longe de suas famílias ou de parentes, fez com que motivasse o interesse sobre a “vida estudantil fora de suas cidades de origem”. De acordo com Brandli (2004):

“[...] pouca atenção tem sido dada à crescente população de estudantes e às questões relacionadas às suas circunstâncias habitacionais, [...] em termos de localização, qualidade, conforto, custo, entre outros. Os fatores considerados no processo de decisão dos estudantes são importantes para o planejamento das necessidades de habitação para este mercado específico. A sua não incorporação ao conhecimento dos agentes provedores de habitação faz com que a oferta nem sempre seja atrativa em termos de qualidade, preço e localização” (BRANDLI, 2004 apud SILVA, 2008, p. 19).

Observando isso, foi pensado que Itabira precisa de moradias economicamente compatíveis com a renda de estudantes, principalmente para aqueles com pouco poder econômico, tendo em vista que esse espaço se torne de alguma forma um ambiente agradável e acolhedor para seus futuros moradores.

Esse projeto permite a utilização social de um espaço urbano vazio, para a implantação de uma moradia estudantil com conceitos de sustentabilidade, sendo que o mesmo trará não só benefícios para os estudantes, mas também para toda população Itabirana, que será contemplada com um novo ambiente gerador de renda e emprego para a população da cidade e região.

3. OBJETIVOS

Implantar na cidade de Itabira um espaço agradável e de fácil acesso para estudantes universitários advindos de outros municípios para realizarem em Itabira sua formação nas IES (Instituição de Ensino Superior). Esse mesmo ambiente será um ambiente que promoverá espaços abertos para estudos, áreas recreativas e amplas, tornando um espaço acolhedor para os futuros estudantes que irão residir nesse espaço.

3.1 Objetivos gerais

Conceber uma moradia estudantil para os estudantes universitários com baixa renda que vieram realizar seus estudos de graduação em Itabira, visando propiciar melhor qualidade de vida e menor evasão por razões de falta de assistência.

3.2 Objetivos específicos

- Pesquisar, analisar e escolher estrategicamente o terreno para implantação da moradia estudantil;
- Identificar, analisar e projetar conforme as necessidades de habitação para jovens estudantes.
- Promover espaços de uso coletivo para maior bem estar dos inquilinos da moradia estudantil, espaços como academia, pista de caminhada, lazer, maior integração com a natureza.

4. A UNIVESIDADE

4.1 A história das Universidades

As primeiras universidades que se tem notícia remontam ao século XII, no continente europeu, tratavam-se de pessoas abastardas, em geral com mais idades, que podiam pagar aos sábios para obterem mais conhecimento sobre as essências universais.

Desse modo houve o surgimento das universidades medievais, dentre as quais as mais importantes foram a de Bolonha e a de Paris. (DURKHEIM, 1982). Antes disso, instituições parecidas existiram no Oriente Islâmico, tendo como mais popular a Universidade Al-Azhar, no Cairo, que disponibilizava uma vasta variedade de graduações acadêmicas, sendo considerada incessantemente como a primeira universidade global.

A universidade de Bolonha foi desenvolvida através de um grupo de estudantes. Sua origem está ligada ao renascimento dos estudos jurídicos no Ocidente em escolas particulares e com um corpo de professores leigos, práticos e especializados em leis. Sua estrutura de excelência estudantil predominava na época. Era determinado salários, métodos de ensino e ou exigências para ter colação de título. Além disso, eram cobradas multas dos mestres que faltavam ou que não eram competentes. (ROSSATO, 2005).

Colégios com lugares de residência para estudantes existiram em Bolonha desde muito cedo, mas só no século XIV é que possuíram alguma organização; o humilde domus, como era conhecido, foi a princípio reservado exclusivamente para estudantes pobres, não residentes em Bolonha. [...] cada escolar deveria receber 24 libras bolonhesas anuais, pelo espaço de cinco anos, (LOUREIRO, 1986, p. 45).

Porem foram os ingleses no século XIII, em Oxford e Cambridge, que estipulou o modelo de “cidades universitárias”, elaborando uma infraestrutura

relacionada às atividades acadêmicas, tal modelo foi reflexo na América, denominado “campus”.

Devido a revolução industrial no século XVIII, e o firmamento da produção capitalista, nasceu a necessidade de formar profissionais especializados. E por isso, foi possível a integração do ensino com a pesquisa, sendo que a partir do século XIX, muitas das universidades adotaram o princípio da liberdade de cátedra, que permitiam que alunos e professores tivessem o direito de buscarem as devidas “verdades” sobre políticas, ideologias ou religiosas. Logo após a segunda guerra mundial, a universidade de Londres aderiu dois pensamentos revolucionários: o de universidade aberta e o de cursos de extensão universitária, tendo como resultado um novo progresso para as instituições de ensino e estudantes. (GOMES, 2017).

Desde o século XIX, que as universidades se desassociaram da religião e obtiveram caráter de cunho tecnológico. E com o desenvolvimento econômico do crescimento populacional nos Estados Unidos, foi emergido e fortalecido muitas das instituições de ensino, e as mesmas tornaram-se as maiores universidades do mundo, sendo elas: Yale, MIT (Massachusetts Institute of Technology) e Harvard.

4.2 Surgimento das Universidades no Brasil

Segundo (MOACYR, 1937), a história da criação de universidade no Brasil, inicialmente, teve uma considerável resistência, seja de Portugal, como reflexo de sua política de colonização, os brasileiros não viam de fato, alguma justificativa para a criação de um instituto na Colônia. Sendo que na época, era mais conveniente que as elites procurassem a Europa para completar o ensino superior.

Ao longo dos anos houve algumas tentativas de criação de universidades no Brasil, pode-se ver esses registros na agenda da Inconfidência Mineira. Tais tentativas sem êxito que se estenderam por mais um século. (FÁVERO, 2000). A criação de uma universidade só foi possível a partir de 1808, sendo criados cursos e academias designadas para formar profissionais para o Estado, tendo como especialistas na produção de bem simbólicos, tendo talvez um plano secundário, remetido a profissionais de nível médio (CUNHA, 1980).

Já (SOUZA, 1995) relata que durante os séculos XVI, XVII e XVIII, os cursos superiores no Brasil puderam servir de qualificação para as elites agrárias e à classe dominante da metrópole exploradora da Colônia. Durante o período colonial, os núcleos educacionais importantes eram os colégios jesuítas espalhados pelo país.

Nos ensinamentos jesuítas, haviam três atribuições básicas: formar padres para exercer atividades missionárias na Colônia, ilustrar os homens da classe dominadora e prover os aparelhos repressivo dominante. O aparelho escolar na era Colonial estava voltado para a Igreja Católica, das quais a burocracia estava ligada ao funcionalismo do Estado. (SOUZA op.cit, loc cit.)

Os jesuítas fundaram colônias com dezessete colégios que tinham como modalidade o ensino superior, além de outros colégios de porte pequeno. O primeiro desses colégios foi o Colegio Central da Bahia que foi fundado em 1550, sendo o mesmo servindo de modelo e inspiração para todos os outros demais colégios jesuítas fundados no país. Com tudo, apenas os colégios do Rio de Janeiro e Bahia ministravam cursos de artes (CUNHA, 1980).

CURSO	ANO DA CRIAÇÃO	LOCALIZAÇÃO DO COLÉGIO
Artes	1572	Bahia
Filosofia	1638	Rio de Janeiro
Cursos Superiores	1687	Olinda
Teologia e Artes	1688	Maranhão
Artes	1695	Pará
Filosofia e Teologia	1708	São Paulo
Filosofia e Teologia	1753	Mariana

Tabela 01: Cursos Inseridos no Brasil. Fonte: (CUNHA, 1980)

Ocorreram diversas transformações no ambiente escolar no período imperialístico, houve nova implantações de currículos, novos métodos e novas estruturas escolares. No Brasil ocorreu a total estruturação do sistema escolar, tendo como resultado novos cursos superiores que tiveram suas estruturas formadas no Rio de Janeiro no ano de 1776, pelos franciscanos e no seminário da cidade de Olinda

com o bispo Azevedo Coutinho no ano de 1898. Esses novos cursos foram baseados nos moldes da Universidade de Coimbra (GOMES, 2017).

5. A HISTORIA DA CIDADE DE ITABIRA E A IMPORTANCIA DA UNIFEI

5.1 Itabira: principais fatos históricos para a evolução da cidade

A cidade de Itabira de acordo com (ENGRACIA, 1898) se deu pela exploração de suas riquezas no século XVIII decorrentes de ouro e pedras preciosas. Essa exploração teve início por dois irmãos bandeirantes chamados, Francisco e Salvador Faria de Albernaz que futuramente construiriam uma capela Nossa Senhora do Rosario de Itabira do Mato dentro. Esse termo vem do latim, tupu itá (pedra) e byra (levantar-se) que se deu o nome atual, Itabira.

Segundo (FRANÇA, 1988), o desenvolvimento de Itabira se deu pela exploração de garimpos e isso tornou-se mais frequente no decorrer do tempo, atraindo um número maior de exploradores, fazendo que o povoado aumentasse e conseqüentemente aumentando as atividades comerciais. A agricultura também teve aumento nesse período, com a produção de gêneros alimentícios. Isso surgiu para atender as necessidades da demanda e consumo do local.

Com o decorrer do tempo outras atividades se tornaram também importantes para o crescimento da cidade. E a partir de 1814 com a fundição do ferro para o melhoramento da exploração de ouro, o Estado de Minas Gerais ganhou suas primeiras fábricas desse produto, tendo como objetivo a produção de utensílios para ajudar na agricultura e na mineração.

E isso também ajudou o crescimento da cidade de Itabira, pois era grande a quantidade de ferro existente ali, possibilitando o surgimento de várias fábricas de espingardas, fábricas de ferro entre outros.

Itabira teve seu crescimento contínuo pelas diversas atividades que só favoreceram a cidade, trazendo melhorias em vários campos como o econômico, o social e o educacional. Este último, agregou de vez a cidade, já que a mesma se tornou polo de estudantes trazendo mais e mais economia para a mesma.

5.2 A importância da UNIFEI para o crescimento da cidade de Itabira-MG

De acordo com relatos de um dos colaboradores da UNIFEI, Theodoro Carneiro Santiago, o Campus de Itabira foi uma idealização conjunta de pessoas que por volta de 2006 proporcionado pela Vale que deu os primeiros passos para a elaboração desse projeto. Isso se deu devido a falta de mão de obra qualificada e devido a isso a Vale buscava treinamentos para seus colaboradores, já prevendo a necessidade e visando o crescimento da mesma de acordo com o mercado.

Pensando nisso, o representante da época da Vale juntamente com o prefeito de Itabira numa tratativa propuseram restaurações e expansões das Universidades Federais que estavam em curso naquela época. Então surgiu a proposta de levar para Itabira um campus da UNIFEI. Tendo como de princípio a formação de profissionais na área tecnológica.

Ainda segundo (SANTIAGO, THEODORO) a implantação do Campus e as responsabilidades de idas e vindas entre Itajubá, Brasília e Itabira, nasceu uma parceria que mudaria e implementaria mais ainda a ideia de inserir o Campus na cidade. A parceria foi do Governo Federal, que ficou responsável pela manutenção, provisão do corpo técnico, professores e administradores. Já a Prefeitura de Itabira, entraria nesse projeto como responsável pela doação do terreno, suporte financeiro e todas as construções necessárias para que o Campus houvesse funcionalidade. A Vale como responsável das primeiras ideias do Campus, também ficou com o suporte financeiro para aquisições de equipamentos e montagem de laboratórios. E por último a UNIFEI que ficaria com a responsabilidade de levar para Itabira, docentes capacitados para o ensino de Engenharia.

Em agosto o Campus se torna de fato uma idealização oficial, devido ao apossamento de 10 professores do ciclo básico, sendo eles 3 de matemática, 2 de química, 2 de física, 2 de Computação e 1 de Desenho Técnico e junto com eles mais 8 técnicos administrativos.

Em Setembro de 2008, enfim deu a primeira aula do Campus de Itabira da UNIFEI, com 150 alunos. Esses mesmos tiveram suas primeiras experiências com o Campus em si em 2009. Dali em diante com as novas instalações a Universidade teve sua larga expansão de cursos em meados de 2019,

aumentando consideravelmente o número de alunos que antes era de 150 passando a 450.

Ao passar dos anos a UNIFEI foi se expandindo pela cidade com novos anexos, cursos e novos gestores, tornando-se referência de Universidade para a cidade de Itabira. Desse modo, a cidade ficou não só reconhecida pela sua história de mineração e agricultura mas também pelo excelente ensino das Universidades.

Pensando nisso juntamente com estudos referenciais feitos, é de grande valor para a cidade ter um local de moradia para estudantes de outras cidades e por isso, foi pensado em fazer um projeto que comportasse esses alunos e deixasse exclusivamente para estudantes dessa grande Universidade de referência, a UNIFEI.

6. MORADIA ESTUDANTIL

O tema em questão “moradia estudantil” ainda é de fato pouco explorado em pesquisa em quesito do âmbito nacional, tendo poucas publicações sobre esse tema. A definição dada pela Secretaria Nacional de Casas de Estudante (2011) a esse módulo de serviço – “todo o espaço destinado à moradia de estudantes” – é bastante amplo para cobrir não apenas as várias modalidades de residências, como republicas, moradias e/ou alojamentos, mas também outras estruturas que não se afiguram ao sistema brasileiro.

O que diferencia essa moradia de outra moradia qualquer é o usuário, que enquanto nas moradias habituais de quesito familiar que abrigam pessoas de uma determinada família, a moradia estudantil tem seu público essencialmente e quase exclusivamente acadêmico. Em relação a isso, na maioria desses casos, esses mesmos acadêmicos (estudantes) possuem dificuldades financeiras, e muitas vezes devido a isso é possível que haja evasão no ensino superior.

De acordo com Turner (1976, apud PANDOLFO et al,2000) a habitação é a harmonia de três necessidades humanas: abrigo, acesso e ocupação. O abrigo é definido por uma estrutura física que resguarda os usuários desse local de agentes externos. O acesso, é relacionado a interação do ambiente construído junto com seu entorno, sendo elas de convívio social, trabalho, lazer, entre outros. Já a ocupação, diz respeito a um certo lugar físico e fixo, que disponibiliza recursos para o crescimento e o desenvolvimento de atividades pessoais.

Segundo (CASTELNOU,2005) No Brasil, o ensino superior emergiu no reinado de D. José VI, tendo a Faculdade de Direito de São Paulo (1827) e a Faculdade de Direito de Recife (1828). Devido a isso, viu-se que era necessários ambientes de moradias estudantis para receber alunos que vinham de outras regiões para residir nas cidades que os acolhiam.

A primeira moradia estudantil no Brasil surgiu entre os anos de 1850-1860 na Cidade de Ouro Preto, isso foi decorrente do ciclo de mineração. Por falta de mão de obra para qualificação de tal serviço, surgiu a Escola de Minas de Ouro Preto. COSTA e OLIVEIRA (2012). Tendo em vista a criação dessa escola, foi-se necessário a criação de uma moradia estudantil.

Após a constituição de 1946 todo sistema de ensino tem por finalidade ofertar assistência educacional, como serviços de eficiência para estudantes/alunos mais necessitados. Porém, apenas na década de 60 que foi possível ter acesso esses tipos de programas para a classe econômica menos favorecida. COSTA e OLIVEIRA (op.cit).

Em 1929 foi fundada a Casa do Estudante do Brasil, situada no Rio de Janeiro, oferecendo abrigo e suporte para os estudantes da Universidade do Rio de Janeiro. Porém só no governo de Getúlio Vargas foi designada e institucionalizada a assistência para estudantes.

COSTA e OLIVEIRA (op.cit .loc. cit) Com o constante crescimento de alunos durante a reforma universitário em meados dos anos 70, o governo notou que havia uma necessidade de construir novas moradias estudantis, porem isso só aconteceria se as casas de estudantes não discordassem das ideologias propostas pelo Ministério da Educação.

Atualmente hoje existem diversas casas de estudantes distribuídas pelo Brasil, custeadas por instituições governamentais ou privadas. As seleções para ter acesso a essas casas variam de cada moradia, os critérios e requisitos também são estipulados pelos mantenedores do local.

6.1 Conceitos e Tipologias

Segundo Machado (apud SOUZA, 2005), as moradias de estudantes podem ser classificadas em três tipos, em relações políticas, sendo elas vistas na tabela a baixo:

TIPOS DE MORADIA (RELAÇÕES POLÍTICAS)	FUNCIONALIDADE
ALOJAMENTO	É uma residência construída no interior de alguma instituição/universidade, sem nenhuma ligação ou participação política de seus moradores.
REPUBLICA	É um ambiente que é gerenciado pelos próprios inquilinos, implicando em uma certa participação no quesito político tendo a “coletividade” como modo de convívio.
MORADIA DO ESTUDANTIL	A organização dessa residência é mais complexa, e tem como base de sustentação a sua organização política e principalmente coletiva.

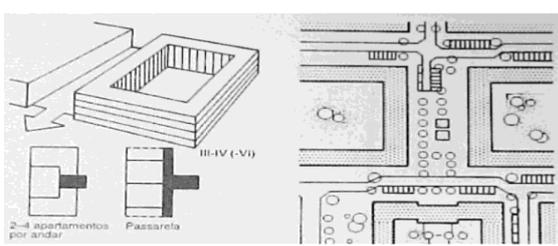
Tabela 02: Tipologia das Moradias Estudantis. Fonte: (Machado (apud SOUZA, 2005).

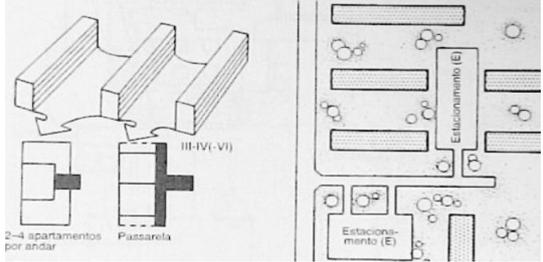
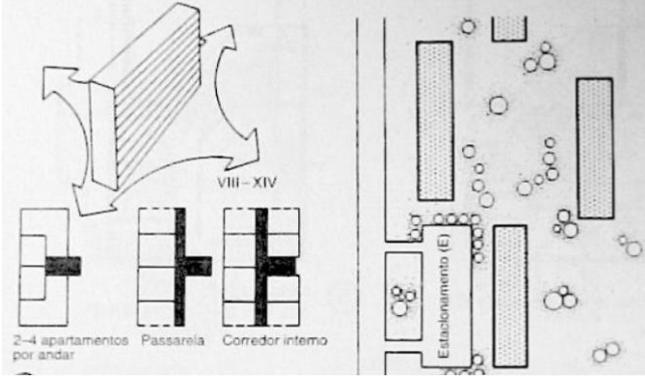
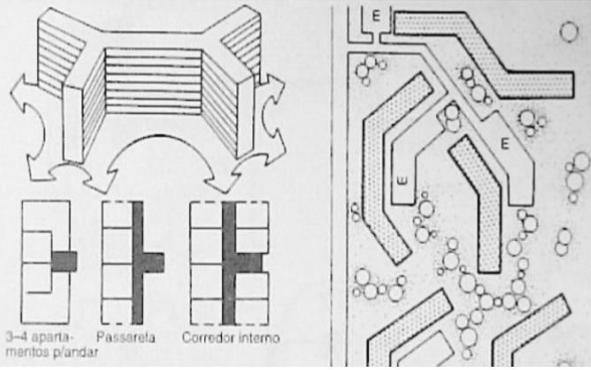
Segundo pesquisa realizada pela Secretaria Nacional de Estudantes (SENCE, 1993 apud SOUZA 2005) essas moradias de acordo com a sua forma de manutenção podem ser também classificadas em três tipologias, sendo elas vistas na tabela abaixo:

TIPOS DE MORADIAS	FUNCIONALIDADE
CASA AUTONOMA	É uma residência que possui gerenciamento próprio e adequado sendo independente financeiramente de instituições governamentais.
MORADIA VINCULADA OU ALOJAMENTO	É uma residência que mantém vínculos a uma instituição, tendo com expectativa ser mantida por a mesma.
RESIDÊNCIA OU HABITAÇÃO	É um termo que pode ser designado para se referir a qualquer um das tipologias anteriores citadas.

Tabela 03: Diferentes tipos de habitação. Fonte: (SENCE, 1993 apud SOUZA 2005).

Ainda nesse estudo sobre tipologias de moradia estudantil, (CASTELNOU, 2005) indica cinco tipologias de implantação habituais em relação a habitações estudantis, sendo elas:

TIPOLOGIA DE MORADIAS ESTUDANTIS(IMPLANTAÇÃO)	CONCEITO
QUADRA	<p>Formato que possibilita um adensamento, uma grande forma que se volta para o interior. Esse modelo mostra uma clara separação de espaços interiores e exteriores em formato de quadra. Separando o externo com sua parte interna.</p>  <p>O diagrama ilustra o conceito de 'quadra' com três elementos principais: 1) Um corte transversal de um bloco de apartamentos, rotulado '2-4 apartamentos por andar', mostrando a orientação para o interior. 2) Um detalhe de uma 'Passarela' rotulado 'III-IV (-V)'. 3) Uma planta baixa que mostra a disposição dos blocos de apartamentos em torno de um pátio centralizado, característico do modelo de quadra.</p>

<p>BLOCO</p>	<p>Essa forma construtiva mostra um conjunto de edifícios que oferece pouca ou nenhuma separação clara entre os espaços interiores e exteriores. Buscando uma forma mais integrada com o ambiente externo.</p> 
<p>LÂMINA</p>	<p>Essa forma se consiste por ser solitária. Verticalizada e é normalmente de grande dimensão, sem separação clara entre espaços interiores e exteriores.</p> 
<p>GRANDES FORMAS</p>	<p>É derivada de uma forma laminar, tendo ligações entre elas, que possibilitam grandes formações espaciais. Tendo também separações não claras dos seus espaços internos e externos.</p> 

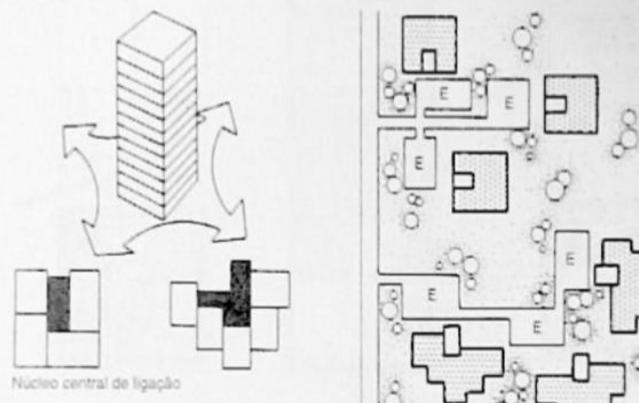
<p style="text-align: center;">TORRE</p>	<p>A forma de torre é uma conformação solitária e pontual, não possui conformação espacial com evidências de separação de espaços interiores e exteriores</p> 
---	--

Tabela 04: Tipologia de Implantação habituais. Fonte: (CASTELNOU, 2005)

6.2 Bases legais para Moradia Estudantil

A Constituição Federal de 1988 relata que a educação deve ser sucumbida pelo Estado e pela família (Art. nº 205, caput) e tem como princípios (Art. nº 206):

“ I - Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; e, IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais “. (BRASIL, 1988).

A LDB, Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, deu apoio legal que resguarde a assistência estudantil, tendo em vista o favorecimento e a implementação da política de educação no Brasil, dentre os eles, se destacam:

Art. 1º. A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. Art. 3º - O ensino deverá ser ministrado com base nos seguintes princípios: I -

igualdade de condições para o acesso e permanência na escola [...] (BRASIL, 1996C).

Vale ressaltar que no ano de 2002, a União Nacional dos Estudantes (UNE) foi capaz de inserir a assistência estudantil na Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO), assegurando a ascensão de projetos relacionados aos estudantes. Desse modo, a Lei nº 10.861, de 2004, que destaca o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) declara que a avaliação das instituições de educação superior terá por objetivo reconhecer o perfil e o significado desses, por meio de seus cursos, programas e atividades. Considerando as diversas dimensionalidades institucionais, sendo elas de meio obrigatório o dever e a atribuição da instituição em relação com a inclusão social e as políticas de apoio e atendimento aos estudantes inseridos nelas (BRASIL, 2004).

6.3 Ingresso nas Moradias Estudantis

Para ingressar em uma moradia estudantil, o estudante precisa atender alguns pré-requisitos, normalmente as instituições dão preferências a alunos que residem em outras cidades e com renda desfavorável.

As moradias são destinadas para alunos que se encontram devidamente matriculados, os mesmos são submetidos a um processo seletivo feito pela própria instituição. E essa seleção em geral é inserida em um edital como o resultado dessa seleção.

Os requisitos básicos para o ingresso é comprovar que possui baixa renda e morar fora da cidade onde estuda. Algumas instituições reservam vagas para estudantes de outros estados ou país (normalmente em média é 10% do total de vagas).

Para avaliar o estado de carência do candidato são necessários comprovantes do tipo: declaração de renda do pai ou do responsável, contracheques e os atestados de autoridade pública. Também é possível que funcionários ou órgãos responsáveis pela coordenação das moradias visitem as casas dos candidatos para comprovar tais informações dadas. Caso haja dois estudantes que apresentam o mesmo tipo de perfil, o escolhido é o que a família possui maior número de dependentes (COORDENADORIA DE SERVIÇO SOCIAL, 2012).

É importante que haja tais políticas estudantis, pois tornam necessárias para diminuir a desigualdade entre esses estudantes.

6.4 Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES)

O PNAES teve sua primeira atuação verificada e publicada no ano de 1998 sendo desenvolvida pelo Fórum Nacional de Pós-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE), fazendo como base conhecimentos sobre perfis culturais e socioeconômicos de estudantes das Universidades Federais, essa pesquisa foi realizada no ano de 1997. Sua finalidade é entender as condições de permanência e conclusão de jovens inseridos na educação superior. Seus objetivos são:

I – Manter as condições de preservar a continuação dos jovens na educação superior pública federal; II – Diminuir as desigualdades sociais e regionais da permanência do aluno, fazendo com que os mesmos concluam a educação superior. III – Amenizar as taxas de evasão e; IV – Colaborar para da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010).

O PNAES foi aperfeiçoado pelo FONAPRACE após a pesquisa de 2004, quando foram inseridos em todas as Universidades Federais. Em agosto de 2007, o programa foi adotado pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). O programa foi colocado em prática tendo como prioridade estudantes de rede pública de educação básica e com renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio.

Andrés (2011), analisa que o PNAES tem por finalidade entender a condição sobre a permanência dos estudantes na educação superior pública. Por isso que o MEC por meio desse serviço PNAES tem preferido passar os recursos para as instituições, tal esses recursos administrados localmente, tais recursos que ajudam nos custeios de itens como moradias estudantis, restaurantes universitários entre outros. Sendo as instituições operadoras das próprias regras para administrar tais recursos.

Em julho de 2011, a ANDIFES relatou os resultados destinados pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE) com

o principal objetivo de mapear os perfis socioeconômicos e culturais dos estudantes. Tais pesquisas foram realizadas em outro e dezembro de 2010.

O FONAPRACE realizou, anteriormente, duas pesquisas, uma em 1996/7 e a outra em 2003/4, para buscar o perfil dos estudantes das Universidades. Esses dados mostram que muitos dos estudantes dependem de: (FONAPRACE, 2011b): a) Transporte: mais da metade dos estudantes dependem de transporte coletivo (57%); b) Moradia: a maioria dos estudantes mora com os pais (55,28%), as minorias com 2,5% moram em 36 alojamentos universitários, em sua maioria das classes C, D e E (83%); e, c) Participação em programas de assistência estudantil: estudantes das classes C, D e E são os mais beneficiados. Neste caso, a assistência estudantil contempla as moradias estudantis.

7. TERRITÓRIO

O município de Itabira foi fundado em 1833, antes era um distrito. No censo de 2010 sua população era de 109.783 pessoas (IBGE, 2023). Está a cerca de 100 km da capital mineira, faz parte do quadrilátero ferrífero e sua principal fonte de receitas econômicas são vindas das atividades oriundas da mineração.

O município de Itabira foi fundado em 1833, antes era um distrito. No censo de 2010 sua população era de 109.783 pessoas (IBGE, 2023). Está a cerca de 100 km de Belo Horizonte.

As principais rodovias de acesso a Itabira são a BR:381 (sentido Vitória, ES.) e a MG:434, sendo essa distância de aproximadamente 111 km. A seguir destacam-se outras rodovias de acessos ao Município.

BR:120 a nordeste: Liga a Santa Maria de Itabira.

BR-120, a sudeste: Liga a Nova Era.

BR-129, a sudoeste: Liga a São Gonçalo do Rio Abaixo.

LMG-779, ao sul: Liga a João Monlevade (Estrada do Forninho)

BR-434, MG-434 e BR-381, ao sudoeste: Ligam a Belo Horizonte. (PMI, 2018).



Figura 03 – Ocupação urbana. Fonte: (Prefeitura de Itabira,2023)



Figura 04 – Localização da Moradia Estudantil em Itabira. Fonte: (Google Earth) com alterações do autor, 2023.

Na figura 04, destacado em amarelo, está a área onde será realizado o projeto da Moradia Estudantil, uma área extensa, ao lado da universidade federal, buscando se estabelecer uma nova centralidade, de tal modo que quem ali more possa ter toda infraestrutura necessária no próprio entorno imediato.

7.1 Localização

Está localizado na Zona de Interesse Tecnológico da cidade (ZTEC), atrelado à UNIFEI Campus Itabira, propiciando para seus estudantes uma excelente infraestrutura para morar próximo ao local de estudo e bem viver.

7.2 Terreno

Localização da Moradia Estudantil – No Campos da UNIFEI.



Figura 05 – Terreno – Perspectiva . Fonte: (Google Street View) com alterações do autor, 2023.

Em caso de rompimento do lago artificial, visando mitigar os estragos possíveis de serem causados, o projeto será concebido acima da menor elevação do espelho d'água da lagoa.

7.3 Parâmetros Urbanísticos de Ocupação do Solo conforme Prefeitura Municipal de Itabira (PMI)

O terreno está na Zona de Interesse Tecnológico (ZTEC). Condicionantes:

- Taxa de Ocupação (TO) = 50%;
- Coeficiente de Aproveitamento (CA) até 2,0;
- Taxa de permeabilidade de 40%;
- Nº máximo de pavimentos acima da rua: 04;
- Altura máxima (gabarito), do nível térreo à última laje: 15,00 m;

- Afastamento frontal: 6,00 m no térreo e 3,00 m para os pavimentos superiores.
- Afastamento mínimo lateral e posterior: 0m até 6m, 1,50 m acima de 6,00 m;

7.4 Para o cálculo de CA é descontado

- Áreas de circulação coletiva vertical (exceto no uso residencial);
- Áreas de circulação coletiva horizontal em edificações com mais de um pavimento;
- Cômodo de lixo, gás, guarita, com área total de até 12,00,m²;
- Casa de máquinas, subestação e caixa d'água;
- Áreas contruídas no subsolo;
- Sobrelojas desde que não ultrapassem 50% da área da loja e que a soma do pé direito não exceda 6,00 m.

7.5 Permissibilidade de construção nas áreas de recuo

- Guarita, cômodo de lixo, cômodo de gás, com área total de no máximo 12,00m²;
- Marquise frontal em uso comercial, devendo ter altura mínima de 2,50 m e não ultrapasse 1,50 m sobre o recuo frontal;
- Jardins; pisos, divisa e cercamentos

7.6 Número mínimo de vagas de estacionamento

Uso não residencial: mínimo de uma vaga a cada 60,00 m² de área útil construída até o limite total edificado de 300,00 m², caso ultrapasse será adicionado uma vaga a cada 45,00 m² na área total que ultrapassar os 300,00 m².

8. OBRAS ANÁLOGAS

8.1 ESTUDO DE CASO (ARCHDAILY, 2023)

Projeto: Moradia Estudantil da Universidade de Chicago

Arquitetos: Studio Gang

Local: Chicago, Estados Unidos

Área: 37.000,00 m²

Ano: 2016

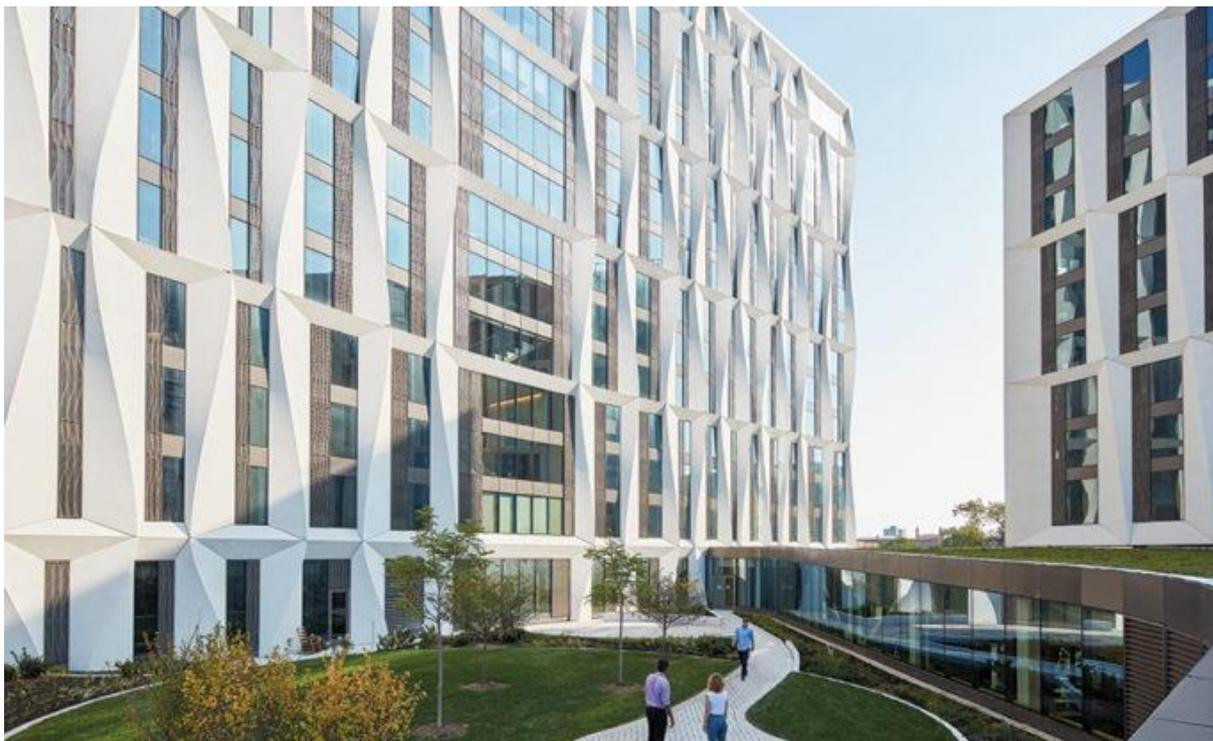


Figura 06 – Moradia Estudantil da Universidade de Chicago. Fonte: (Architectural Record).

Conceito: oferecer os espaços sociais necessários, propiciar dinâmicas que enobrecem a vida no campus e estudantil, tornando o ambiente melhor para se viver e também mais propício para o desenvolvimento intelectual.

Lugar de interação entre alunos e comunidade.

Análise de fluxos: os ambientes de uso comum se encontram no térreo e nos demais pavimentos são as áreas de circulação e as acomodações privadas.



Figura 07 – Moradia Estudantil da Universidade de Chicago – Planta Térrea

Fonte: (ArchDaily, 2023)

Materialidades e soluções técnicas: edificação em concreto armado, maior conforto e harmonia através dos vidros temperados azuis e dos painéis metálicos que adornam e protegem das intempéries naturais.

8.2 Projeto de referência 1 (ARCHDAILY, 2023)

Projeto: Casas

Arquitetos: iHouse Estudio

Local: Punta Colorada, Uruguai

Conclusão da obra: 2020

Área do terreno: 8.885,00 m²

Área construída: 32,00 m²



Figura 08 – Projeto Casas. Fonte: (ArchDaily, 2023).

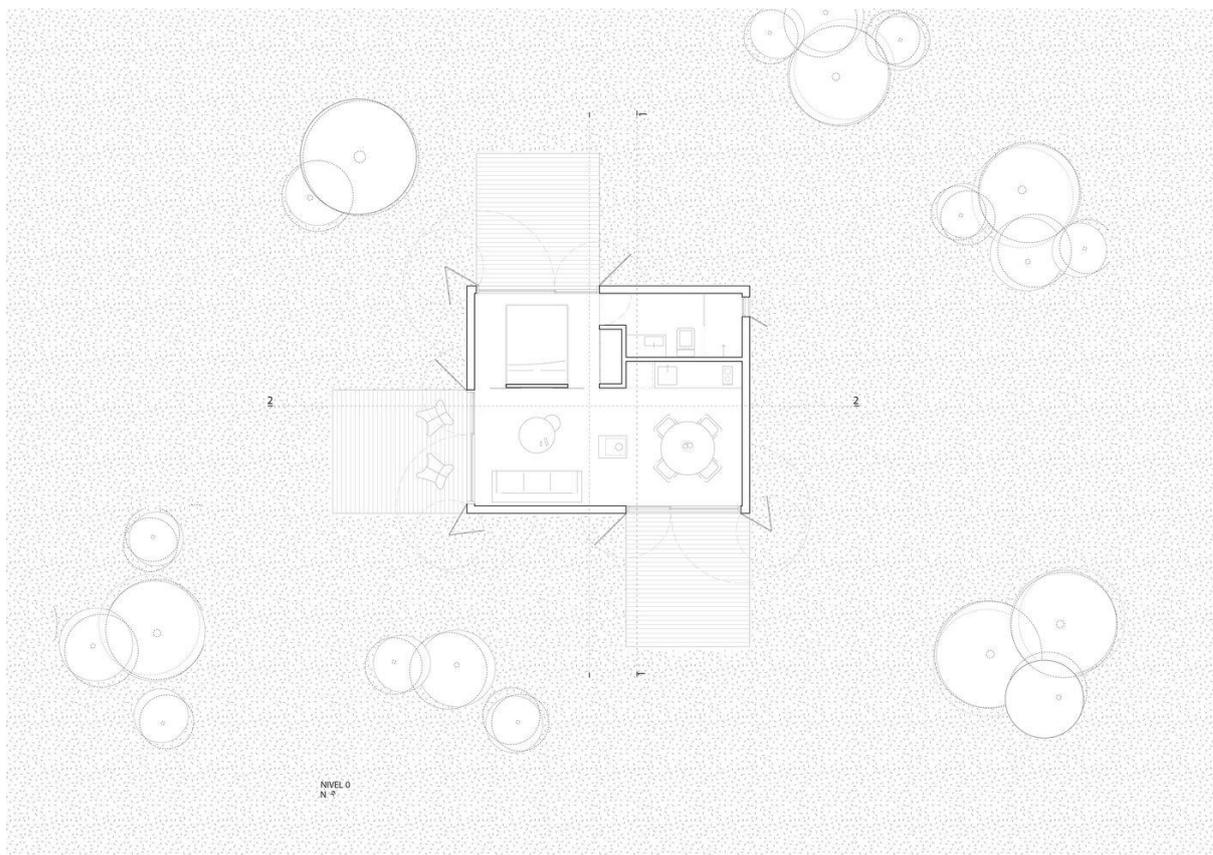


Figura 09 – Projeto Casas – Planta. Fonte: (Galeria de Arquitetura).

O fator mais relevante neste projeto para ser escolhido como obra análoga é sua área de moradia reduzida e com tudo que a pessoa necessita para morar. Refeição, estar, dormir, banheiro. Bem organizado, compacto, servindo como referência para o desenvolvimento das unidades privativas da Moradia Estudanti

8.3 Resultado do concurso nacional para a Moradia Estudantil da Unifesp

Autor: Pablo Emílio Robert Hereñú.

Coautor: Eduardo Rocha Ferroni
Colaboradores: Bianca Fontana, Camila Paim, Camila Reis, Nathália Grippa e Levy Vitorino.

F



figura 10 –: (ArchDaily, 2015).

Espaços pensados para que as pessoas realmente se sintam imersas no ambiente, materialidade usada de forma a integrar ambiente e paisagem, boa ventilação e iluminação natural

9. ESTUDO PRELIMINAR

9.1 Programa de necessidades

A proposta para esse trabalho visa elaborar um programa de necessidades voltada para moradia estudantil na cidade de Itabira-MG. Analisando toda a revisão literária juntamente com estudo de caso e a interpretação do local da implantação, foi pensando em um local para comportar os diversos estudantes da UNIFEI juntamente com a integração da comunidade.

O projeto foi elaborado em cima de pesquisas feitas nos estudos de casos já citados, no qual será um ambiente integrado entre estudantes e para o público local.

Além de promover a relação de estudantes-bairro, o aluguel do ambiente destinados a esse fim será uma das fontes de renda para a moradia estudantil.

Foi proposto também áreas de uso público e uso privado que serão relacionadas as atividades de cunho acadêmico, fazendo que proporcione espaços onde possa haver trocas de conhecimentos entre as universidades e a comunidade de Itabira.

Setor	Ambiente
Social	Sala de jogos, ambiente de convivência, Salão de jogos, Sala de Estudos
Íntimo	Quartos compartilhados com banheiro PCR fonte: Autor 2023
Serviço	Administração DCR, DML, Área técnica, Cozinha compartilhada, Despensa, Rouparia, Casa de gás, lavanderia compartilhada
Circulação	Corredores e passarelas
Circulação Vertical	Escadas e elevadores
Área permeável	Area de convivência e paisagismo
Estacionamento	Privativo
	Subtotal
	Total geral

9.2 Processo de projeto

Para a elaboração do processo criativo desse projeto, foi proposto principalmente a integração da moradia com a população acadêmica onde o terreno está inserido. Ou seja, esse projeto busca conduzir os estudantes com a malha urbana do bairro Várzea Grande.

E o estudo para esse processo será baseado nesse molde a seguir:

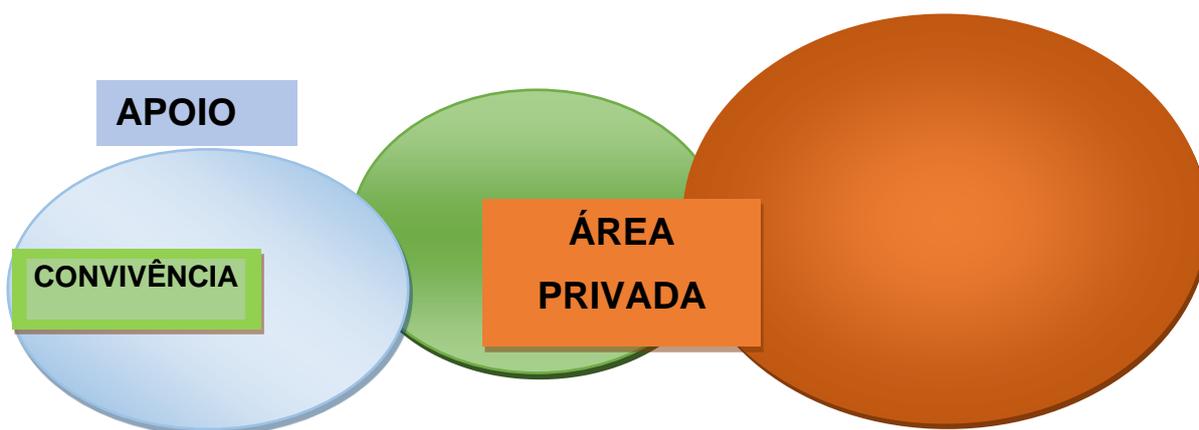


Figura 11: Esquema de divisão. Fonte: (AUTOR,2023).

Para o entendimento desse processo, foi pensado em uma tipologia onde agregasse as áreas privativas com áreas de integração (público geral). Então os primeiros estudos desse processo criativo foram

9.3 Partido

Após a análise de fundamentação teórica, propõe-se uma habitação que supra, de forma qualificada as necessidades dos estudantes da UNIFEI que são o foco para elaboração desse projeto.

Dessa maneira, a edificação proposta terá como fundamentação, uma forma básica (blocos) nas condicionantes locais da cidade, como: clima, orientação solar, ventos, vegetação, dentre outros. De forma específica, o projeto terá partido primordial a explanação da paisagem urbana do local juntamente com a integração do ambiente com a população acadêmica onde o projeto será inserido.

9.4 Sistema construtivo

O sistema construtivo utilizado nesse projeto é o de concreto armado, buscando maior harmonia com o próprio campus universitário que também é de concreto armado, aumentando assim o diálogo projetual das edificações.



9.5 Fluxograma

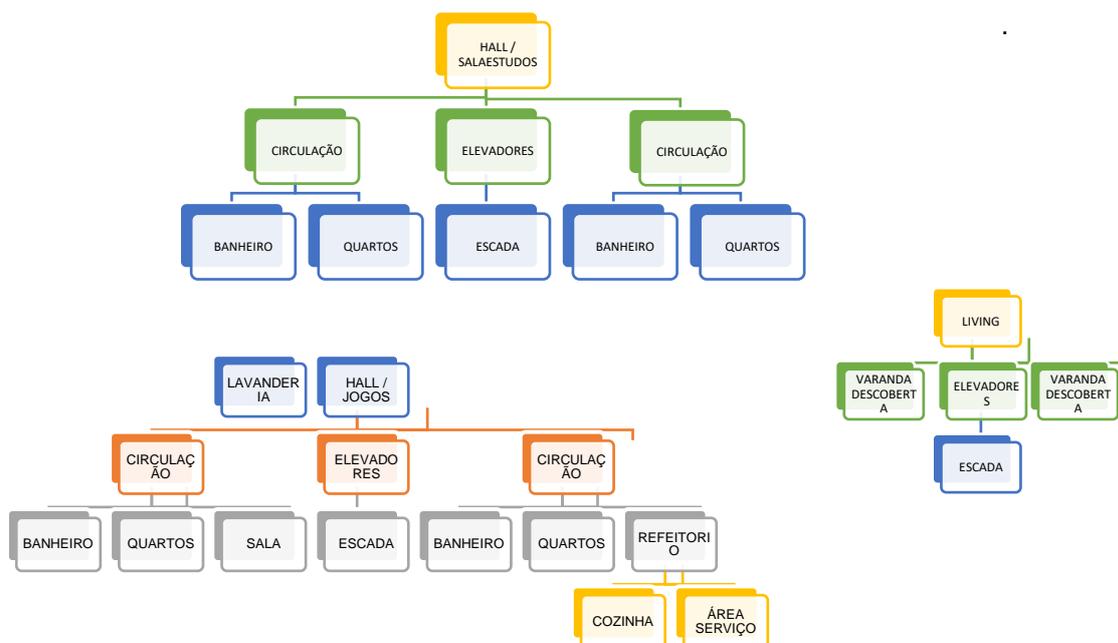


Figura 12 –. Diagrama de fluxos Fonte: (AUTOR, 2023).

O fluxograma foi elaborado de acordo com estudos feitos em referenciais teóricos, e foi percebido que os estudantes precisariam de ambientes de divisão entre público e privado. Segue abaixo o estudo de fluxograma feito

10. ESTUDOS PARA IMPLANTAÇÃO



Figura 14 – Terreno, relevo - Fonte: (Google Maps) com alterações do autor, 2023.

Em amarelo o terreno escolhido para se conceber a moradia estudantil, principalmente orientada a receber os alunos da UNIFEI vindos de outras cidades e estados para estudar no Campus Itabira.

10.1 Mapa de condicionantes bioclimáticas



Figura 15 – Terreno, relevo, insolação e ventos. Fonte: (Autodesk) com alterações do autor 202

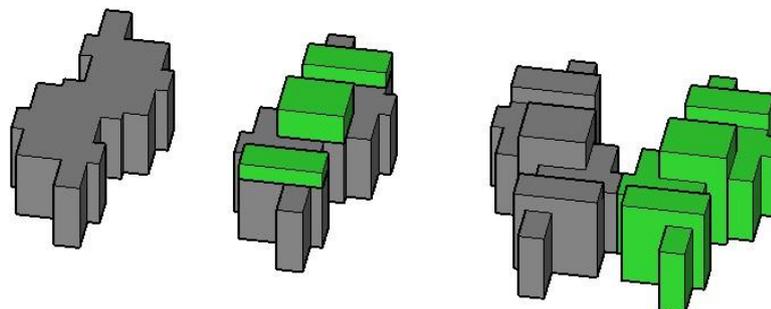
Possui aproximados 76.000,00 m², é a área mais próxima do Campus da UNIFEI, de forma que os alunos precisem se deslocar o menor percurso possível para se locomoverem das suas casas para a instituição de ensino e vice versa, favorecendo assim ainda mais as potencialidades de conhecimento na região, possibilitando maior descanso, não tendo risco de atrasar devido ao trânsito, horário de ônibus ou qualquer coisa do gênero, favorecendo ainda mais os que realmente estão empenhados em desenvolver mais seus saberes acadêmicos.

Como pode se observar na imagem, os ventos predominantes são de leste para oeste durante todo o ano, o terreno escolhido está do nível da lagoa para cima, evitando assim que em caso de colapso da barragem a moradia estudantil venha a alagar, oferecendo maior segurança aos seus moradores.

O terreno está em uma região de aclave, com elevações variadas, a elevação média considera da rua na parte da testa do terreno é de 740 metros do nível do mar e a parte mais elevada segue com variações mas a elevação média é de 760 metros. Devido à vasta do terreno, as diferenças de elevação ocorrem com inclinações mais suavizadas, o que não impede de projetualmente optar por movimentação de terra em maior ou menor escala visando principalmente o maior benefício de qualidade de vida dos seus mor

10.2 Estudo Volumétrico

Evolução



O primeiro estudo volumétrico aqui apresentado busca analisar a relação da moradia estudantil voltada aos discentes universitários da UNIFEI com o próprio campus, a forma como essa relação pode acontecer em harmoni



Figura 16 – Evolução. Fonte: AUTOR, 2023.



Figura 17 – Moradia estudantil. Fonte: AUTOR 2023

Localizada ao lado do campus, com uma arquitetura que dialoga com o partido da arquitetura do próprio campus, como área central de convivência na frente da edificação, considerando concreto armado na sua execução, espaços bem delimitados e cercados pelo verde.

Além da praça com academia ao ar livre contamos com um mercado, para atender os seus moradores com padaria, barbearia, salão de beleza, papelaria, , necessidades referentes aos produtos e serviços necessários na vida cotidiana do morador.



Figura 18 –moradia estudantil. Fonte: AUTOR, 2023.

O quarto edifício (mais afastado dos outros três destinados à moradia) é um edifício garagem, destinado a propiciar as vagas de estacionamento necessárias previstas no plano diretor, tornando o projeto passível de aprovação.

10.3 Estudo do quarto

Para o quarto fora pensado cama em altura elevada de modo a permitir que embaixo seja instalada uma mesa para estudos e um guarda-roupa com os pertences daquele morador. De modo que o espaço seja otimizado para que caibam mais pessoas no mesmo quarto com a mínima estrutura necessária para que se possa realizar suas atividades de morar e estudar. Sendo um banheiro em cada quarto, atendo à demanda de quatro moradores por quarto.

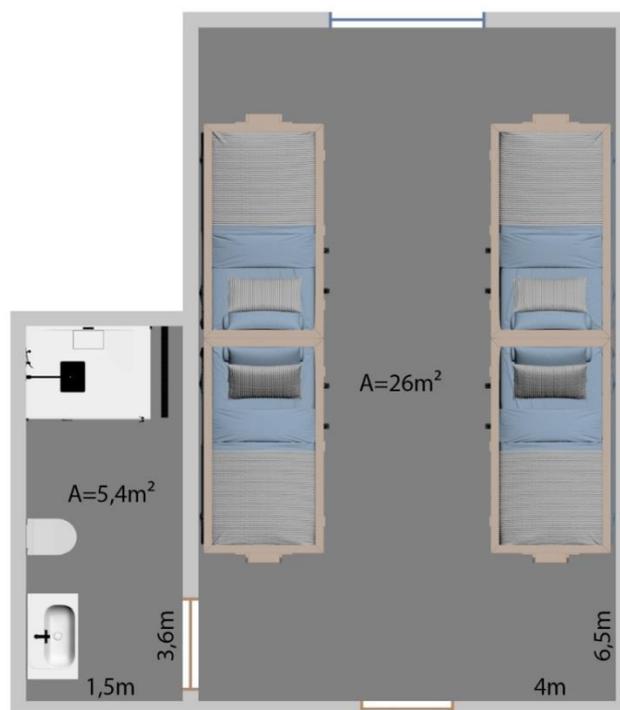


Figura 19 – Estudo de planta para o quarto. Fonte: AUTOR, 2023.

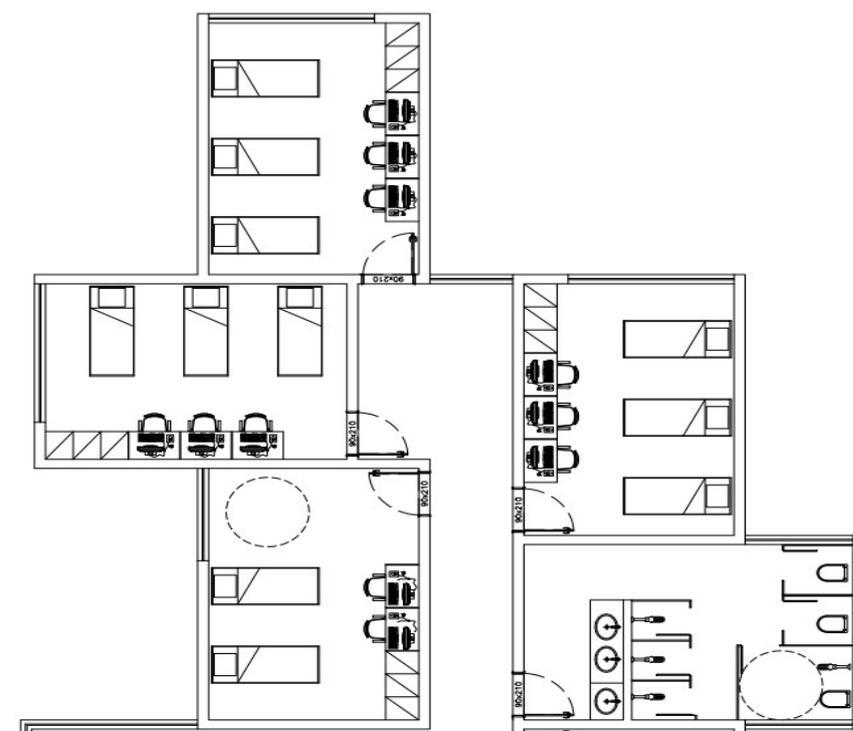


Figura 20 –segundo estudo de planta do quarto. Fonte: AUTOR, 2023.

Cada torre com 48 quartos e cada quarto com capacidade para 3 ocupantes, totalizando uma capacidade populacional de 576 moradores.

Todos os pavimentos possuem quarto e banheiro acessível.

11. Topografia

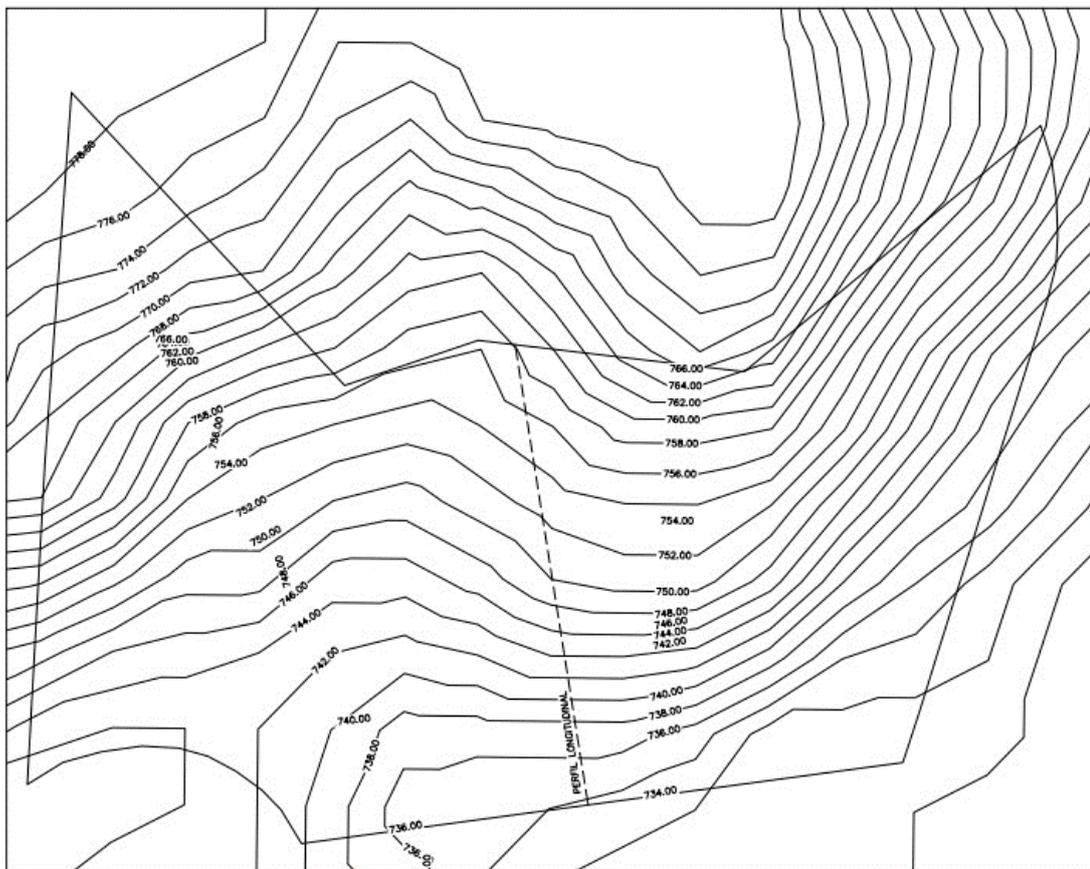


Figura 21

fonte: AUTOR 2023

11.1 Perfil topográfico

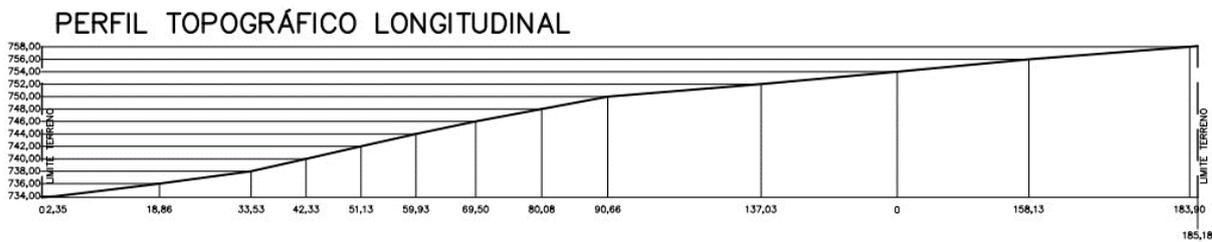


Figura: 22

fonte: AUTOR 2023

11.2 Topografia infra estrutura viária



Figura: 23

fonte: AUTOR 2023

11.3 topografia com projeção dos blocos



Figura: 24

fonte: AUTOR 2023

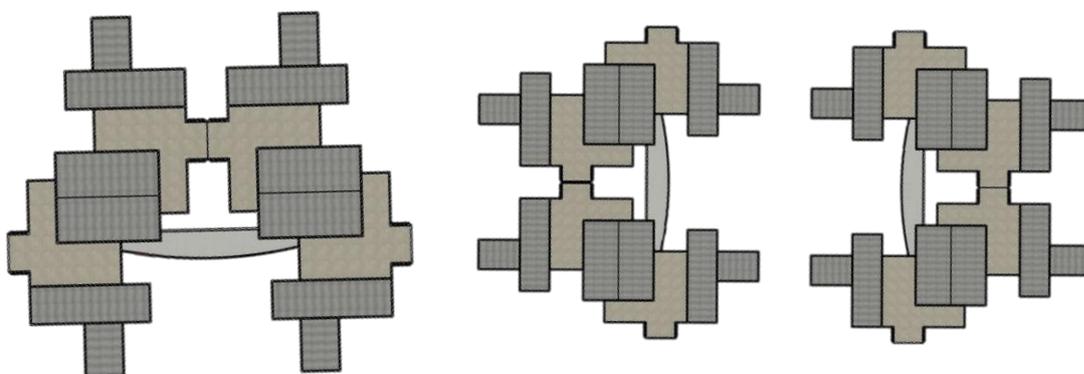
12. IMPLANTAÇÃO DOS BLOCOS DA MORADIA



Figura: 25 fonte: AUTOR 2023

O principal objetivo no estudo volumétrico é criar uma construção simplificada com blocos uniformes que possibilitem espaços internos e atendam os moradores proporcionando conforto e bem estar.

12.1 Tipologia dos blocos da moradia



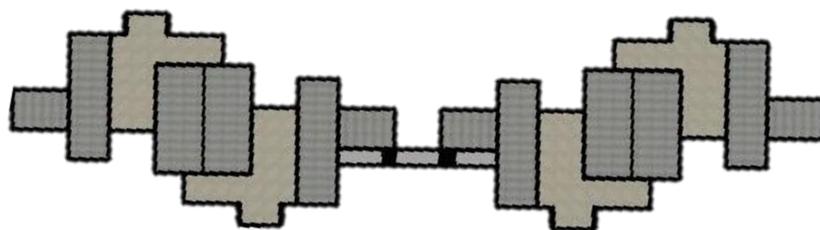


Figura 26

fonte: AUTOR 2023

13. ARTICULAÇÃO NOS AMBIENTES



Figura 27 – Pavimento térreo Fonte: AUTOR 2023



Figura 28 – pavimento tipo Fonte: AUTOR 2023



Figura 29 Fonte: AUTOR 202

14. SETORIZAÇÃO

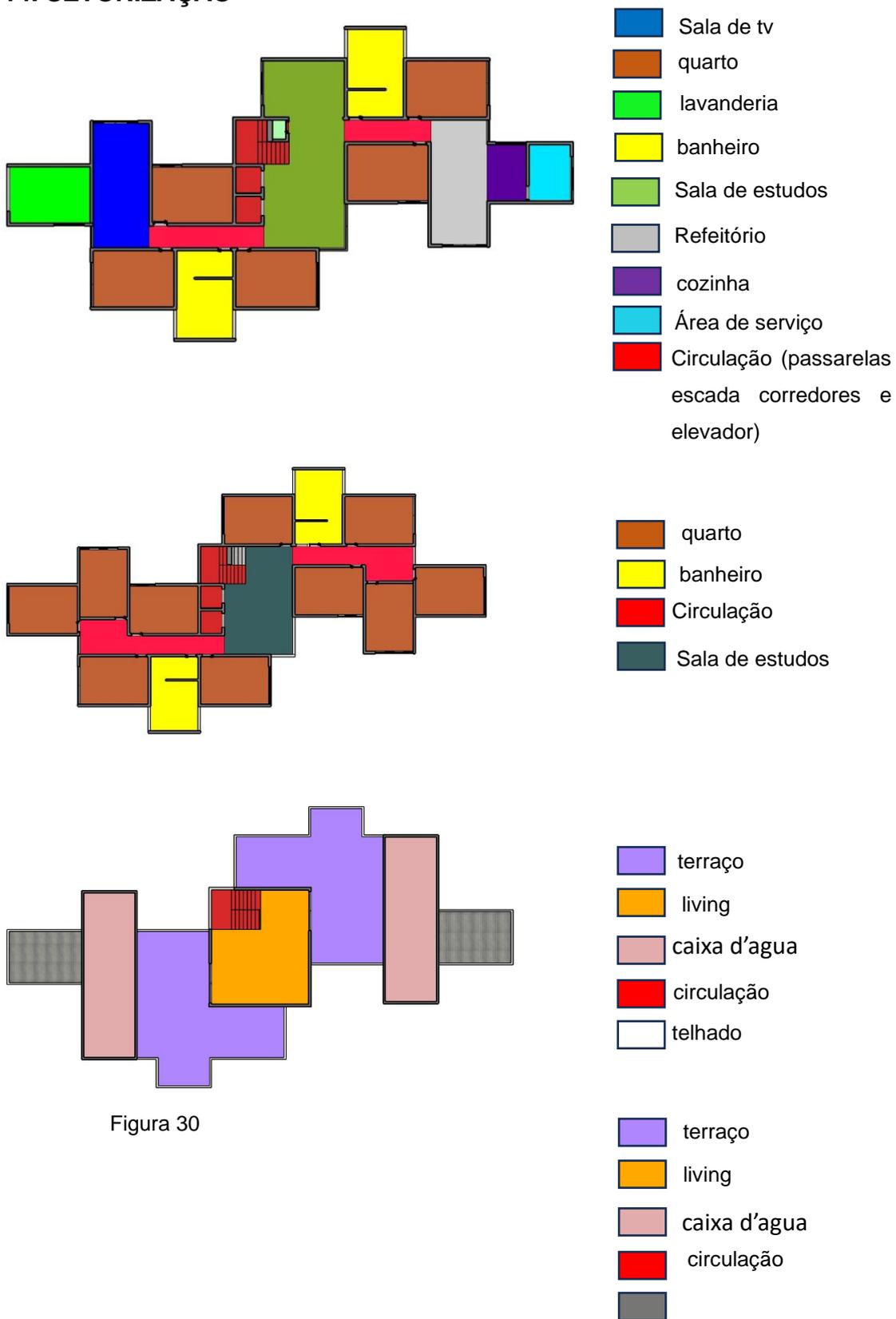


Figura 30

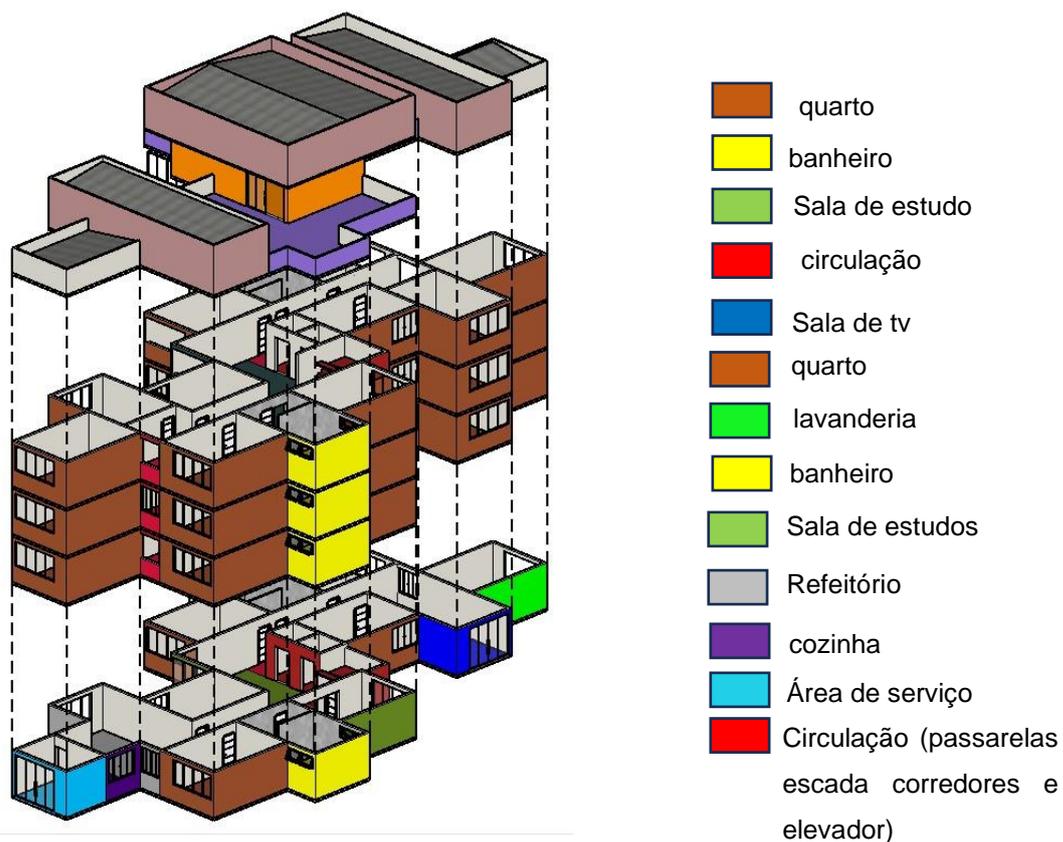


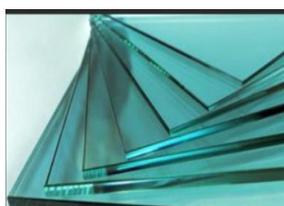
Figura 31

fonte: AUTOR 2023

15. Materialidade



Concreto armado



Vidro



Tijolo Baiano (cerâmico)



Azulejo



Paleta de cores



Laje impermeabilizada



Tinta lavável anti-mofo

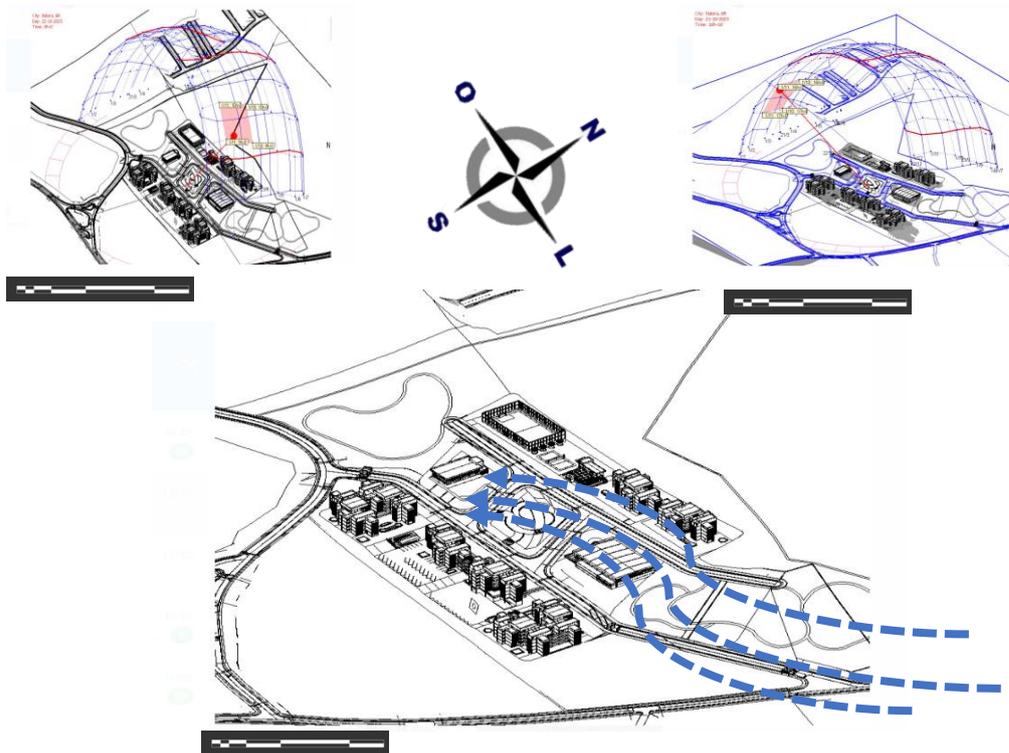


FIGURA 32

Fonte: AUTOR 2023

A área recebe ventos predominantes da direção, leste em frente se situa o Campus da UNIFEI e uma área ricamente arborizada, tornando a permanência no local bastante agradável

17. Implantação

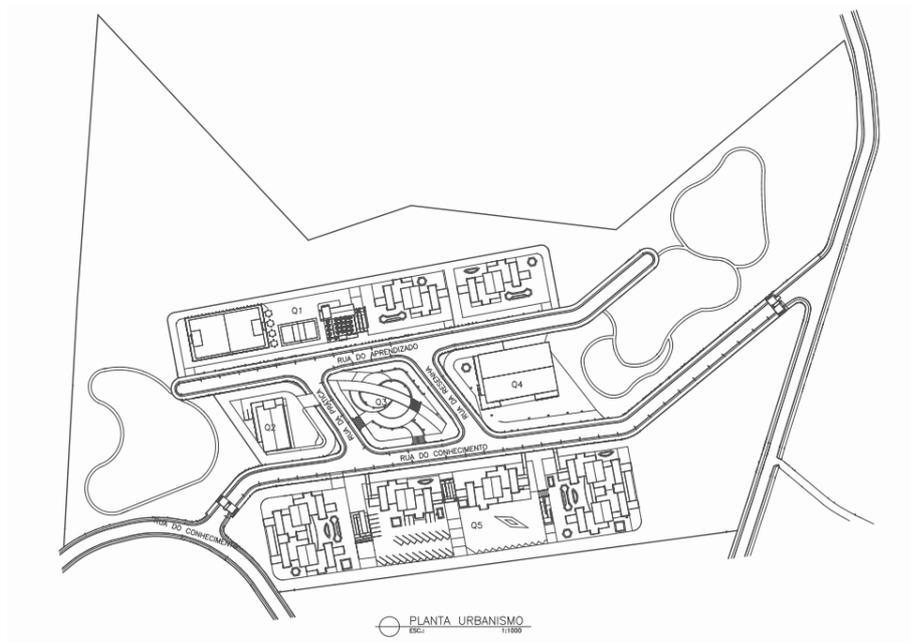


Figura 33

fonte: AUTOR 2023

18 . CORTES



Figura 34

Fonte: AUTOR 2023

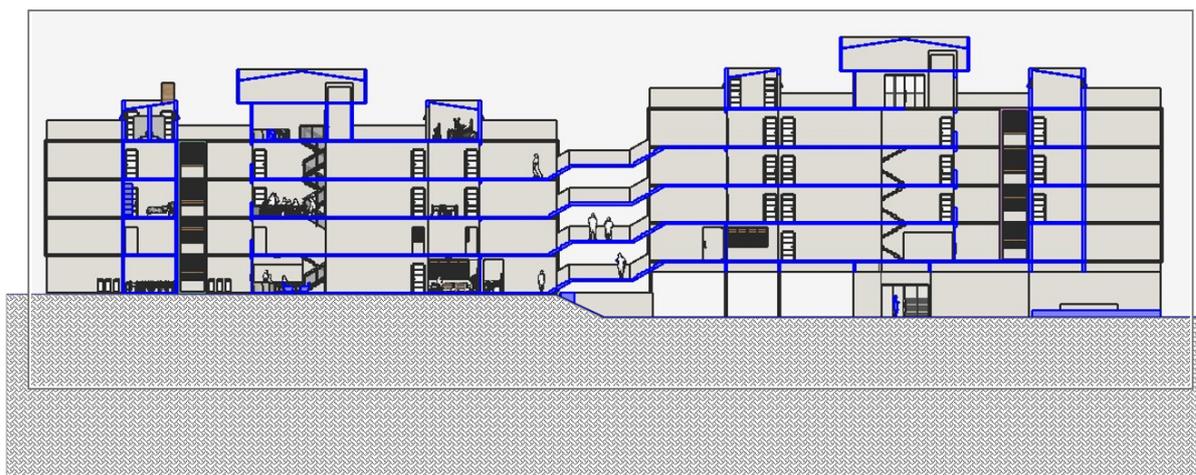


Figura 35

Fonte: AUTOR 2023

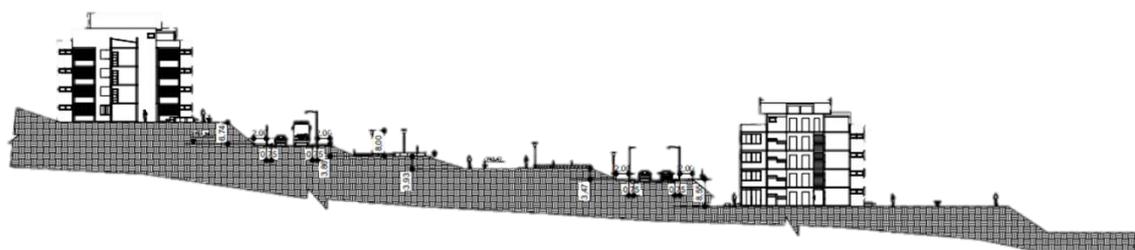
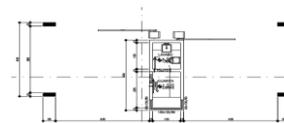
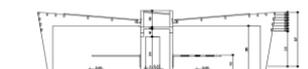
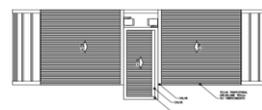


Figura 36

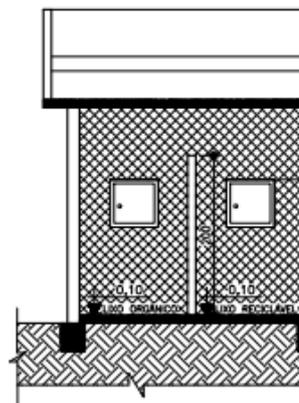
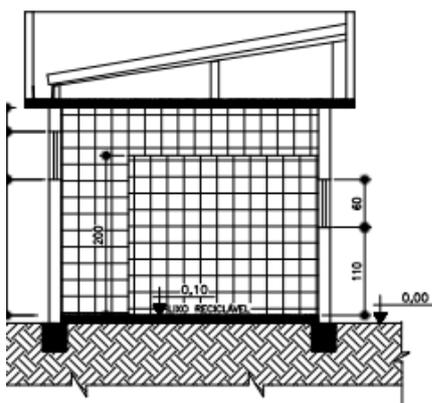
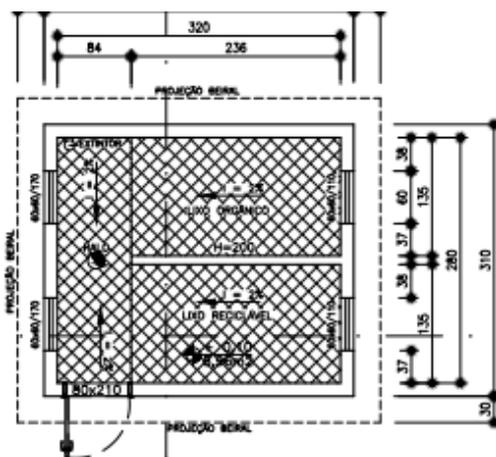
Fonte: AUTOR 2023



19. GUARITA



19.1. Depósito de lixo



20. IMAGENS DA MORADIA ESTUDANTIL

Abaixo imagens da Moradia Estudantil





20.1 Ginásio Poliesportivo



20.2 Praça



20.3 Acessibilidade



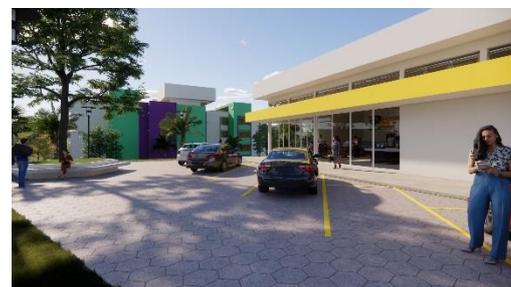


20.4 Areas

de convivência



20.5 Mercado





20.6 Estacionamento ao ar livre



20.7 Ambientes

Cozinha



20.8 Hall de Entrada Terreo



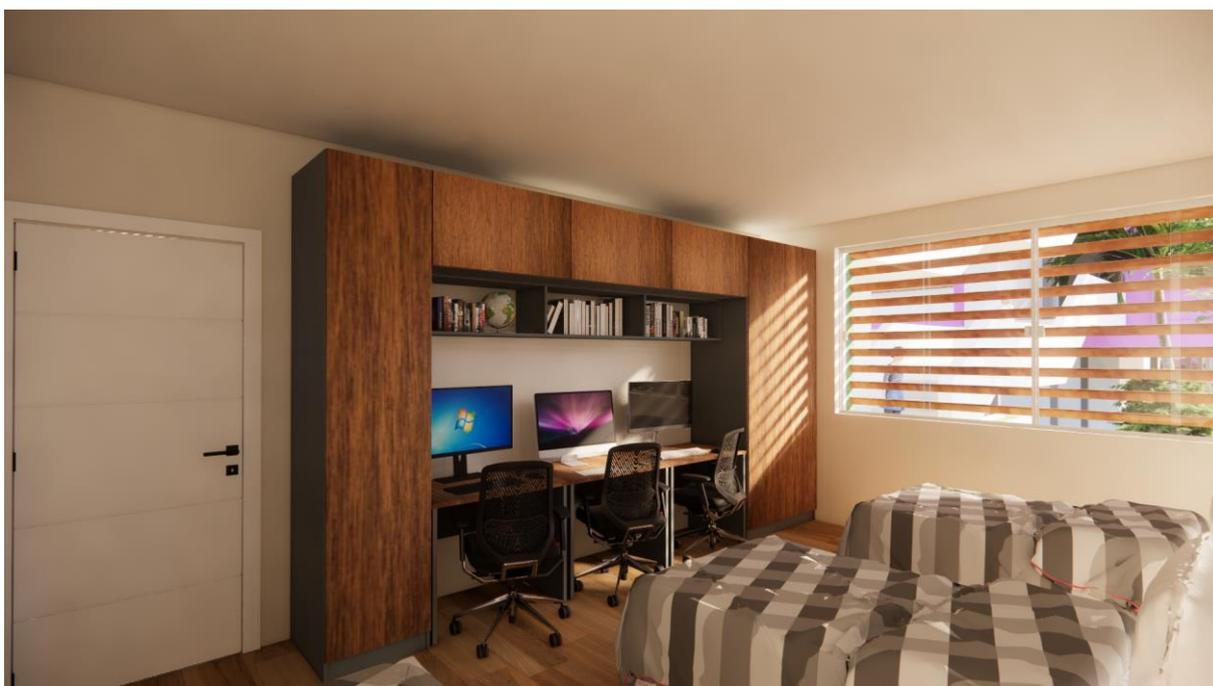
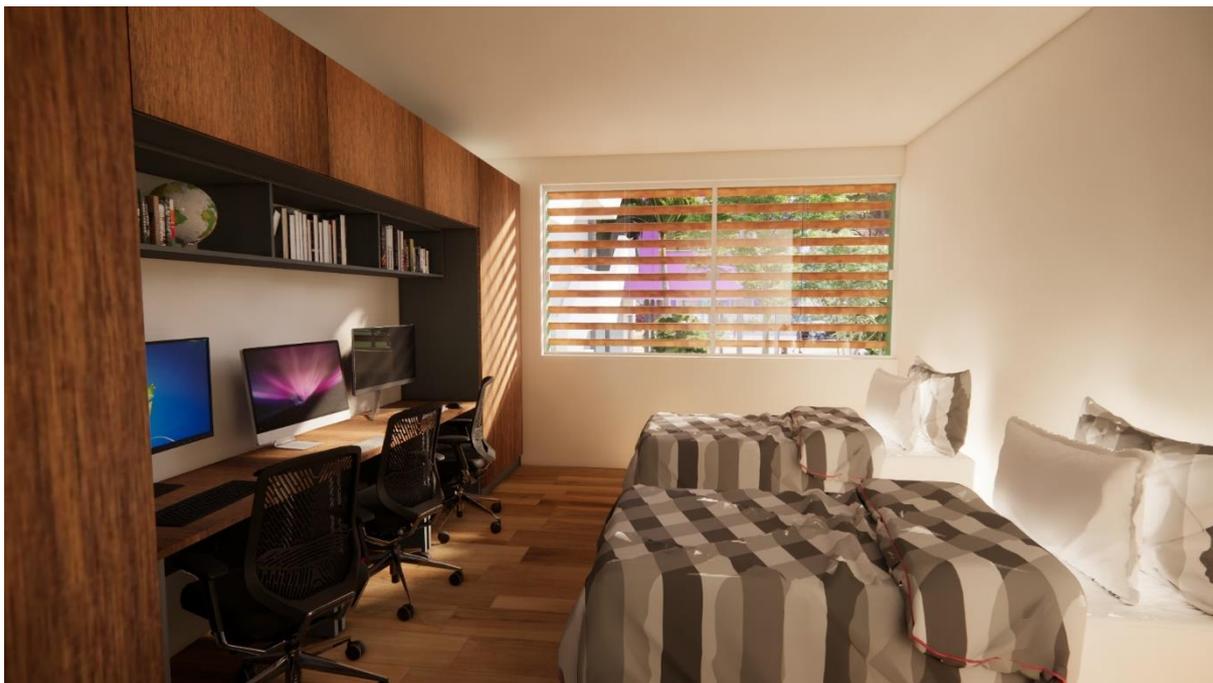
20.9 Sala de TV



21. Banheiros



21.1 Quartos



21.2 Area del lazer cobertura



21.3 Imagens Aéreas





CONSIDERAÇÕES FINAIS

A habitação estabelecida para estudantes mesmo que seja de caráter provisório é de extrema importância para a formação do aluno no meio estudantil e futuramente no meio profissional.

De acordo com a pesquisa feita de acordo com referencial teórico, é de fato, necessário a implantação de um empreendimento desse tipo voltados para os alunos, principalmente para aqueles não moram na cidade. E devido a isso, é necessário que haja um tratamento melhor das universidades em quesito moradia para com os ingressantes da mesma.

Fonte: autor 2023

Esse trabalho teve como finalidade trazer uma proposta de moradia estudantil na cidade de Itabira-MG, visando principalmente atender as necessidades dos usuários em questão, tendo como o resultado final desse projeto: uma moradia estudantil que possa ser como uma segunda casa para esses estudantes, fazendo que os mesmos se sintam confortáveis com a sua nova moradia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉS, A. **Aspectos da assistência estudantil nas universidades brasileiras**. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Brasília - DF, 2011.

BRANDLI, L. L., **Modelo de Demanda Habitacional de Estudantes numa Perspectiva de Desenvolvimento Local**. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

BRASIL. Constituição Federal (1988) **Carta Magna**. art. 205. Brasília, DF:Senado, 1988.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de diretrizes a Bases da Educação (LDB). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 25 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conferência Nacional da Educação. Construindo o Sistema Nacional Articulado de Educação: o Plano Nacional de Educação, Diretrizes e Estratégias de Educação**. Documento Referência. Brasília, 2010a. Documento Base, v.1. Disponível em: <http://conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/documentos/mec%20%20doc%20base%201%20-%20email_sl.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2023.

CASTELNOU, A. M. **Moradias Estudantis Universitárias**. Curitiba: Material Didático, Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, 2005.

COSTA, Gerson Carlos de Oliveira ; OLIVEIRA, Pedro de. **Moradias Estudantis: Uma política pública na consolidação do Direito à Cidade**. In: seminário Urbanismo na Bahia (Urba12), 2. , 2012, Salvador. Anais eletrônicos... A Produção da Cidade e a Captura do Público: que perspectivas? Disponível em: http://www.lugarcomum.ufba.br/urbanismonabahia/arquivos/anais/ex3_moradiasestudantis.pdf. Acesso 05/06/2014. Acesso em: 15 Abril 2023.

CUNHA, L. Ensino Superior e Universidades do Brasil. In: 500 Anos de Educação no Brasil. São Paulo, 3ª Edição, 1980.

DURKHEIM, E. The Rules of Sociological Method. New York: The Free Press, 1982.

ENGRACIA, Julio. Chorografia Mineira. In: Revista do Arquivo Público Mineiro. Ouro Preto, v.3, 1989.

FÁVERO, M. L. **A Universidade Brasileira em Busca de sua Identidade**. Petrópolis, Vozes, 2000.

FINATTI, Betty Elmer. **Assistência estudantil na universidade estadual de Londrina/ UEL**. 2007. 261f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social e Política Social) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2007.

FRANÇA, Jussara. Itabira: Um Perfil de Sua História. In: No Tempo do Mato Dentro. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1988. 144p.

GARRIDO, Edleusa Nery. **Moradia estudantil e formação do (a) estudante Universitário (a)**. 2012. 269f. Tese (Doutorado em educação) – Faculdade de educação, Universidade estadual de Campinas, Campinas, SP: 2012.

GOMES, M.A.S.; SOARES, B.R. **Reflexões sobre qualidade ambiental urbana**. Estudos Geográficos. ISSN: 1678-698X, jul-dez, 2017.

ITABIRA, secretaria municipal de urbanismo. **Plano diretor participativo do município de Itabira**. Itabira, MG, 2016.

MACHADO, Heloísa C. **Proposta de uma Moradia Estudantil segundo os Paradigmas da Arquitetura Sustentável**. 2007. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente.

MOACYR, P. A Instrução e o Império. **Subsídios para a história da educação no Brasil: 1854-1889**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1937.

OSSE, Cleuser Maria Campos. **Pródromos e qualidade de vida de Jovens na Moradia Estudantil da Universidade de Brasília – UnB**. 2008. Dissertação (mestrado em psicologia clínica).

PANDOLFO, A; et. al. **Avaliação e comparação de projetos de habitação com base no valor percebido pelo usuário**. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/52777582/11/A-habitacao-alguns-conceitos-ecaracteristicas>>. Acesso em: 16 abr 2023.

ROSSATO, Ricardo. **Universidade Nove Séculos de História**. 2ª. Ed.; Passo Fundo: Ediupf, 2005.

SILVA, J. B. **Proposta de novos blocos de moradia estudantil no campus da UNESP de Presidente Prudente**. 2008. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente.

SILVA, M.L.D; LANDA, B.D; GRASSI, M.F.O.M. Repúblicas universitárias: **produção de espaços e vivências**. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, UEMS, Anais do Semex, 2010.

SOUZA, Livia **Mesquita de. Significados e sentidos das casas estudantis: um estudo com jovens universitários**. 1995. 112f. Dissertação (mestrado em psicologia social). Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2005. Disponível em: <http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=38>. Acesso 17 abr. 2023.

SPARK, Weather. “O clima de qualquer lugar da Tera durante o ano inteiro.” Disponível em: <https://pt.weatherspark.com/y/30609/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Itabira-Brasil-durante-o-ano>> .Acesso em: 23 abr 2023

MORADIA ESTUDANTIL

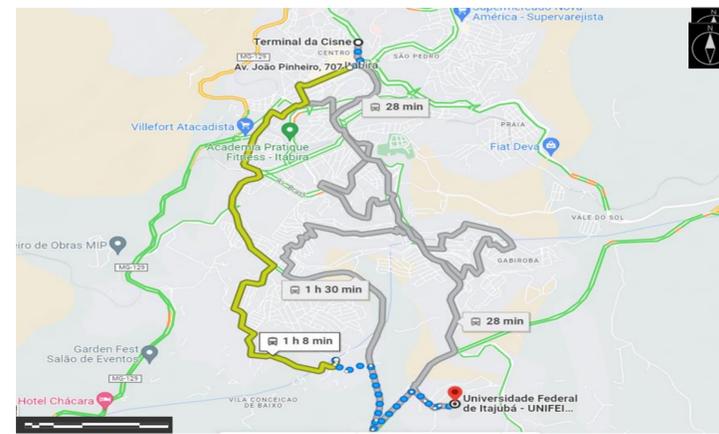
O município de Itabira foi fundado em 1833, antes era um distrito. No censo de 2010 sua população era de 109.783 pessoas (IBGE, 2023). Está a cerca de 100 km da capital mineira, faz parte do quadrilátero ferrífero e sua principal fonte de receitas econômicas são vindas das atividades oriundas da mineração.

Itabira tem sido um polo acolhedor de diversos estudantes provenientes de cidades circunvizinhas e também de municípios mais distantes, que buscam estudos e trabalho. E devido a vivência rotineira de estudantes que migram para Itabira, foi possível constatar que os alunos da UNIFEI sofrem uma jornada exaustiva de aulas, que frequentemente costumam ser em períodos diurnos. Muitos desses alunos retornam suas cidades por não terem condições de residir na cidade devido aos preços elevados dos imóveis disponíveis..

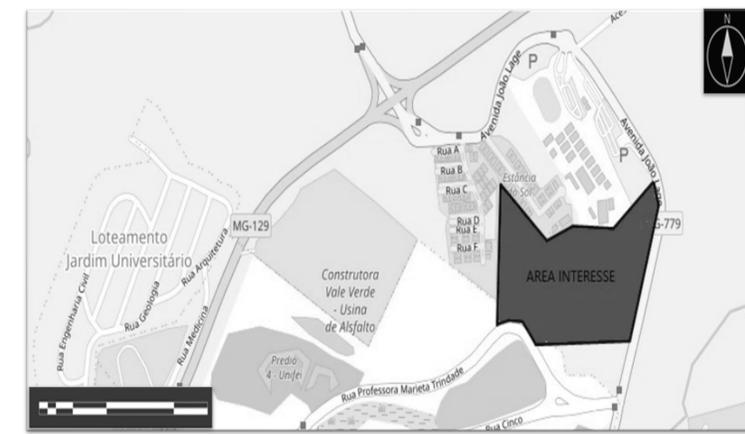
Observando isso, foi pensado que Itabira precisa de moradias economicamente compatíveis com a renda de estudantes, principalmente para aqueles com pouco poder econômico, tendo em vista que esse espaço se torne de alguma forma um ambiente agradável e acolhedor para seus futuros moradores. Esse projeto permite a utilização social de um espaço urbano vazio, para a implantação de uma moradia estudantil com conceitos de sustentabilidade, sendo que o mesmo trará não só benefícios para os estudantes, mas também para toda população Itabirana, que será contemplada com um novo ambiente gerador de renda e emprego para a população da cidade e região.



Via local
 Via arterial
 Via coletora



Mapa de mobilidade



MAPA DE CHEIOS E VAZIOS GABARITO 1 E 4 ANDARES



Fonte: Google Earth modificado pelo autor

PROPOSTA

Este trabalho visa construir uma moradia estudantil na cidade de Itabira-MG, para acolher estudantes de todas as localidades do estado e de outros estados, visto que não possuímos na região este tipo de moradia.

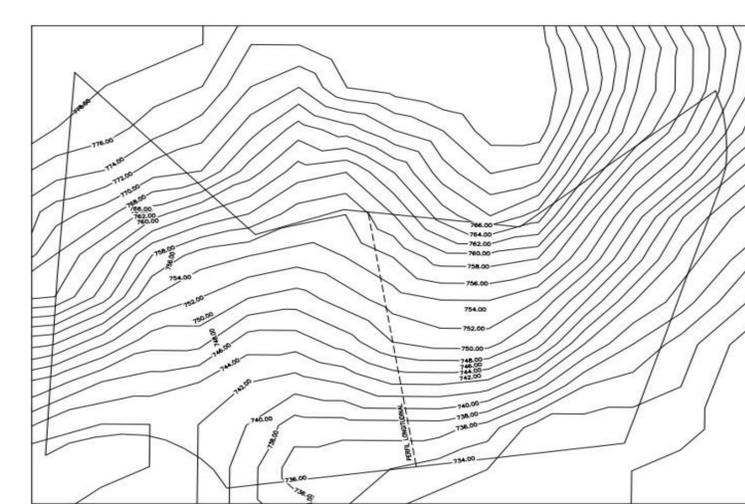
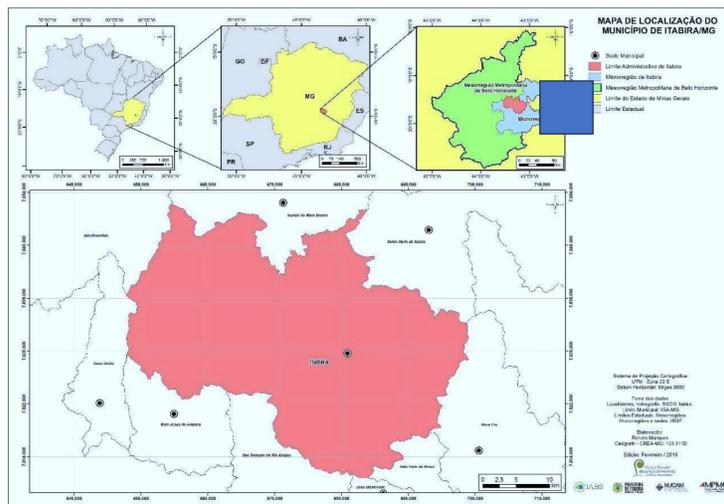
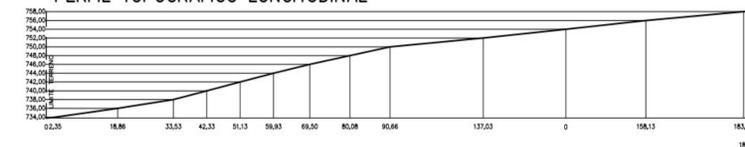
OBJETIVO GERAL

Construção de baixo custo que se integre com o entorno e ofereça funcionalidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- .Atender estudantes com baixa renda
- .criar ambientes onde possam se sentir acolhidos
- .Criar áreas externas amplas e recreativas

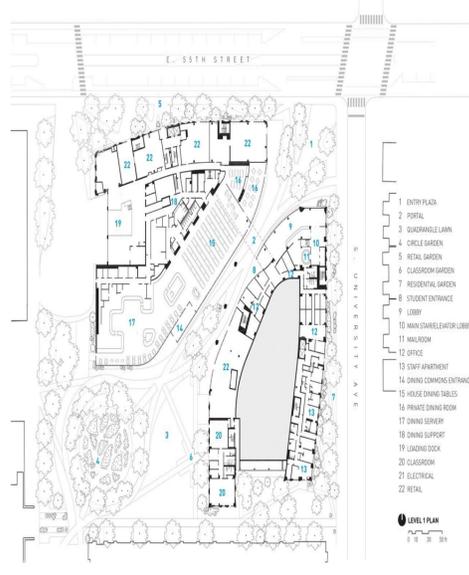
PERFIL TOPOGRÁFICO LONGITUDINAL





OBRAS ANÁLOGAS

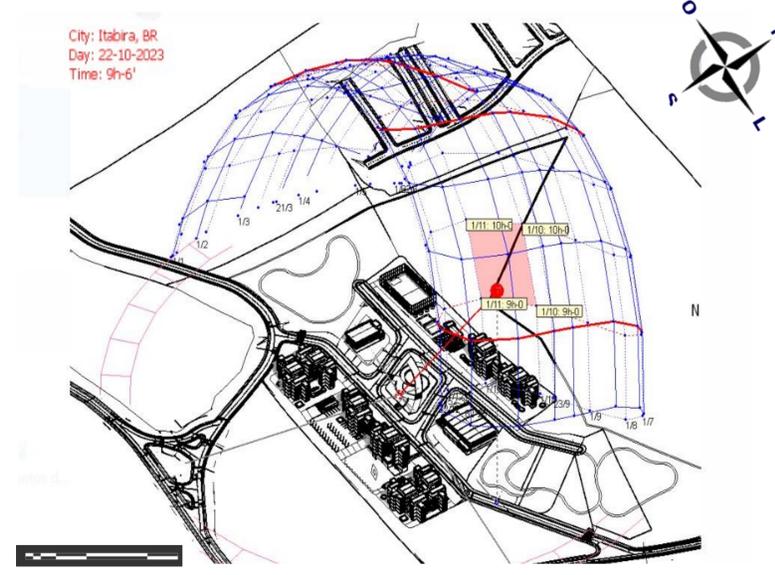
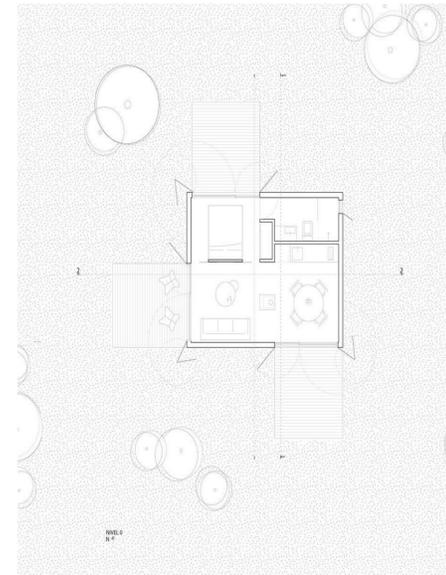
Projeto Casas. Fonte: (ArchDaily, 2023).



Moradia Estudantil da Universidade de Chicago.
Fonte: (Architectural Record).



Projeto Casas. Fonte: (ArchDaily, 2023).



City: Itabira, BR
Day: 22-10-2023
Time: 9h-6'

Poucos pavimentos, aparência mais linear, concreto e vidro. O vidro essencialmente usado para se aproveitar a iluminação natural, e a permeabilidade visual, o que traz para o ambiente a sensação de bem estar na permanência do local.

Área de moradia reduzida e com que a pessoa necessita para morar. Refeição, estar, dormitório, banheiro. Bem organizado, compacto, servindo como referência para a Moradia e desenvolvimento das unidades privadas da Estudantil, e a paisagem similar ao terreno escolhido.

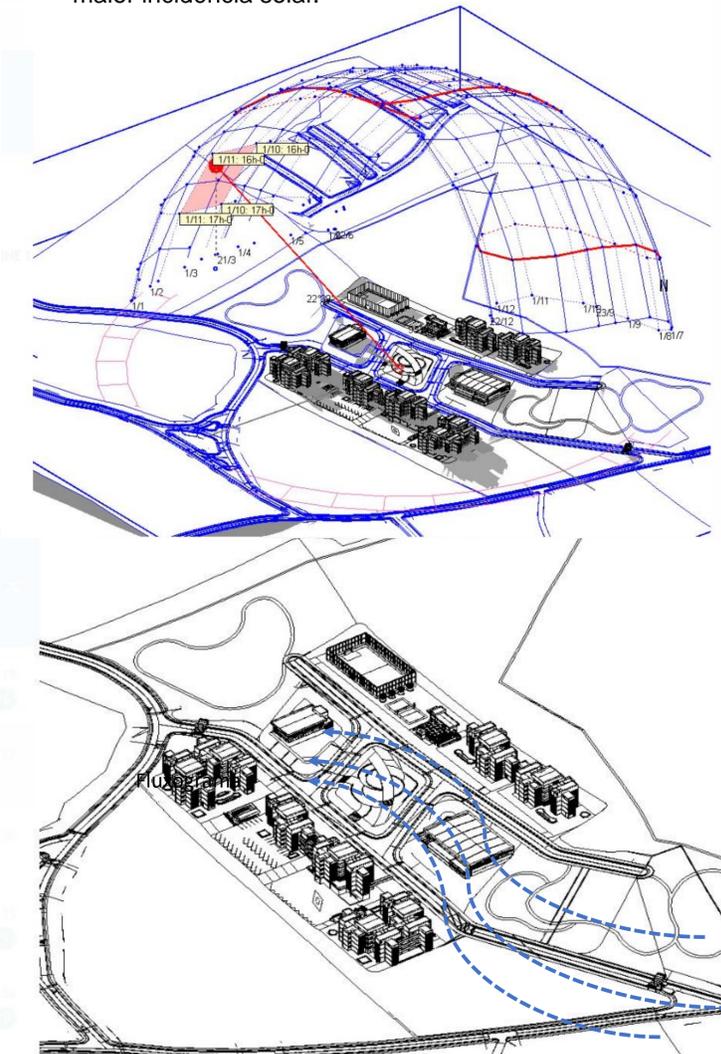
O uso de brises em todas as aberturas das janelas proporcionará melhor conforto térmico nas fachadas com maior incidência solar.

PARTIDO

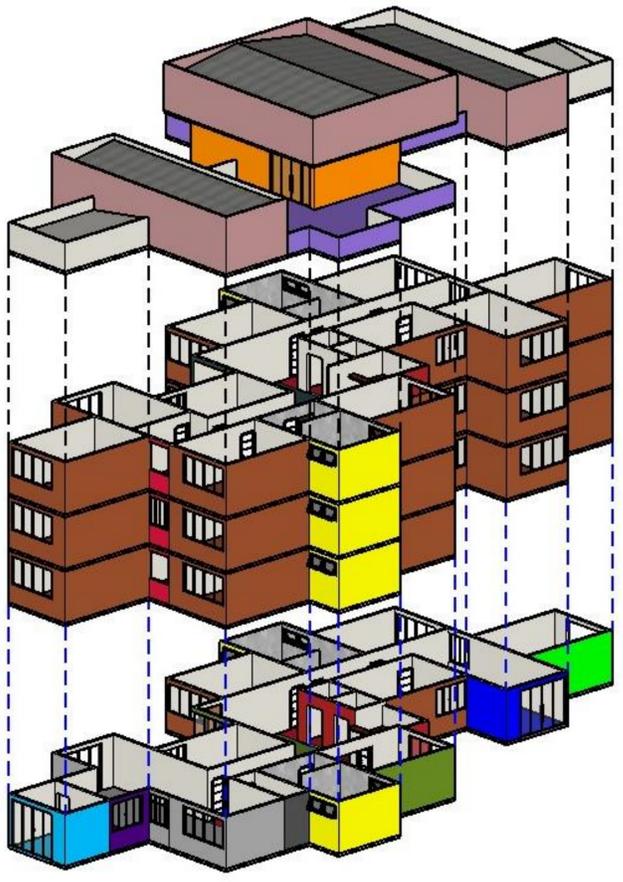
A integração do ambiente com a população acadêmica onde o projeto será inserido exploração da permeabilidade visual com o uso de vidros espaços abertos como passarelas, cores vibrante nas áreas externas e fachadas, aproveitamento do sombreamento natural devida a riqueza da arborização do terreno.

LEGENDA

- Pós graduação
- Ginásio poliesportivo
- Praça
- Veteranos
- Mercado
- Campo society
- Calouros
- Quadra de volei e peteca
- Acesso interno
- Acesso faculdade



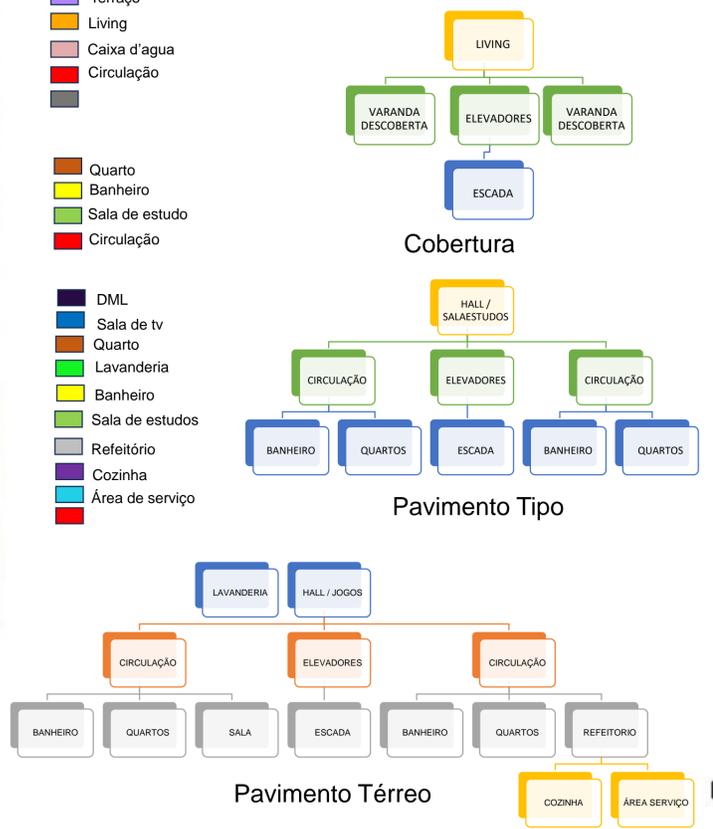
A área recebe ventos predominantes da direção, leste em frente se situa o Campus da UNIFEI e uma área ricamente arborizada, tornando a permanência no local bastante agradável



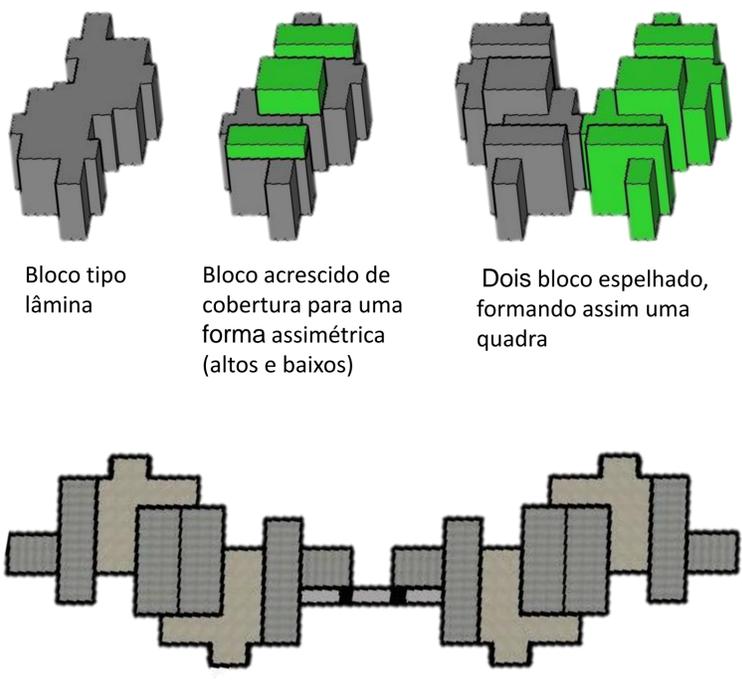
LEGENDA

- Terraço
- Living
- Caixa d'água
- Circulação
- Quarto
- Banheiro
- Sala de estudo
- Circulação
- DML
- Sala de tv
- Quarto
- Lavanderia
- Banheiro
- Sala de estudos
- Refeitório
- Cozinha
- Área de serviço

FLUXOGRAMA



O principal objetivo no estudo volumétrico é criar uma construção simplificada com blocos uniformes e espaços internos que atendam os moradores proporcionando conforto e bem estar. Três modelos foram modulados levando-se em conta melhor aproveitamento da iluminação natural e insolação.



MATERIAIS

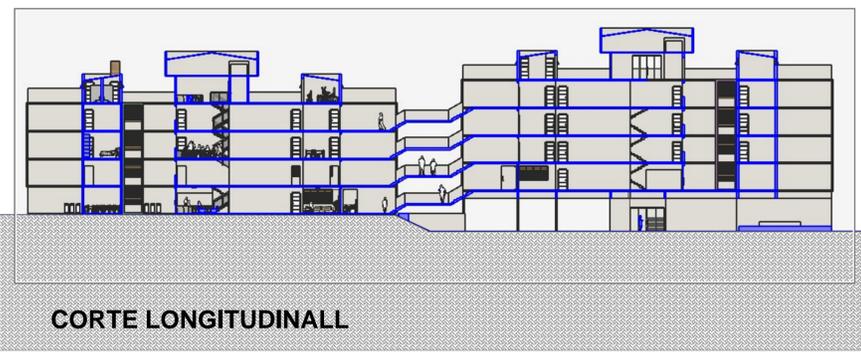


SISTEMA CONSTRUTIVO

O sistema construtivo escolhido foi o concreto armado, mais indicado para a tipologia da construção e para vedação sera utilizado tijolo cerâmico.



CORTE TRANSVERSAL



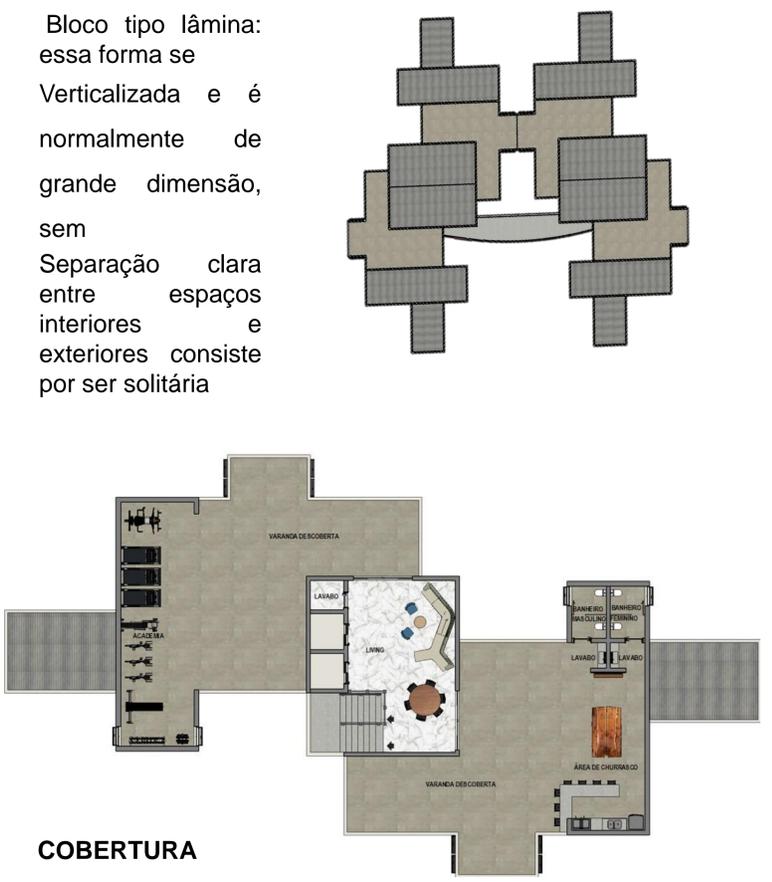
CORTE LONGITUDINAL



PAVIMENTO TÉRREO



PAVIMENTO TIPO



COBERTURA

Bloco tipo lâmina: essa forma se verticalizada e é normalmente de grande dimensão, sem separação clara entre espaços interiores e exteriores consiste por ser solitária



CAMPO SOCIETY E QUADRA VOLEI



MERCADO



BLOCO CALOUROS



BAR E VESTIÁRIO



BLOCO DE PÓS GRADUAÇÃO



GINÁSIO POLIESPORTIVO



Praça



BLOCO DE VETERANOS

PROGRAMA DE NECESSIDADES

Social	Sala de jogos, ambiente de convivência, Salão de jogos, Sala de Estudos
Íntimo	Quartos compartilhados com banheiro PCR
Serviço	Administração DCR, DML, Área técnica, Cozinha compartilhada, Despensa, Rouparia, Casa de gás, lavanderia compartilhada
Circulação	Corredores e passarelas
Circulação Vertical	Escadas e elevadores
Área permeável	Área de convivência e paisagismo
Estacionamento	Privativo

ZTEC

Zona Tecnológica

- Taxa de Ocupação (TO) = 50%;
- Coefficiente de Aproveitamento (CA) até 2,0;
- Taxa de permeabilidade de 40%;

Nº máximo de pavimentos acima da rua: 04;

Altura máxima (gabarito), do nível térreo à última laje: 15,00 m;

Afastamento frontal: 6,00 m no térreo e 3,00 m para os pavimentos superiores.

Afastamento mínimo lateral e posterior: 0m até 6m, 1,50 m acima de 6,00 m;

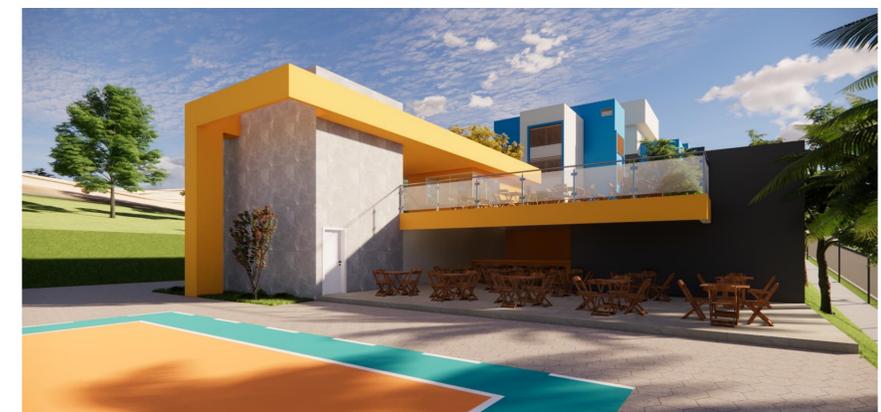
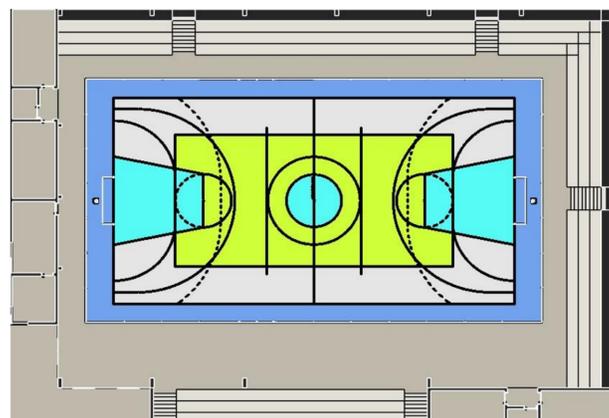
Para o cálculo de CA é descontado

- Áreas de circulação coletiva vertical (exceto no uso residencial);
- Áreas de circulação coletiva horizontal em edificações com mais de um pavimento;
- Cômodo de lixo, gás, guarita, com área total de até 12,00m²;
- Casa de máquinas, subestação e caixa d'água;
- Áreas contruídas no subsolo;
- Sobrelojas desde que não ultrapassem 50% da área da loja e que a soma do pé direito não exceda 6,00 m

O terreno está na Zona de Interesse Tecnológico (ZTEC).

Condicionantes:

- Taxa de Ocupação (TO) = 50%;
- Coefficiente de Aproveitamento (CA) até 2,0;
- Taxa de permeabilidade de 40%;
- Nº máximo de pavimentos acima da rua: 04;
- Altura máxima (gabarito), do nível térreo à última laje: 15.00





Muito necessários em uma moradia estudantil espaços de convivência confortáveis e ao ar livre, ricamente arborizado onde os estudantes além de apreciarem a paisagem, possam desfrutar do sombreamentos nos momentos de sadias trocas de ideias . Na quadra onde ficara destinada aos calouros e veteranos contará com a estrutura para um centro de eventos, onde os alunos poderão fazer seus eventos para arrecadação de verbas estudantis.



A Moradia Estudantil, foi projetada para proporcionar aos estudantes e visitantes maior conforto e acessibilidade com o uso de rampas e guarda corpos onde possam circular com segurança nos espaços .





MORADIA ESTUDANTIL

Apresentação do TCC2,
como requisito parcial
para a diplomação de
bacharel em arquitetura e
urbanismo.

Orientador: Prof. Me.
Adilson Assis Cruz Júnior

Discente: Roberto Donizeti
Soares

MORADIA ESTUDANTIL

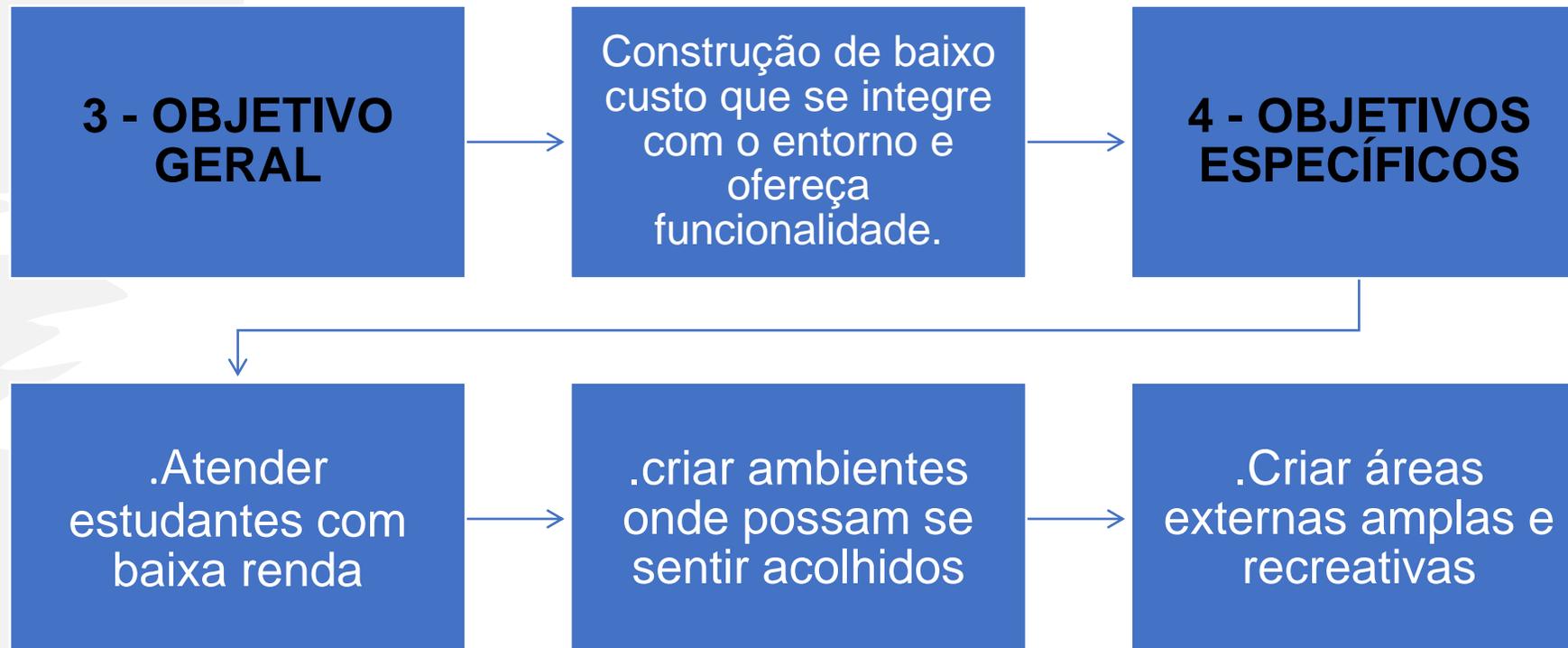
INTRODUÇÃO

- A proposta deste trabalho visa construir uma moradia estudantil na cidade de Itabira-MG, para acolher estudantes das localidades do estado e de outros estados, visto que não possuímos na região este tipo de moradia.

2 – MORADIA ESTUDANTIL

CONCEITO

Moradia compartilhada visando funcionalidade e o bem estar do estudante.



5 - PROBLEMÁTICA

Devido a grandes empresas prestadoras de serviço da vale, aluguel e terrenos em Itabira e região, ficaram saturados, recentemente a UNIFEI conta com 2.500 alunos sendo 40% de outras regiões.

6 - PARTIDO

A integração do ambiente com a população acadêmica onde o projeto será inserido exploração da permeabilidade visual com o uso de vidros espaços abertos como passarelas, cores vibrante nas áreas externas e fachadas, aproveitamento do sombreamento natural devida a riqueza da arborização do terreno.

7 - JUSTIFICATIVA

projeto permite a utilização social de um espaço urbano vazio, para a implantação de uma moradia estudantil com conceitos de sustentabilidade, sendo que o mesmo trará não só benefícios para os estudantes, mas também para toda população Itabirana, que será contemplada com um novo ambiente integrado com o entorno melhorando o aspecto visual onde será inserido e criando oportunidades com uma área comercial no local.

8 - OBRAS ANÁLOGAS



Moradia Estudantil da Universidade de Chicago.

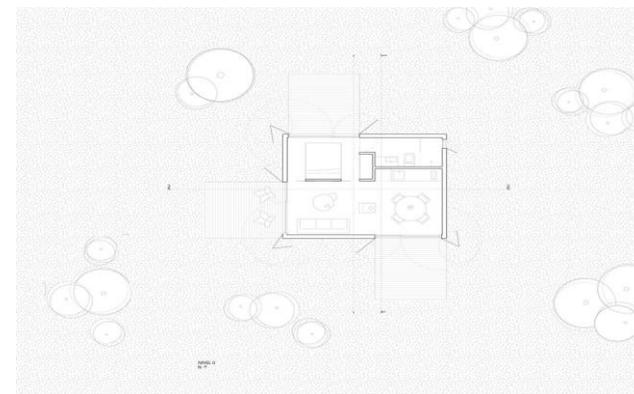


Moradia Estudantil da Universidade de Chicago.

Poucos pavimentos, aparência mais linear, concreto e vidro. O vidro essencialmente usado para se aproveitar bem a iluminação natural, e a permeabilidade visual, o que traz para o ambiente a sensação de bem estar na permanência do local.



Projeto Casas. Fonte: (ArchDaily, 2023).



Planta. Fonte: (Galeria de Arquitetura).

Área de moradia reduzida e com tudo que a pessoa necessita para morar. Refeição, estar, dormir, banheiro. Bem organizado, compacto, servindo como referência para o desenvolvimento das unidades privativas da Moradia Estudantil, e a paisagem similar ao terreno escolhido.

10 – ÁREA DE INTERVENÇÃO



Fonte: GOOGLE EARTH, 2023, com alterações do autor.

Terreno situado no Distrito Industrial 2

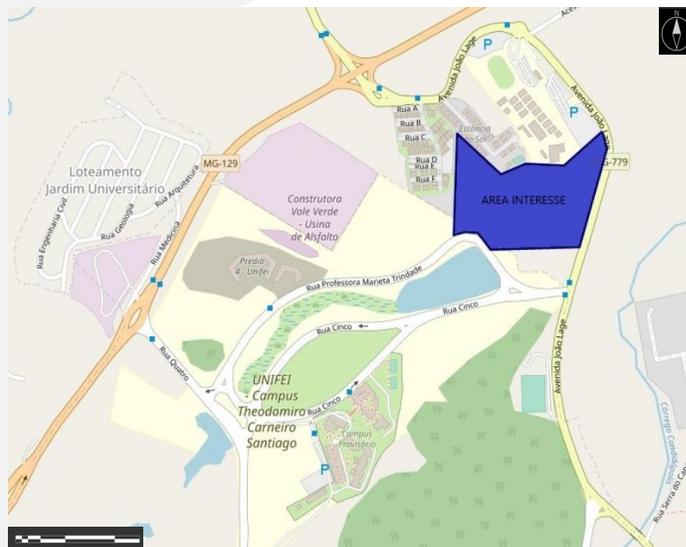
Avenida João Lage e rua Um

Area total do terreno

75.489,82m²

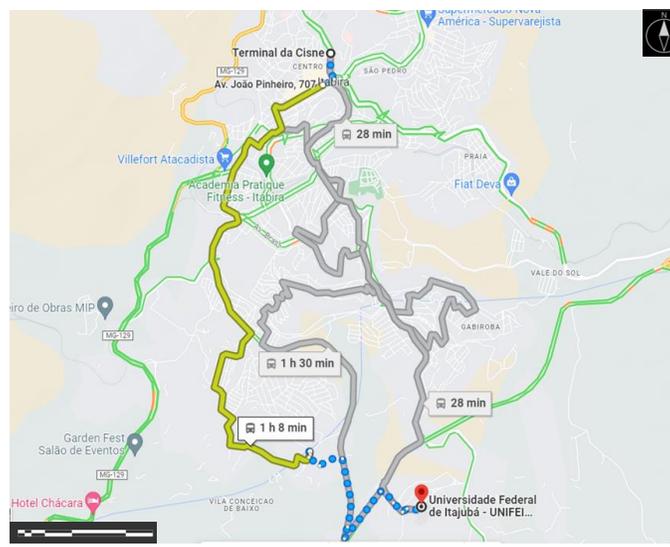
Em amarelo o terreno escolhido para se conceber a moradia estudantil, principalmente orientada a receber os alunos da UNIFEI vindos de outras cidades e estados para estudar em Itabira.

ÁREA DE INTERVENÇÃO

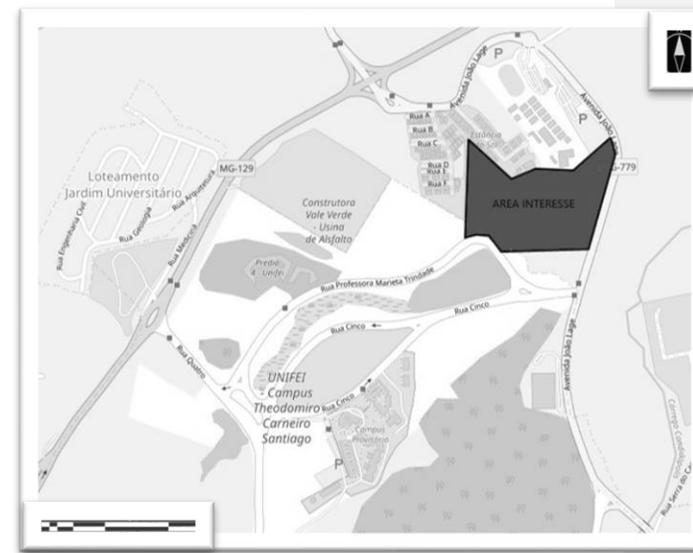


HIERARQUIA VIÁRIA

- Via arterial
- Via coletora
- Via local

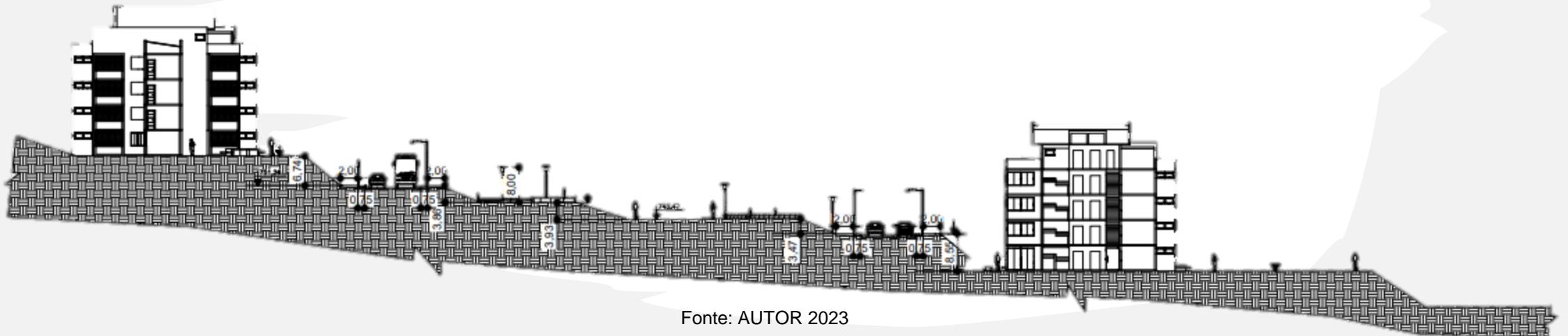
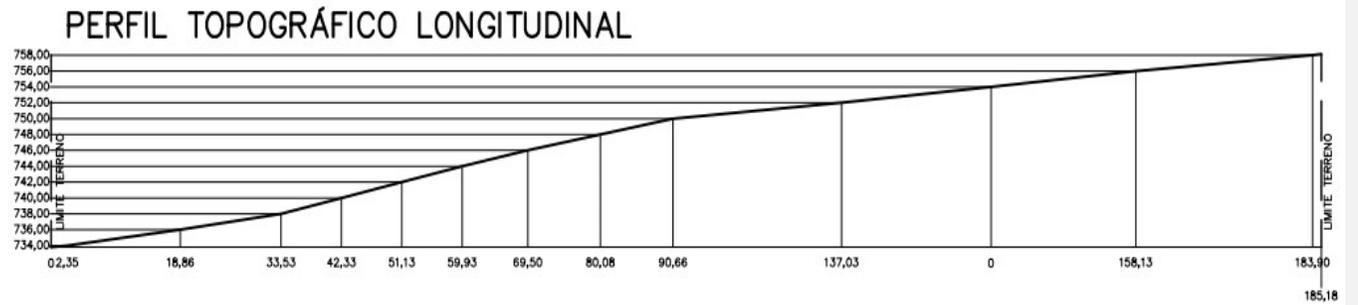
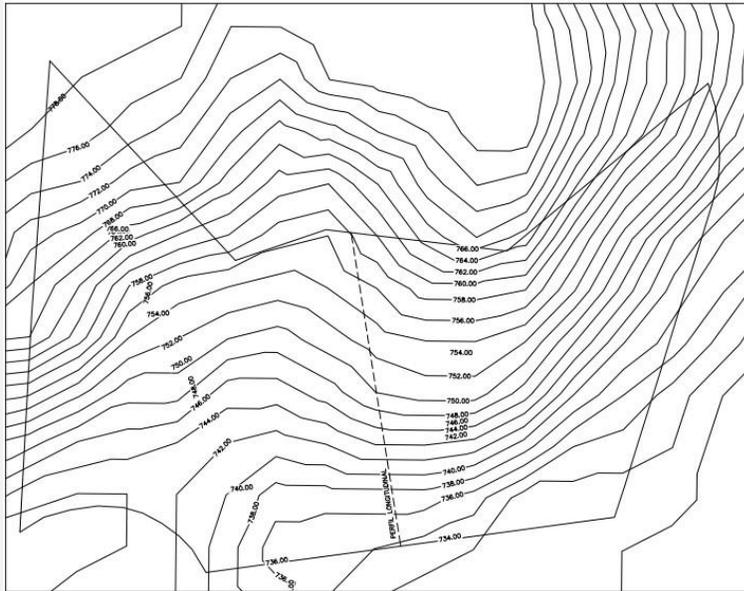


MAPA DE MOBILIDADE



MAPA DE CHEIOS E VAZIOS GABARITO 1 E 4 ANDARES

11 - TOPOGRAFIA

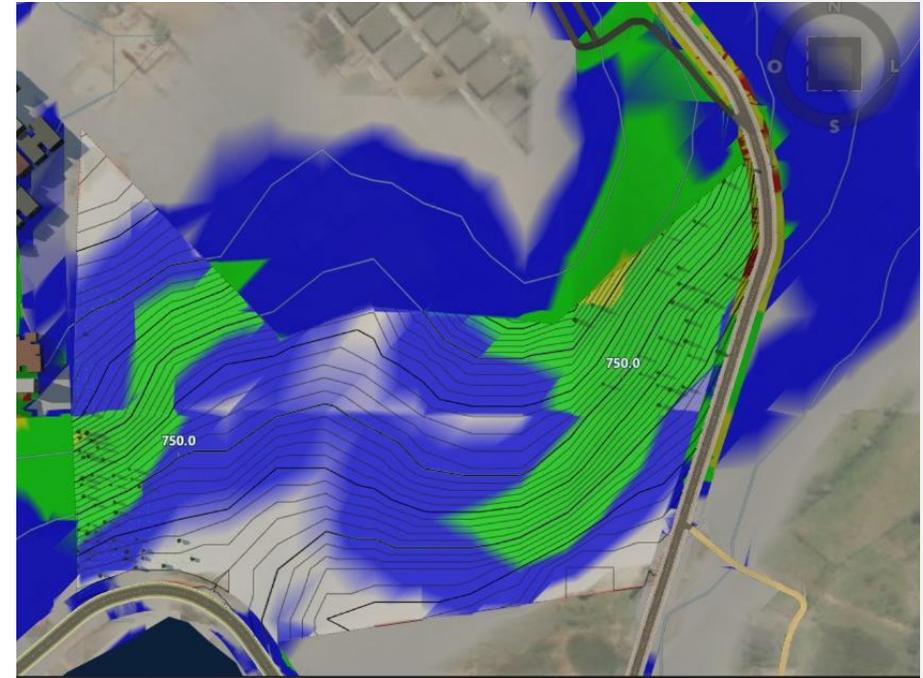


Fonte: AUTOR 2023

MAPA DE ELEVAÇÃO (TOPOGRAFIA)



Fonte: AUTOR 2023



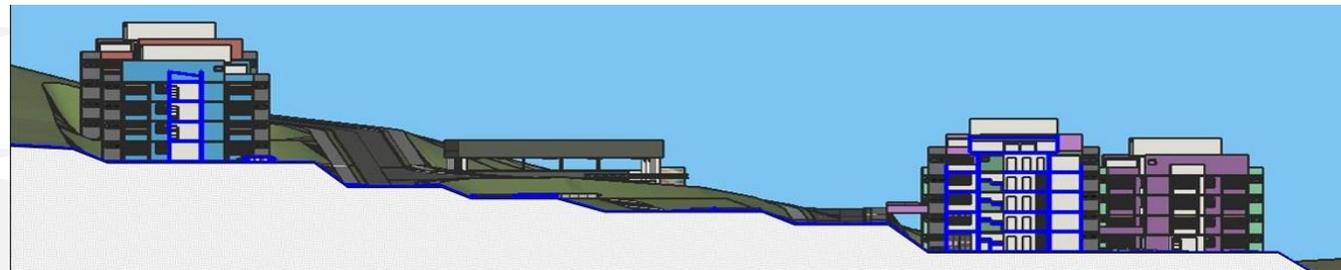
Fonte: AUTOR 2023



TOPOGRAFIA (INFRA ESTRUTURA VIÁRIA INTERNA)



 CORTE
 ATERRO



fonte: Autor 2023

12 - DIAGRAMA DE FLUXOS



-  PÓS GRADUAÇÃO
-  GINÁSIO POLIESPORTIVO
-  PRAÇA
-  VETERANOS
-  MERCADO
-  CAMPO SOCIETY
-  CALOUROS
-  QUADRA DE VOLEI E PETECA
-  BAR E VESTIÁRIO
-  ACESSO INTERNO
-  ACESSO FACULDADE

fonte: Autor 2023

13 - IMPLANTAÇÃO DOS BLOCOS DA MORADIA



fonte: Autor 2023

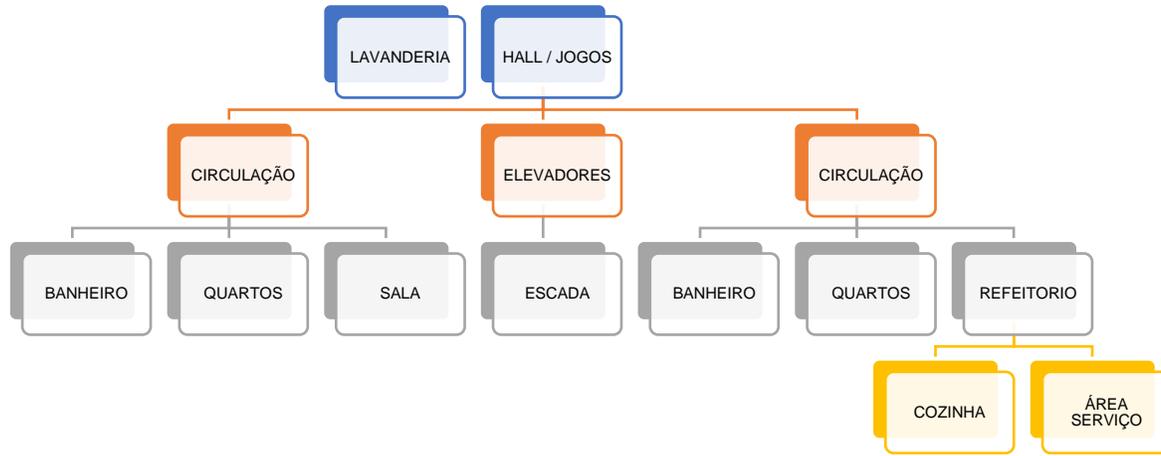
14 - PROGRAMA DE NECESSIDADES

Setor	Ambiente
Social	Sala de jogos, ambiente de convivência, Salão de jogos, Sala de Estudos
Íntimo	Quartos compartilhados com banheiro PCR fonte: Autor 2023
Serviço	Administração DCR, DML, Área técnica, Cozinha compartilhada, Despensa, Rouparia, Casa de gás, lavanderia compartilhada
Circulação	Corredores e passarelas
Circulação Vertical	Escadas e elevadores
Área permeável	Area de convivência e paisagismo
Estacionamento	Privativo
	Subtotal
	Total geral

Fonte: Autor 2023

15- FLUXOGRAMA

PAVIMENTO TERREO



PAVIMENTO TIPO

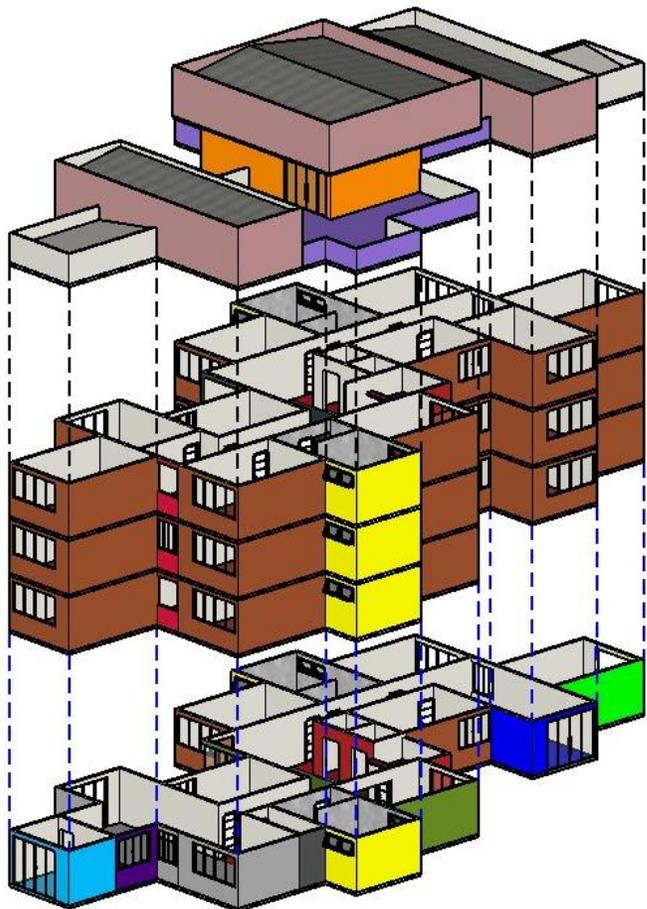


COBERTURA



Fonte: Autor 2023

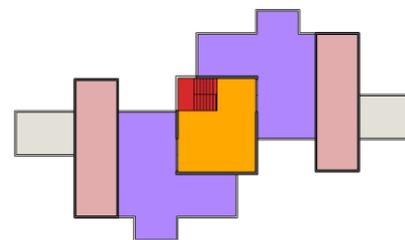
16 - SETORIZAÇÃO



- Terraço
- Living
- Caixa d'agua
- Circulação
- Telhado

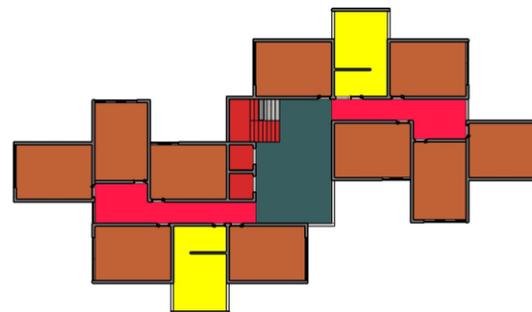
- Quarto
- Banheiro
- Sala de estudo
- Circulação

- DML
- Sala de tv
- Quarto
- Lavanderia
- Banheiro
- Sala de estudos
- Refeitório
- Cozinha
- Área de serviço



Pavimento tipo

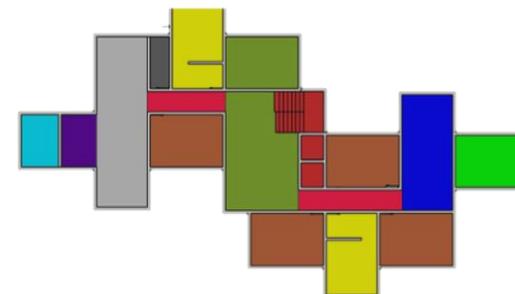
Total 240 quartos com totalizando 672 leitos



Pavimento térreo

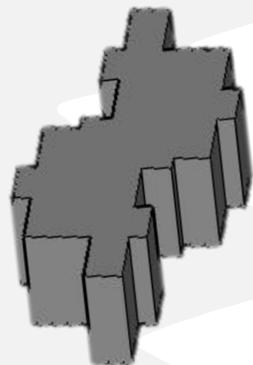
Total de 24 quartos com 192 leitos em 08 blocos

Total geral de leitos: 864

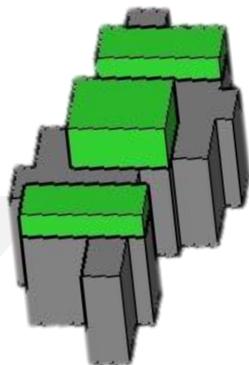


fonte: Autor 2023

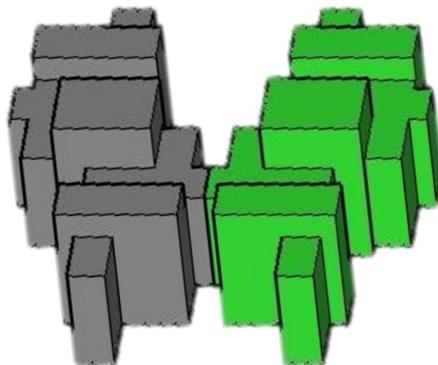
17 - ESTUDO VOLUMÉTRICO E TIPOLOGIA



Bloco tipo lâmina



Bloco acrescido de cobertura para uma forma assimétrica (altos e baixos)



Dois bloco espelhado, formando assim uma quadra

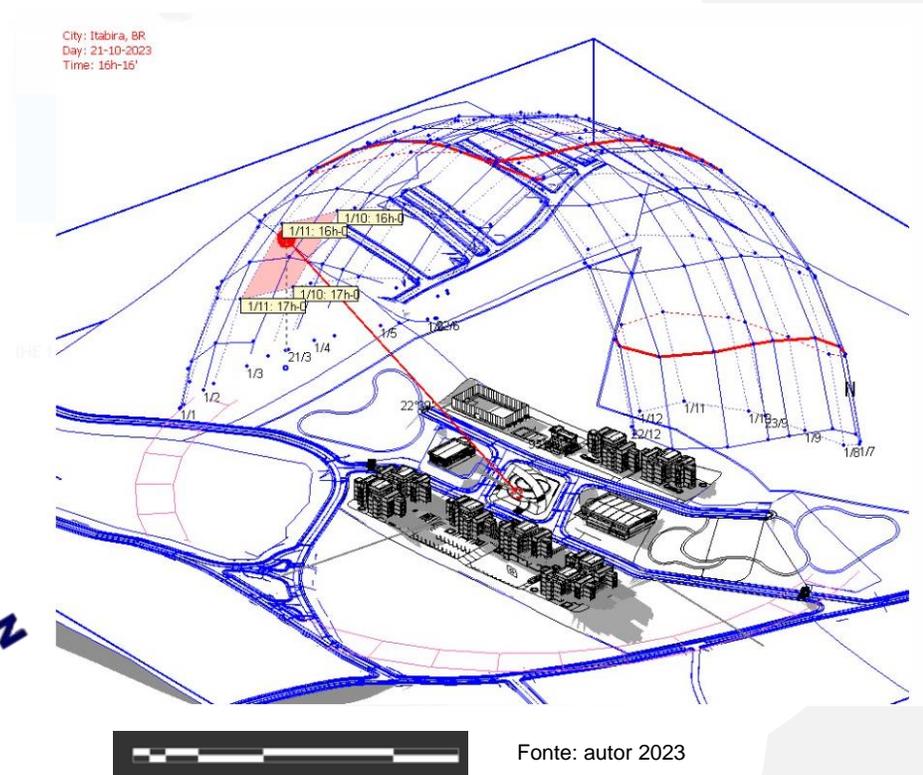
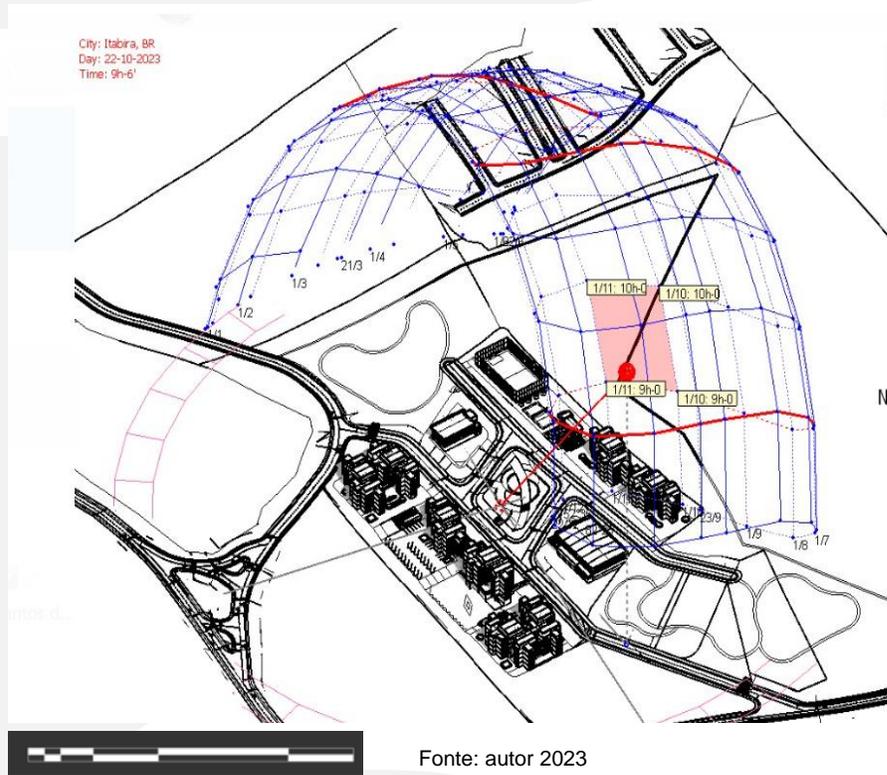


Evolução

Fonte: autor 2023

O principal objetivo no estudo volumétrico é criar uma construção simplificada com blocos uniformes e espaços internos que atendam os moradores proporcionando conforto e bem estar. Três modelos foram modulados levando-se em conta melhor aproveitamento da iluminação natural e insolação.

18 - MAPA DE CONDICIONANTES BIOCLIMÁTICAS



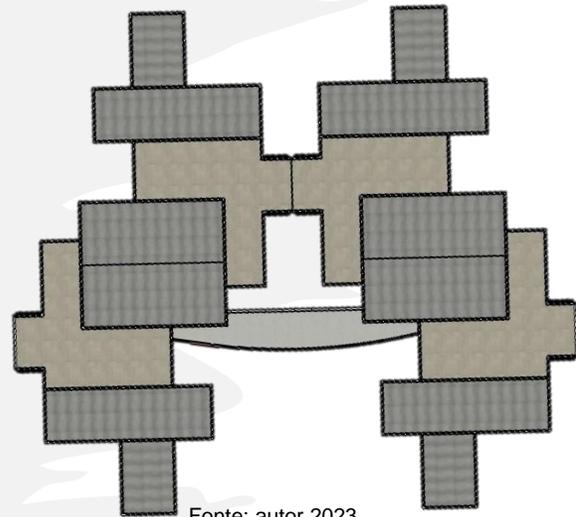
MAPA DE CONDICIONANTES BIOCLIMÁTICAS



Fonte: autor 2023

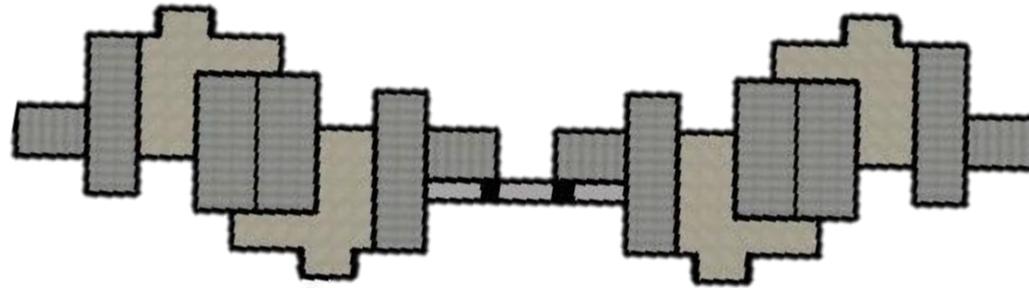
A área recebe ventos predominantes da direção, leste em frente se situa o Campus da UNIFEI e uma área ricamente arborizada, tornando a permanência no local bastante agradável

19- TIPOLOGIA DOS BLOCOS DA MORADIA



Bloco tipo lâmina quadra com passarela

Bloco tipo lâmina: essa forma se consiste por ser solitária
Verticalizada e é normalmente de grande dimensão, sem
Separação clara entre espaços interiores e exteriores



Formato que possibilita um adensamento, uma grande forma que se volta para o interior mostra clara separação de espaços interiores e exteriores

20- MATERIALIDADE



Vidro



Tinta lavável anti-mofo



Tijolo Baiano (cerâmico)



Granito Itaunas

Azulejo

Calacata

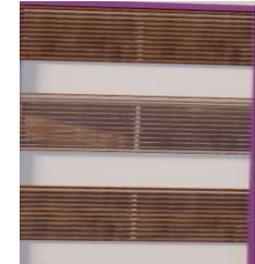
Piso vinílico



Concreto armado



Laje impermeabilizada



21 - PLANO DIRETOR (LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO)

VISTA IMPANTAÇÃO



Fonte: AUTOR 2023

12 – ÍNDICES URBANÍSTICOS

PLANO
DIRETOR

ZTEC

Zona
tecnológica

Taxa de Ocupação (TO) = 50%;

Coefficiente de Aproveitamento (CA) até 2,0;

Taxa de permeabilidade de 40%;

Nº máximo de pavimentos acima da rua: 04;

Altura máxima (gabarito), do nível térreo à última laje: 15,00 m;

Afastamento frontal: 6,00 m no térreo e 3,00 m para os pavimentos superiores.

Afastamento mínimo lateral e posterior: 0m até 6m, 1,50 m acima de 6,00 m;

Área de projeção:

4.986,95 m²

Taxa de ocupação:

6,60% - máximo

permitido 40%

Coefficiente de
aproveitamento:

0,17 – máximo

permitido 2,0

Área Permeável:

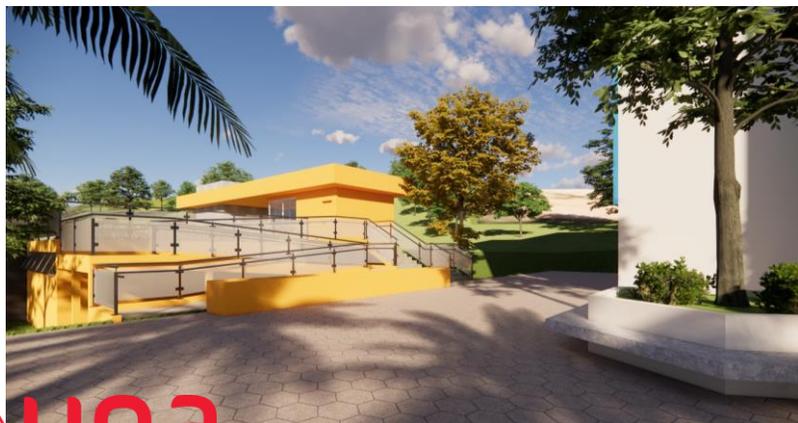
56.795,31 m²

Mínimo permitido

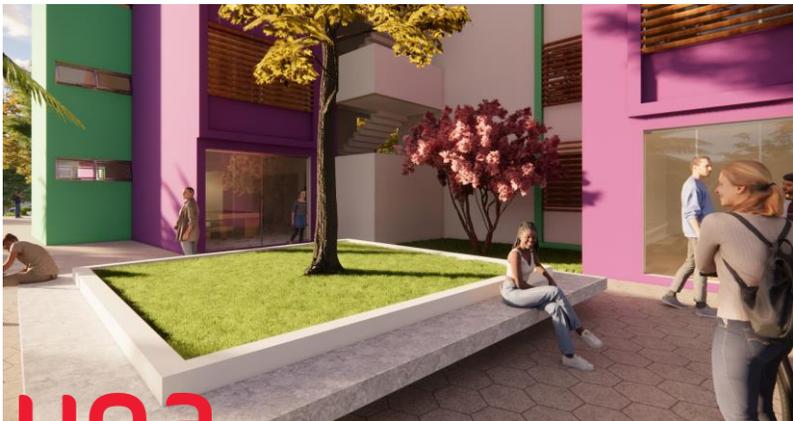
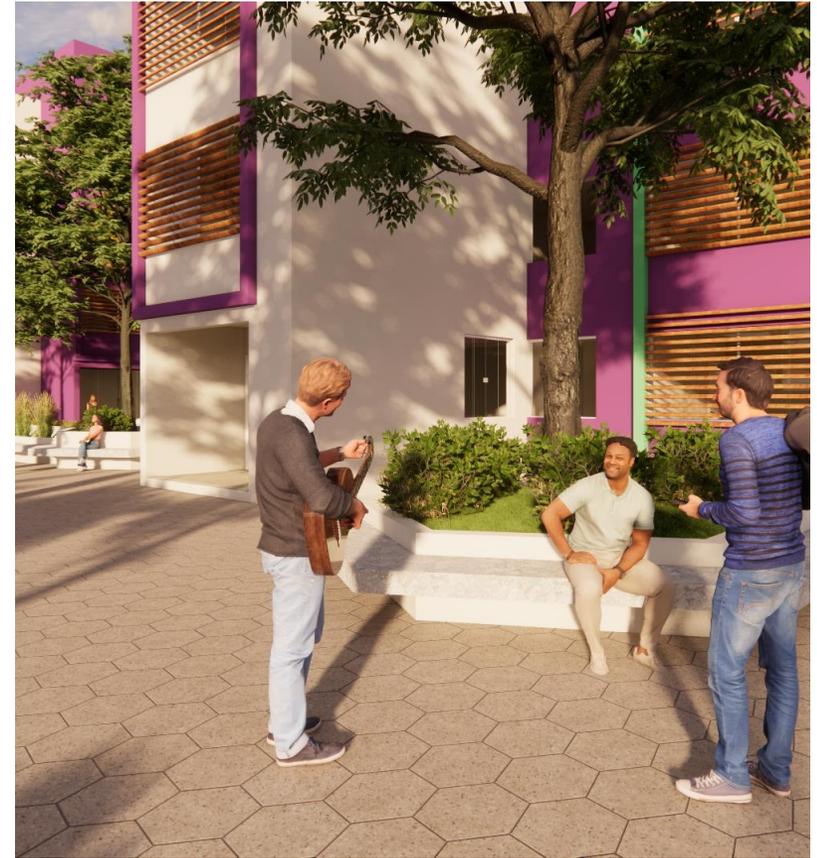
40% = 30.195,92 m²

Área total do lote: 75.489,82 m²

Área total construída: 17.101,34



22 - ACESSIBILIDADE



ÁREAS DE CONVIVÊNCIA NOS BLOCOS

23 – PLANTA HUMANIZADA

PAVIMENTO TÉRREO



Fonte: AUTOR 2023

PLANTA HUMANIZADA

Pavimento Tipo



Fonte: AUTOR 2023

PLANTA HUMANIZADA

COBERTURA



PAVIMENTO TÉRREO AMBIENTES



COZINHA

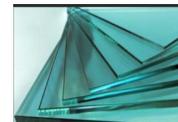


Fonte: AUTOR 2023

COZINHA



Uso de vidros explorando a permeabilidade natural, e a ventilação.



Vidro



Azulejo branco



Tinta lavável anti-mofo



Brise

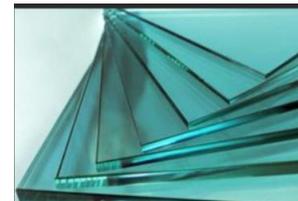
PAVIMENTO TÉRREO



ADMINISTRAÇÃO



Brise



Vidro



Piso vinílico



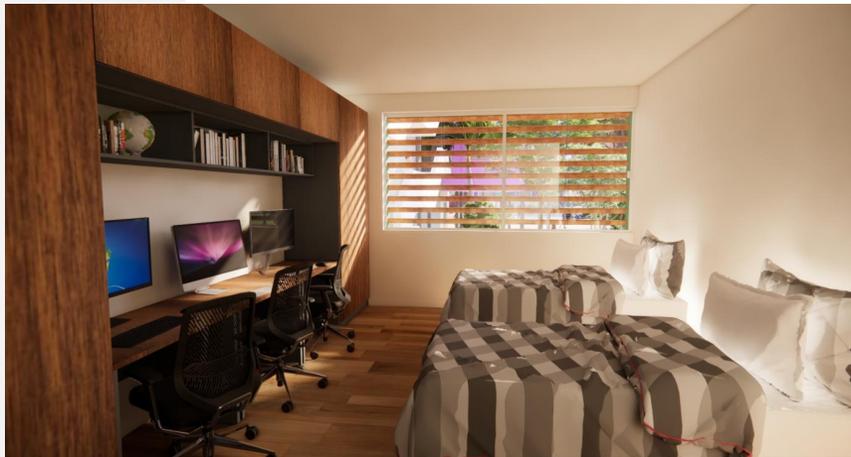
Tinta lavável anti-mofo

Fonte: AUTOR 2023

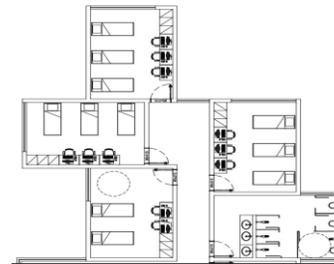
PAVIMENTO TÉRREO



 QUARTO



 QUARTO



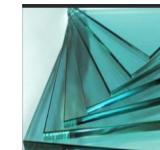
PADRÃO EM
TODOS OS
BLOCOS
 $3,80 \times 5,45 =$
 $20,71\text{M}^2$

Solução final

No estudo final, o quarto abrigará três pessoas com uso de camas e bancadas de estudo e armários individuais e o banheiro do pavimento atenderá cinco quartos



Brise



Vidro



Piso vinílico



Tinta lavável anti-mofo

PAVIMENTO TÉRREO



HALL DE ENTRADA

O piso usado nas áreas internas onde possui maior fluxo de pessoas é o porcelanato fuji polido 70x70



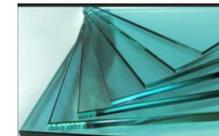
SALÃO DE JOGOS



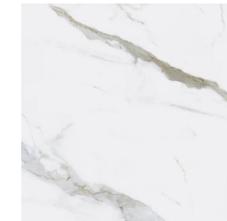
HALL DE ENTRADA



Brise



Vidro



Porcelanato calacata



Tinta lavável anti-mofo

PAVIMENTO TÉRREO



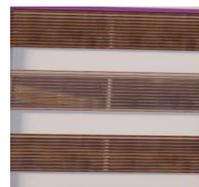
SALA DE TV



SALA DE TV



Piso vinílico



Brise



Vidro



Coral Reativa anti-

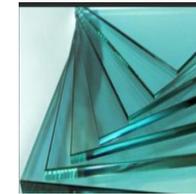
PAVIMENTO TÉRREO



 LAVABO



 BANHEIRO



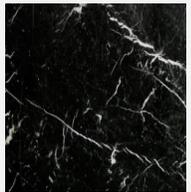
Vidro



Tinta lavável anti-mofo



Espelhos



Bancadas em mármore

PAVIMENTO TÉRREO



 LAVANDERIA



Vidro



Tinta lavável anti-mofo



Espelhos

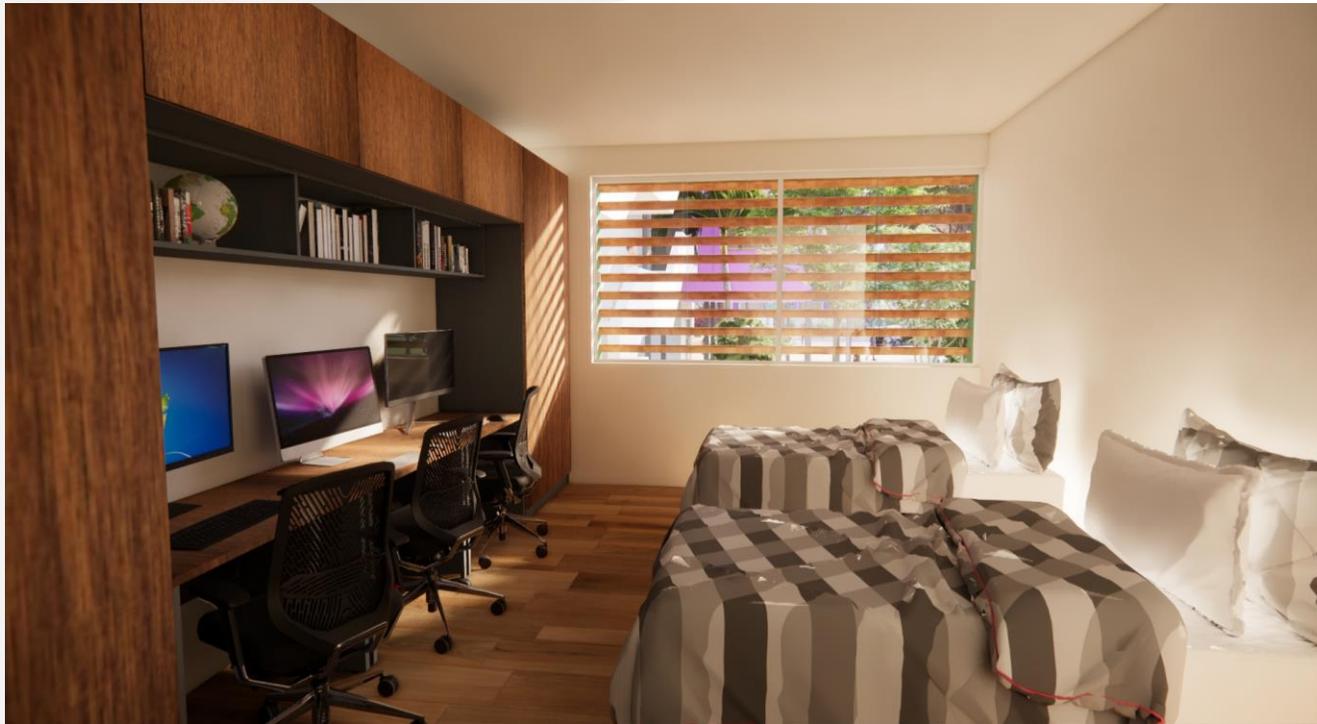


Bancadas em mármore



Brise

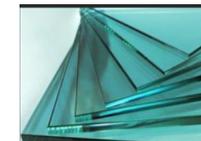
PAVIMENTO TIPO



 QUARTO



Brise



Vidro



Piso vinílico



Tinta lavável anti-mofo

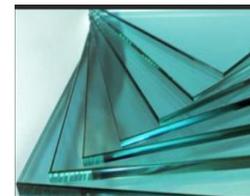
PAVIMENTO TIPO



 LAVABO



 Banheiro



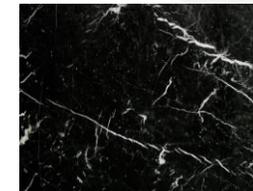
Vidro



Tinta lavável
anti-mofo



Espelhos



Bancadas em
mármore

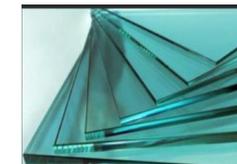
PAVIMENTO TIPO



 HALL



Porcelanato



Vidro



Tinta lavável anti-mofo



 HALL



 HALL



 HALL

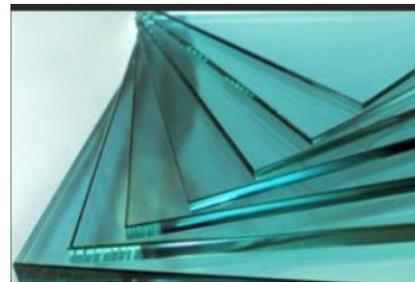
COBERTURA



Living



Living



Vidro



Porcelanato



Tinta lavável anti-mofo

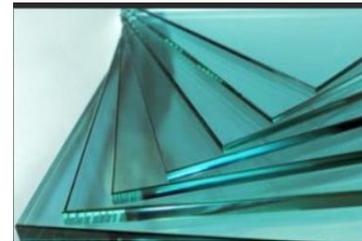
COBERTURA



Área lazer



Área lazer



Vidro



Porcelanato



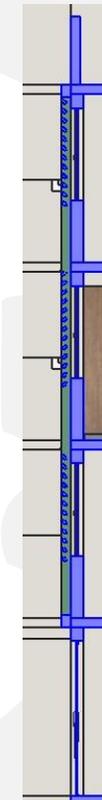
Tinta lavável anti-mofo

24 - CORTES

CORTE TRANSVERSAL



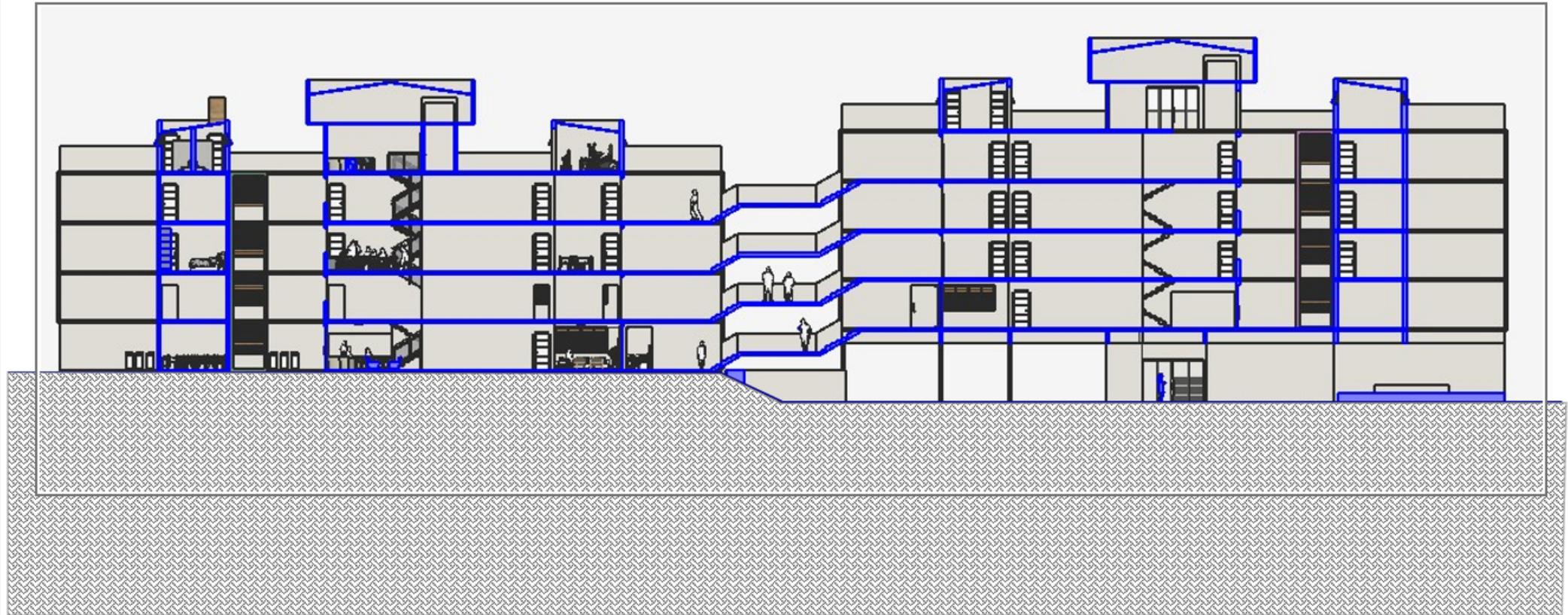
Fonte: AUTOR 2023



Detalhe
brise

CORTES

CORTE LONGITUDINAL



Fonte: AUTOR 2023



CAMPO SOCIETY E QUADRA VOLEI



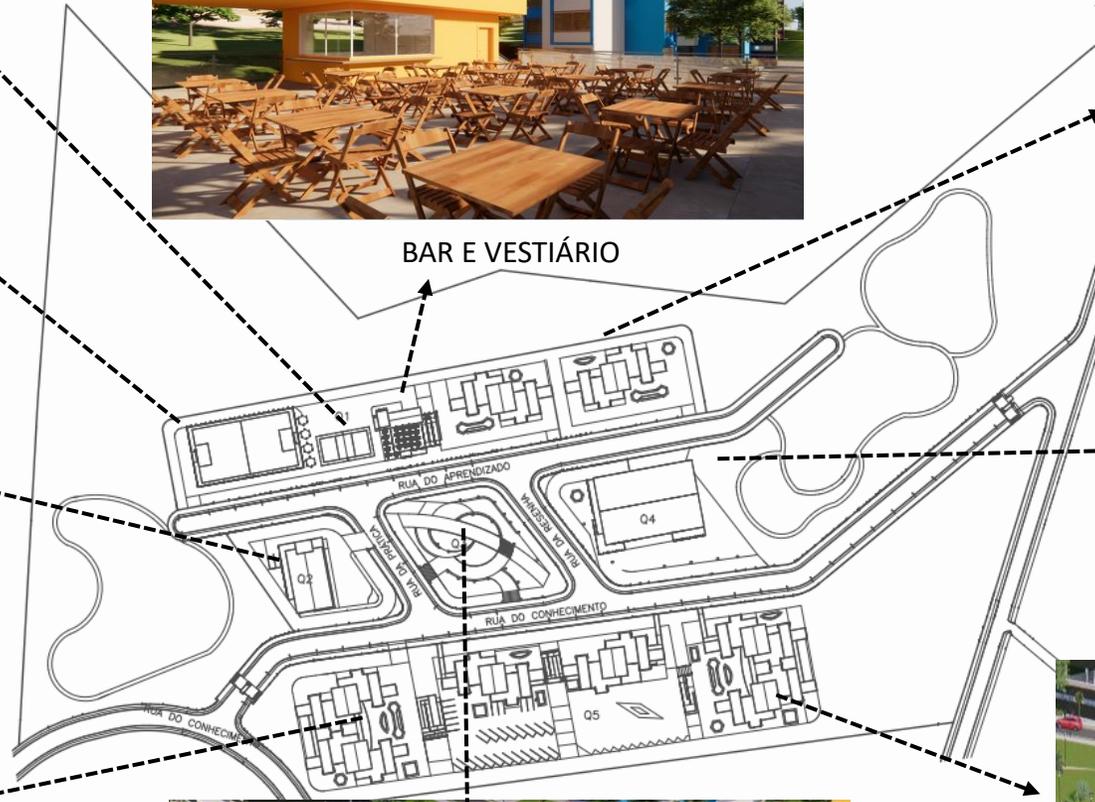
BAR E VESTIÁRIO



BLOCO DE PÓS GRADUAÇÃO



MERCADO



GINÁSIO POLIESPORTIVO



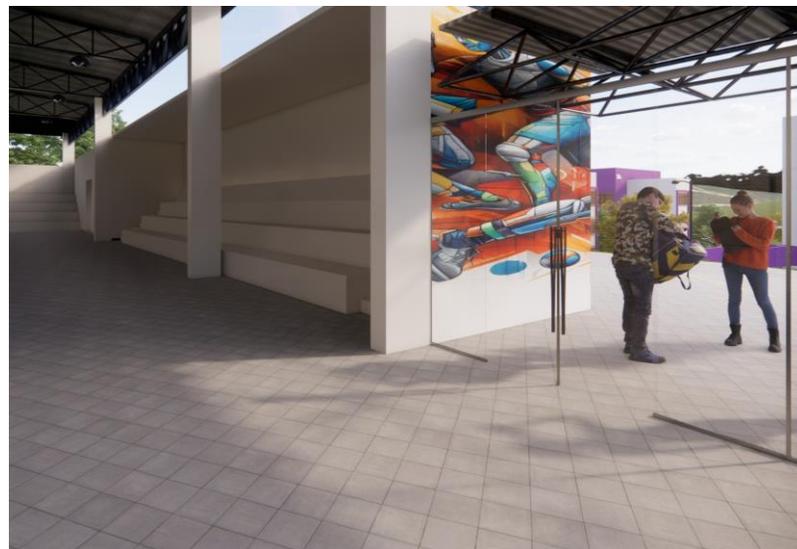
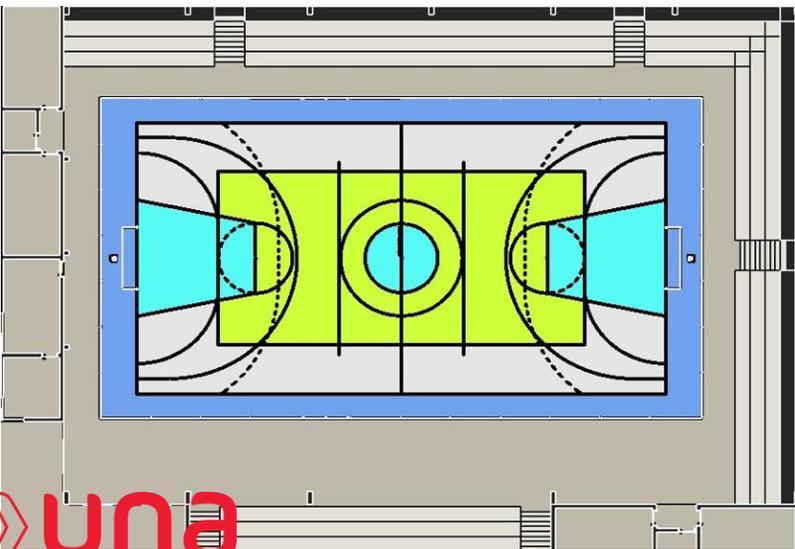
BLOCO CALOUROS



PRAÇA



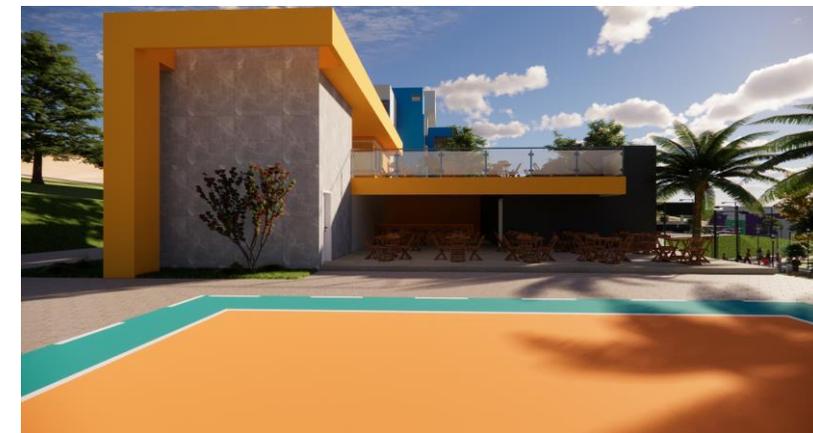
BLOCO DE VETERANOS



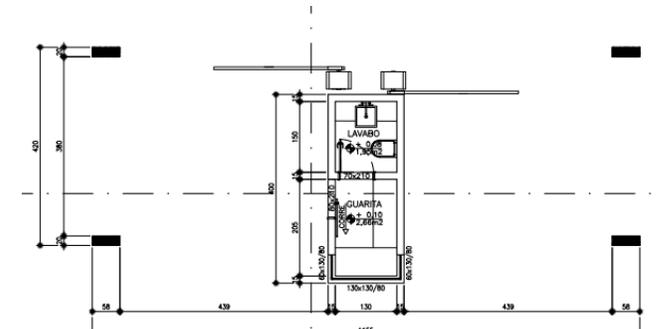
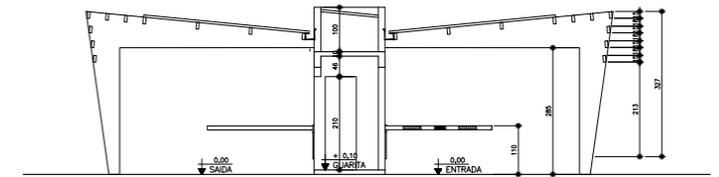
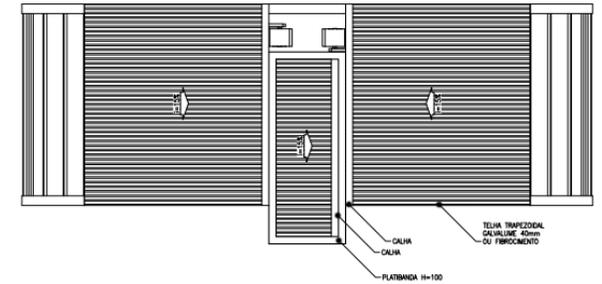
MERCADO

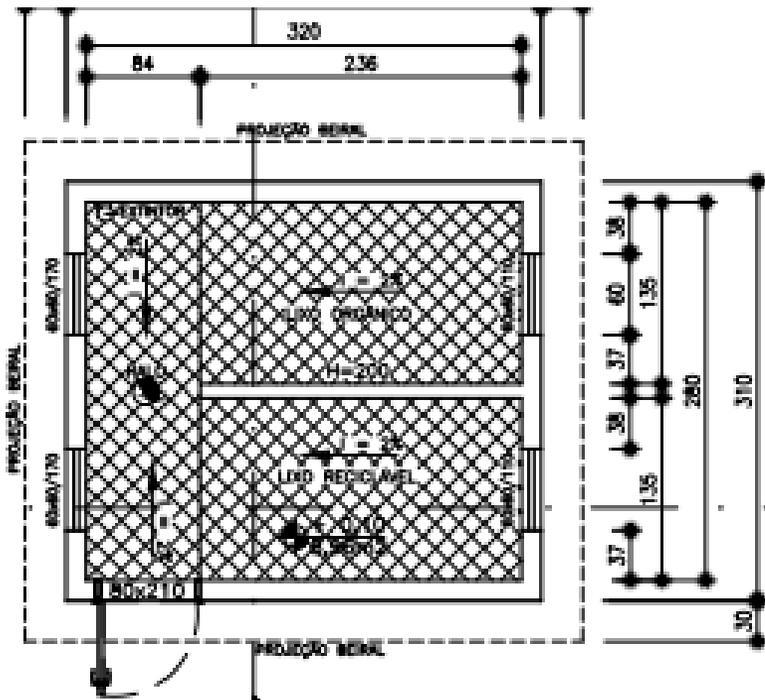


BAR E VESTIÁRIOS

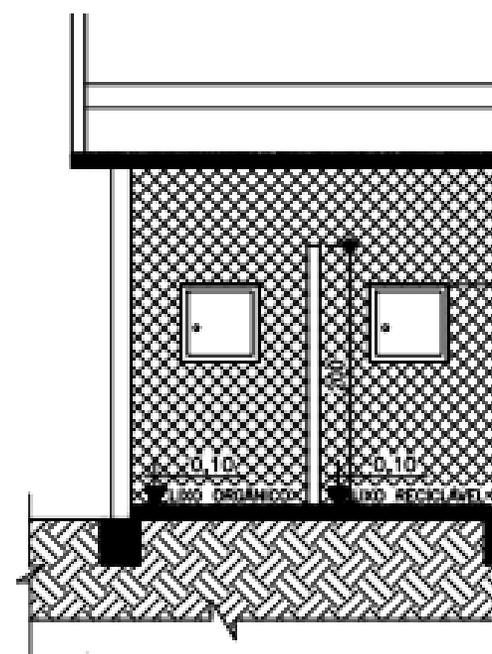
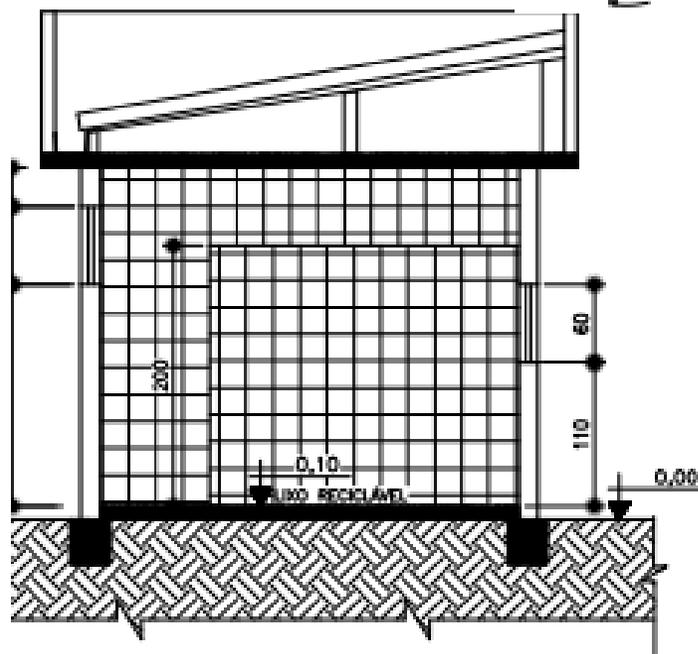


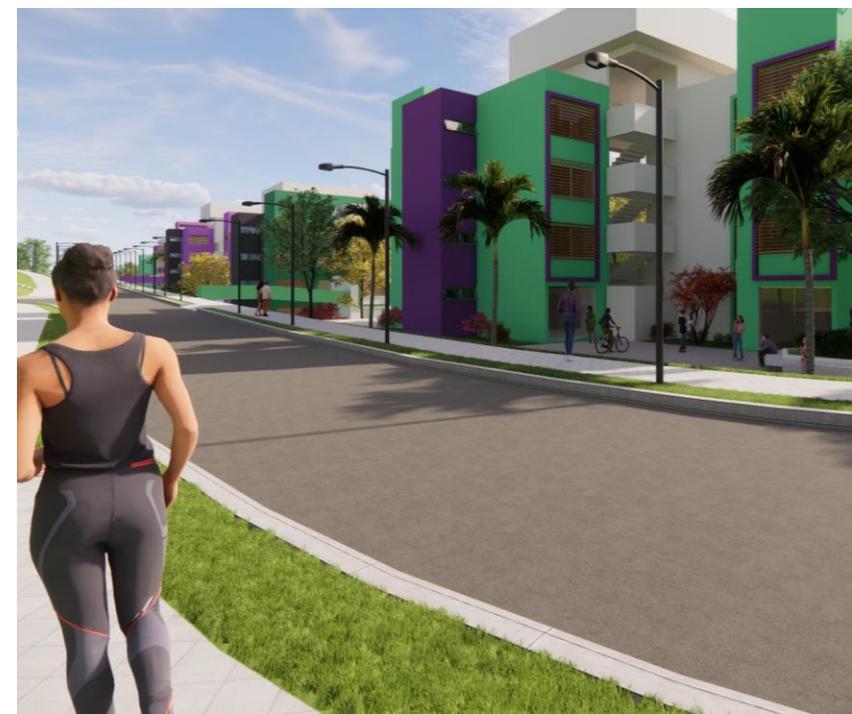
GUARITA





DEPÓSITO DE LIXO







ESTACIONAMENTO DESCOBERTO EXPLORANDO O SOMBREAMENTO DAS ÁRVORES



PRAÇA







CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como finalidade trazer uma proposta de moradia estudantil na cidade de Itabira-MG, visando principalmente atender as necessidades dos usuários em questão, uma moradia estudantil que possa ser como uma segunda casa para esses estudantes, fazendo que os mesmos se sintam confortáveis com a sua nova moradia, e se sintam acolhidos e criem um ambiente de foco sadia convivência e interesse pelos estudos.



OBRIGADO!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉS, A. **Aspectos da assistência estudantil nas universidades brasileiras**. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Brasília - DF, 2011.

BRANDLI, L. L., **Modelo de Demanda Habitacional de Estudantes numa Perspectiva de Desenvolvimento Local**. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

BRASIL. Constituição Federal (1988) **Carta Magna**. art. 205. Brasília, DF:Senado, 1988.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de diretrizes a Bases da Educação (LDB). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 25 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conferência Nacional da Educação. Construindo o Sistema Nacional Articulado de Educação: o Plano Nacional de Educação, Diretrizes e Estratégias de Educação**. Documento Referência. Brasília, 2010a. Documento Base, v.1. Disponível em: <http://conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/documentos/mec%20%20doc%20base%201%20-%20email_sl.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2023.

CASTELNOU, A. M. **Moradias Estudantis Universitárias**. Curitiba: Material Didático, Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, 2005.

COSTA, Gerson Carlos de Oliveira ; OLIVEIRA, Pedro de. **Moradias Estudantis: Uma política pública na consolidação do Direito à Cidade**. In: seminário Urbanismo na Bahia (Urba12), 2. , 2012, Salvador. Anais eletrônicos... A Produção da Cidade e a Captura do Público: que perspectivas? Disponível em: http://www.lugarcomum.ufba.br/urbanismonabahia/arquivos/anais/ex3_moradiasestudantis.pdf. Acesso 05/06/2014. Acesso em: 15 Abril 2023.

CUNHA, L. Ensino Superior e Universidades do Brasil. In: 500 Anos de Educação no Brasil. São Paulo, 3ª Edição, 1980.

DURKHEIM, E. The Rules of Sociological Method. New York: The Free Press, 1982.

ENGRACIA, Julio. Chorografia Mineira. In: Revista do Arquivo Público Mineiro. Ouro Preto, v.3, 1989.

FÁVERO, M. L. **A Universidade Brasileira em Busca de sua Identidade**. Petrópolis, Vozes, 2000.

FINATTI, Betty Elmer. **Assistência estudantil na universidade estadual de Londrina/ UEL**. 2007. 261f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social e Política Social) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2007.

FRANÇA, Jussara. Itabira: Um Perfil de Sua História. In: No Tempo do Mato Dentro. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1988. 144p.

GARRIDO, Edleusa Nery. **Moradia estudantil e formação do (a) estudante Universitário (a)**. 2012. 269f. Tese (Doutorado em educação) – Faculdade de educação, Universidade estadual de Campinas, Campinas, SP: 2012.

GOMES, M.A.S.; SOARES, B.R. **Reflexões sobre qualidade ambiental urbana**. Estudos Geográficos. ISSN: 1678-698X, jul-dez, 2017.

ITABIRA, secretaria municipal de urbanismo. **Plano diretor participativo do município de Itabira**. Itabira, MG, 2016.

MACHADO, Heloísa C. **Proposta de uma Moradia Estudantil segundo os Paradigmas da Arquitetura Sustentável**. 2007. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente.

MOACYR, P. A Instrução e o Império. **Subsídios para a história da educação no Brasil: 1854-1889**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1937.

OSSE, Cleuser Maria Campos. **Pródromos e qualidade de vida de Jovens na Moradia Estudantil da Universidade de Brasília – UnB.** 2008. Dissertação (mestrado em psicologia clínica).

PANDOLFO, A; et. al. **Avaliação e comparação de projetos de habitação com base no valor percebido pelo usuário.** Disponível em: < <http://pt.scribd.com/doc/52777582/11/A-habitacao-alguns-conceitos-ecaracteristicas>>. Acesso em: 16 abr 2023.

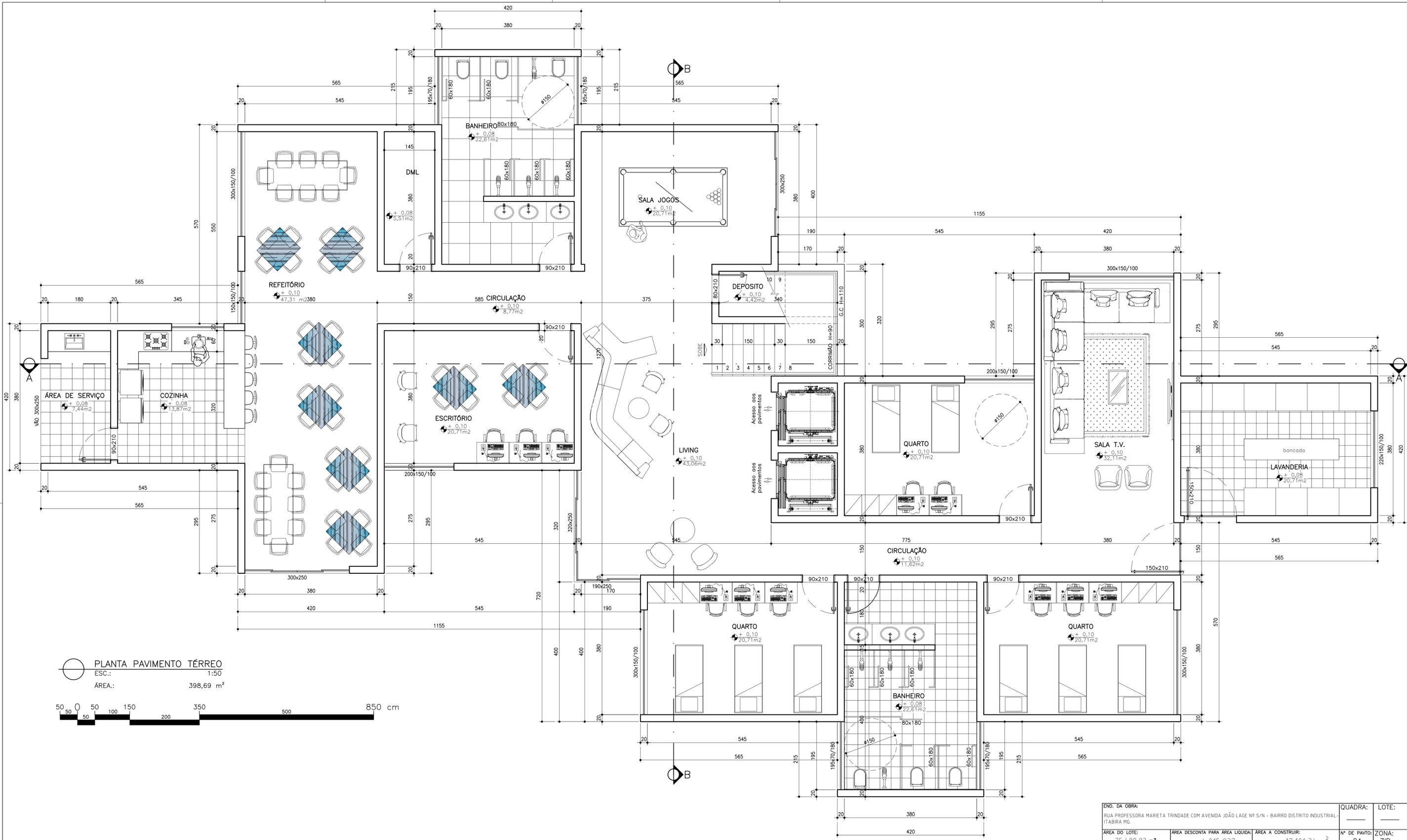
ROSSATO, Ricardo. **Universidade Nove Séculos de História.** 2ª. Ed.; Passo Fundo: Ediupf, 2005.

SILVA, J. B. **Proposta de novos blocos de moradia estudantil no campus da UNESP de Presidente Prudente.** 2008. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente.

SILVA, M.L.D; LANDA, B.D; GRASSI, M.F.O.M. Repúblicas universitárias: **produção de espaços e vivências.** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, UEMS, Anais do Semex, 2010.

SOUZA, Livia **Mesquita de. Significados e sentidos das casas estudantis: um estudo com jovens universitários.** 1995. 112f. Dissertação (mestrado em psicologia social). Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2005. Disponível em: < http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=38 >. Acesso 17 abr. 2023.

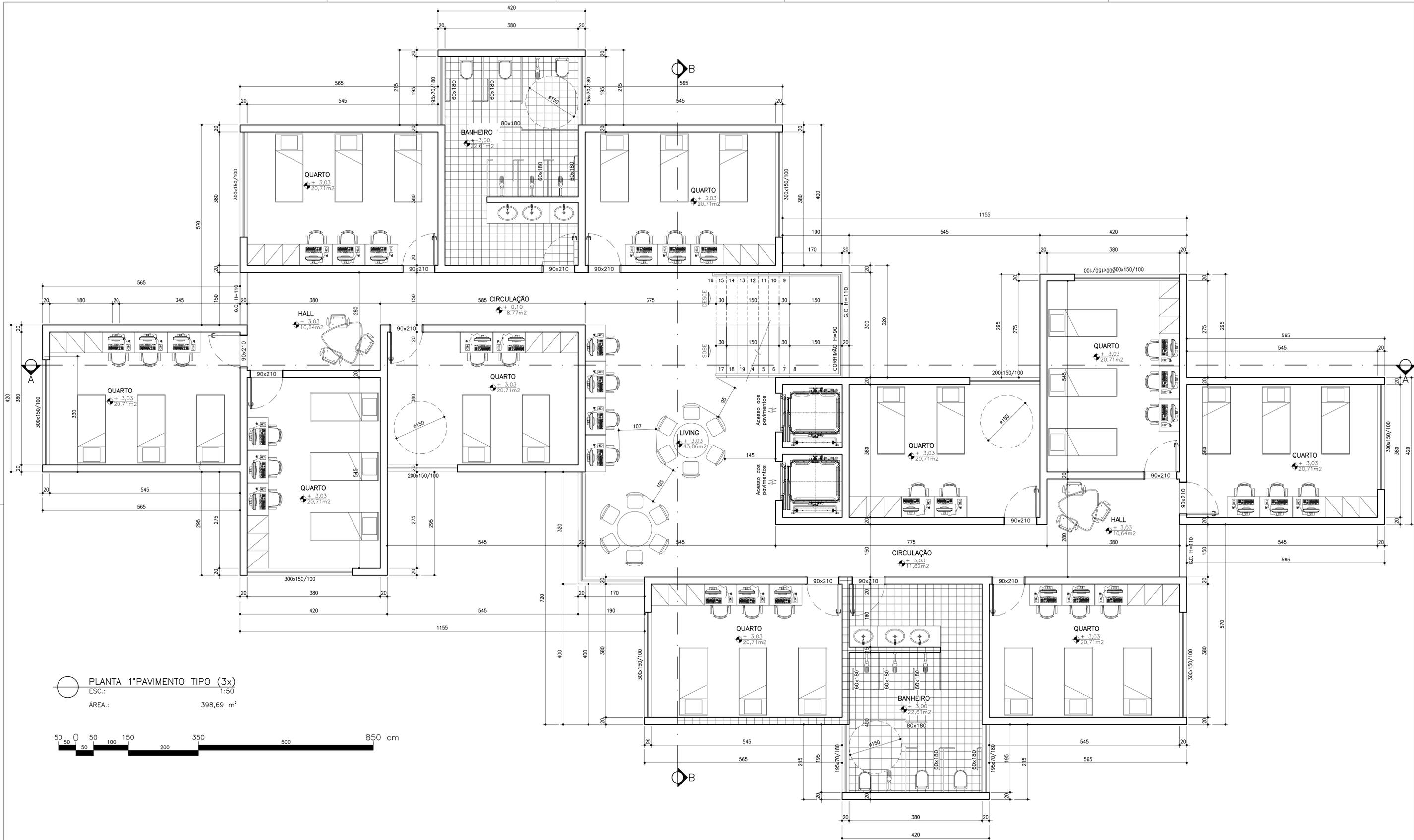
SPARK, Weather. “O clima de qualquer lugar da Tera durante o ano inteiro.” Disponível em: <https://pt.weatherspark.com/y/30609/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Itabira-Brasil-durante-o-ano>> .Acesso em: 23 abr 2023




PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
 ESC.: 1:50
 ÁREA: 398,69 m²



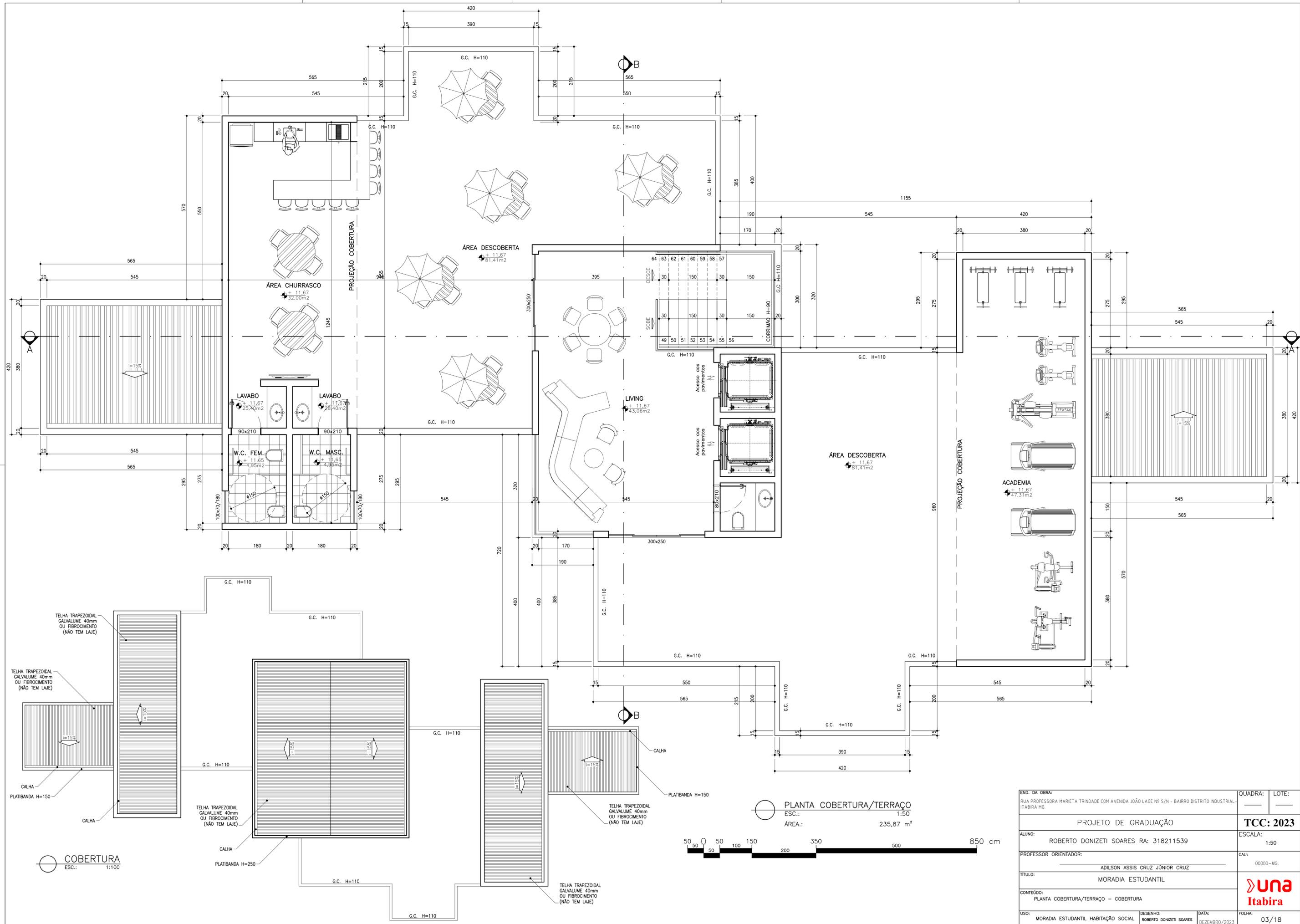
END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG.			QUADRA:	LOTE:
ÁREA DO LOTE: 75.489,82 m ²	ÁREA DESCONTA PARA ÁREA LÍQUIDA: 4.015,937	ÁREA A CONSTRUIR: 17.101,34 m ²	Nº DE PAVTO: 04	ZONA: ZID
ÁREA DE PROJEÇÃO: 4.986,95 m ²	ÁREA LÍQUIDA: 13.085,97	ÁREA EXISTENTE A APROVAR:	ÁREA PERMEÁVEL: 56.795,31m ² =75,23%	
TAXA DE OCUPAÇÃO: 6,60%	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 0,17	ÁREA TOTAL: 17.101,34 m ²		
PROJETO DE GRADUAÇÃO			TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539			ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ			CAU: 00000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL				
CONTEÚDO: PLANTA TERREO				
USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023	FOLHA: 01/18	



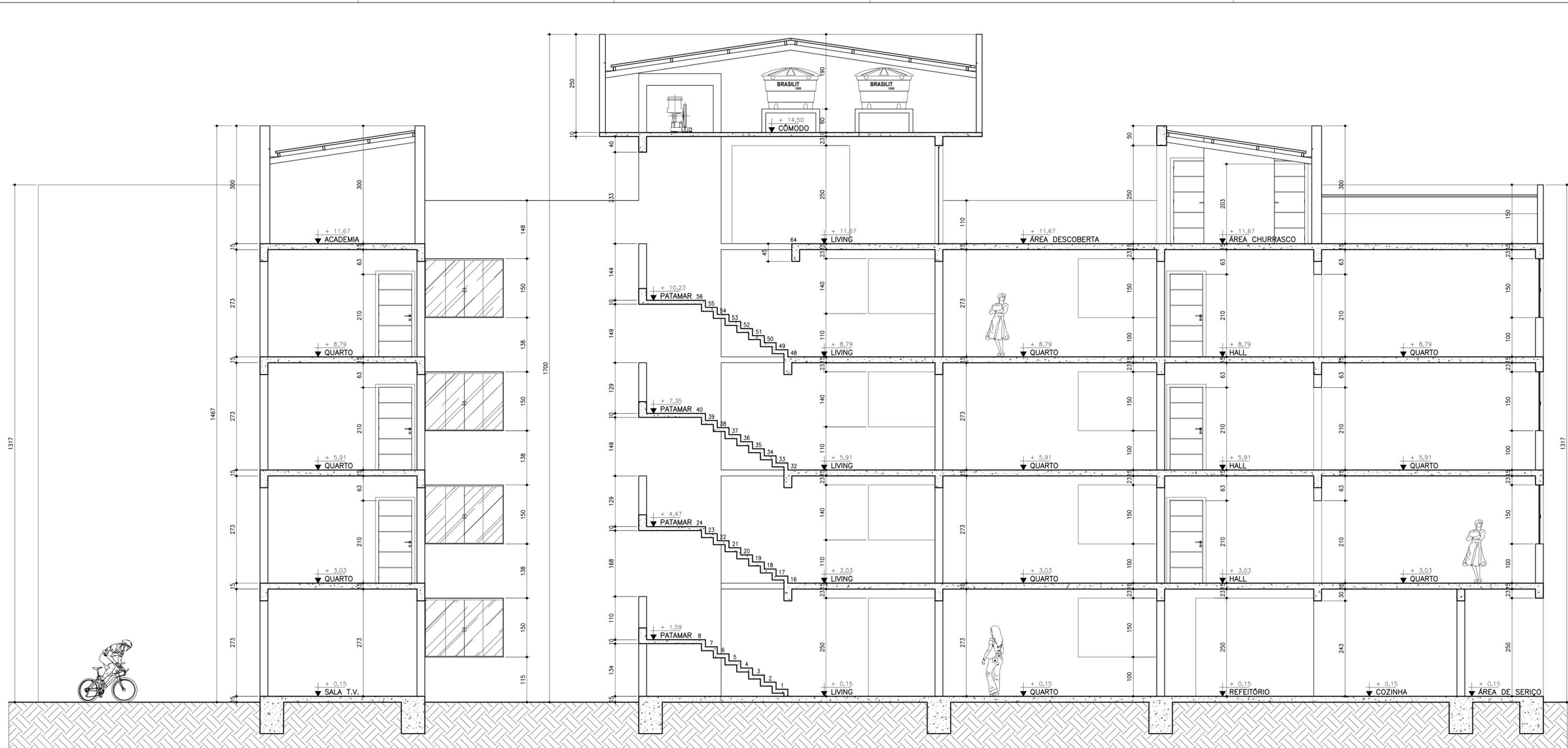

PLANTA 1º PAVIMENTO TIPO (3x)
 ESC.: 1:50
 ÁREA.: 398,69 m²



END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA:	LOTE:
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO:	ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA:	1:50
PROFESSOR ORIENTADOR:	ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU:	00000-MG.
TÍTULO:	MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO:	PLANTA 1º PAVIMENTO TIPO (3X).		
USO:	MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO:	ROBERTO DONIZETI SOARES
		DATA:	DEZEMBRO/2023
		FOLHA:	02/18



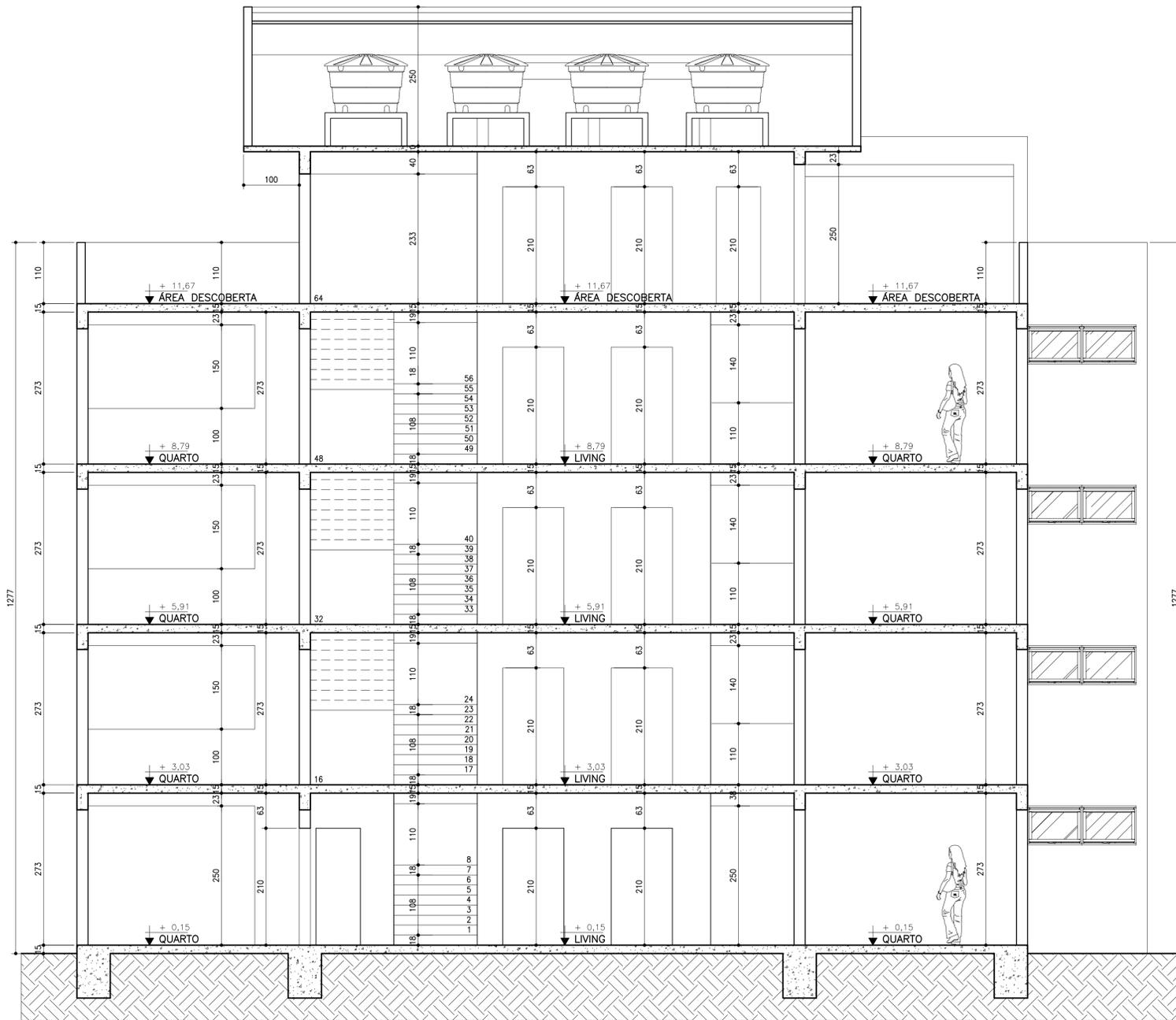
END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG	QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO	TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 00000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO: PLANTA COBERTURA/TERRAÇO - COBERTURA		
USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023
		FOLHA: 03/18



CORTE "A.A."
ESC.: 1:50



END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50		
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 00000-MG.		
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL			
CONTEÚDO: CORTE "AA"			
USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023	FOLHA: 04/18

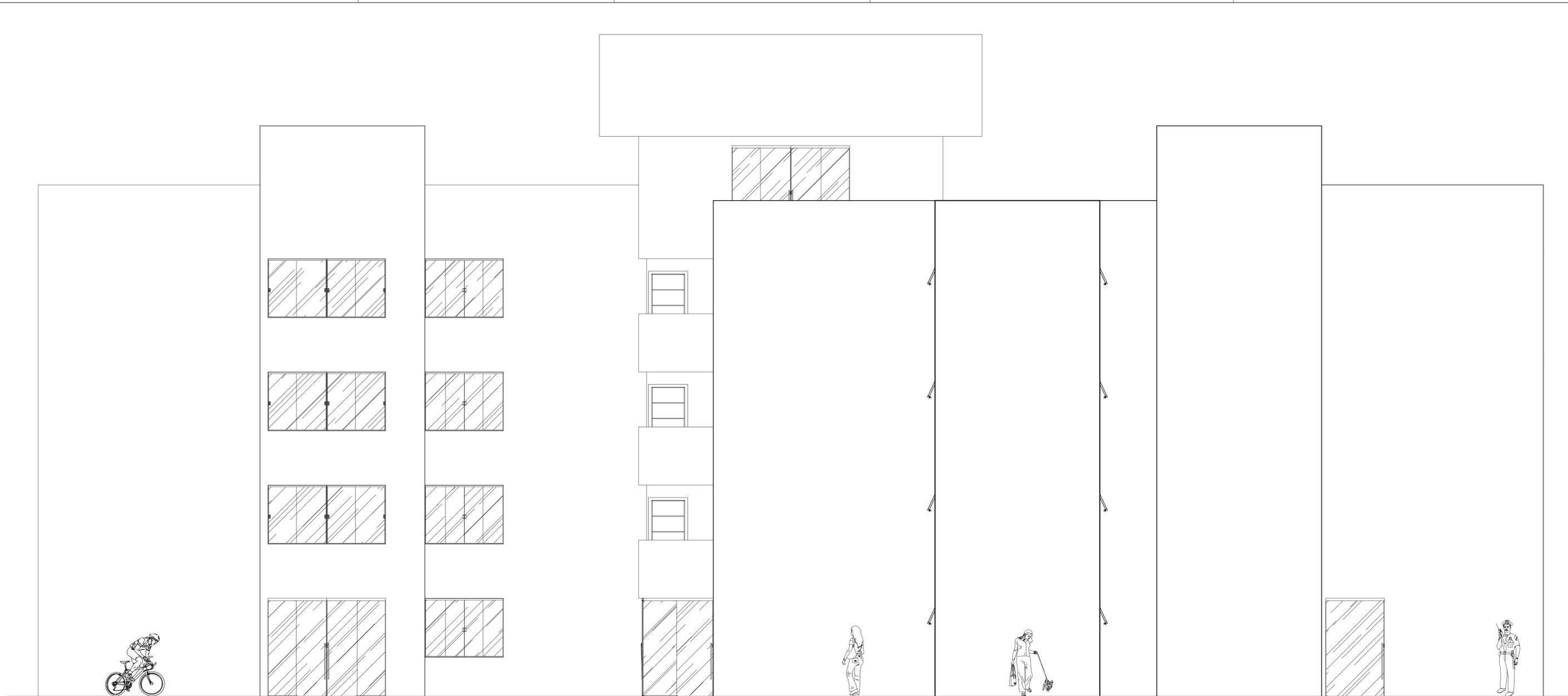


CORTE "B.B"
ESC.: 1:50



SITUAÇÃO
ESC.: 1:1000

END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50		
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 00000-MG.		
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL			
CONTEÚDO: PLANTA CORTE "BB"			
USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023	FOLHA: 05/18



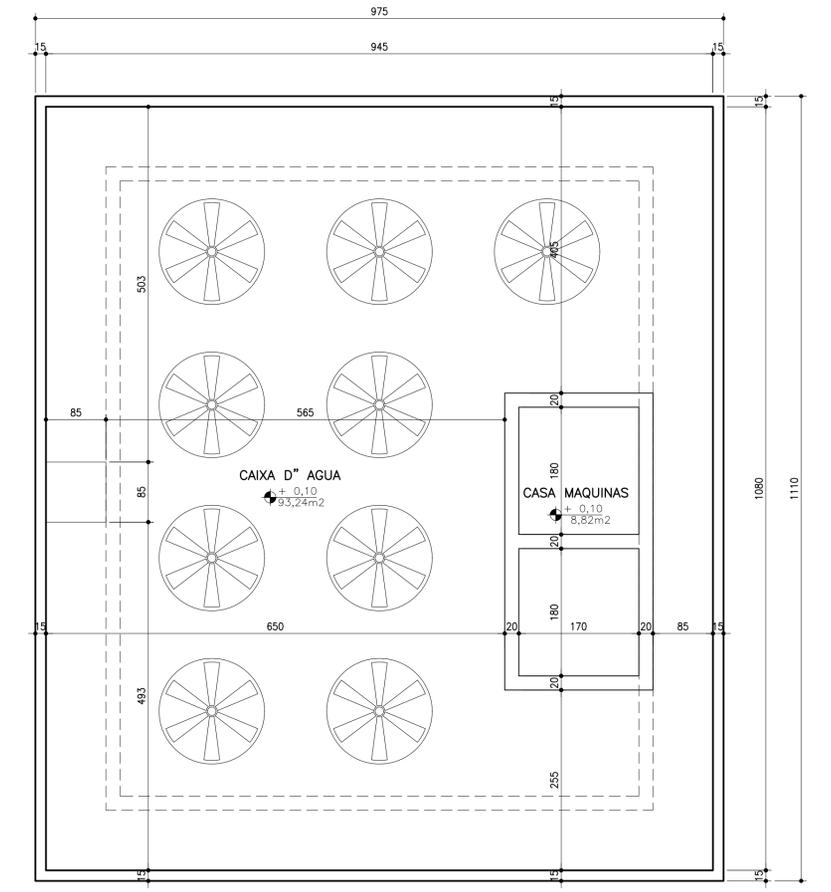
FACHADA FRONTAL
ESC.: 1:50



END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGÉ Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO:	ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA:	1:50
PROFESSOR ORIENTADOR:	ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU:	00000-MG.
TÍTULO:	MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO:	FACHADA FRONTAL		
USO:	MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO:	ROBERTO DONIZETI SOARES
		DATA:	DEZEMBRO/2023
		FOLHA:	06/18



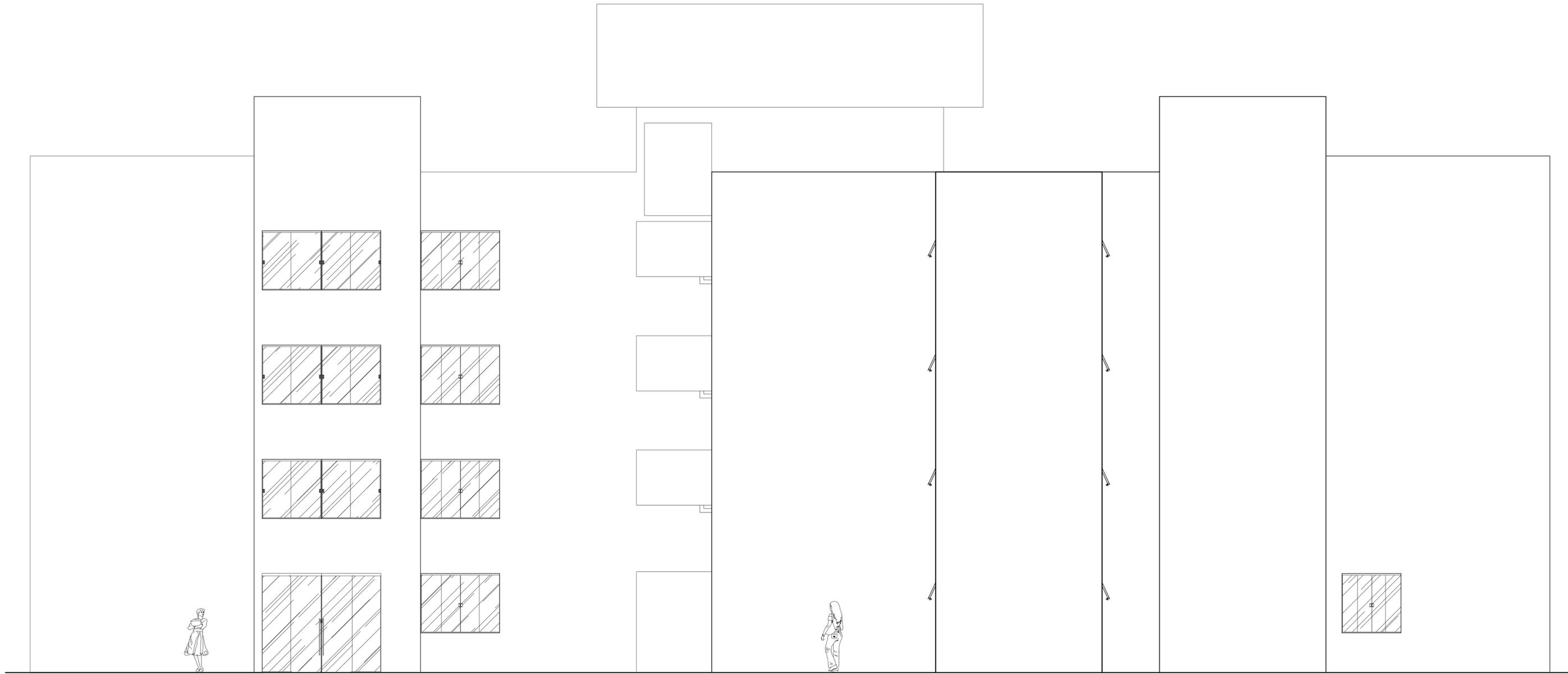
FACHADA LATERAL DIREITA
ESC.: 1:50



TORRE CAIXA D" ÁGUA/CASA DE MÁQUINAS
ESC.: 1:50
ÁREA: 108,22 m²



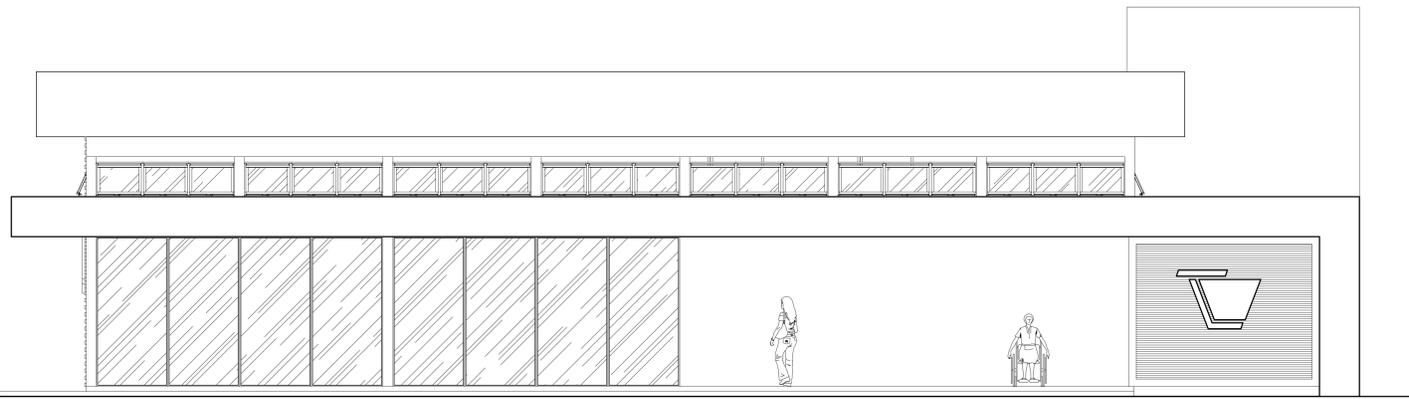
END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO:	ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA:	1:50
PROFESSOR ORIENTADOR:	ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU:	00000-MG.
TÍTULO:	MORADIA ESTUDANTIL	Una Itabira	
CONTEÚDO:	FACHADA LATERAL DIREITA - TORRE CAIXA D" ÁGUA/CASA DE MÁQUINAS		
USO:	MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO:	ROBERTO DONIZETI SOARES
		DATA:	DEZEMBRO/2023
		FOLHA:	07/18



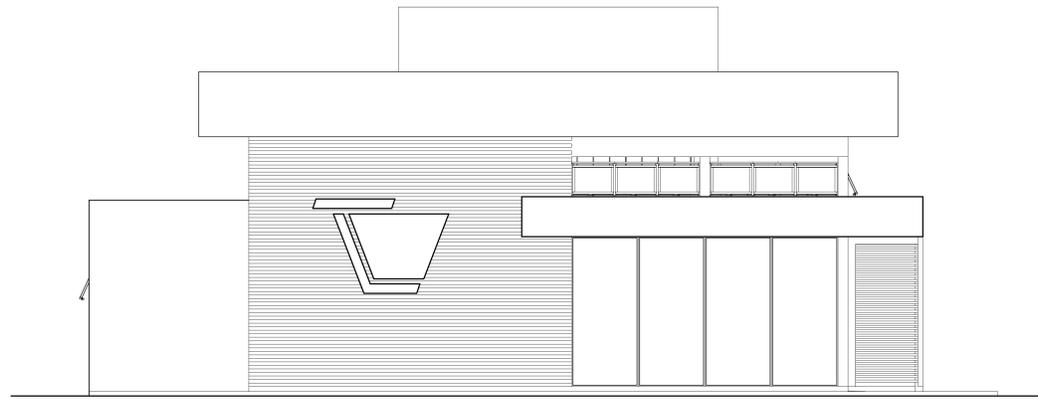
FACHADA POSTERIOR
 ESC.: 1:50



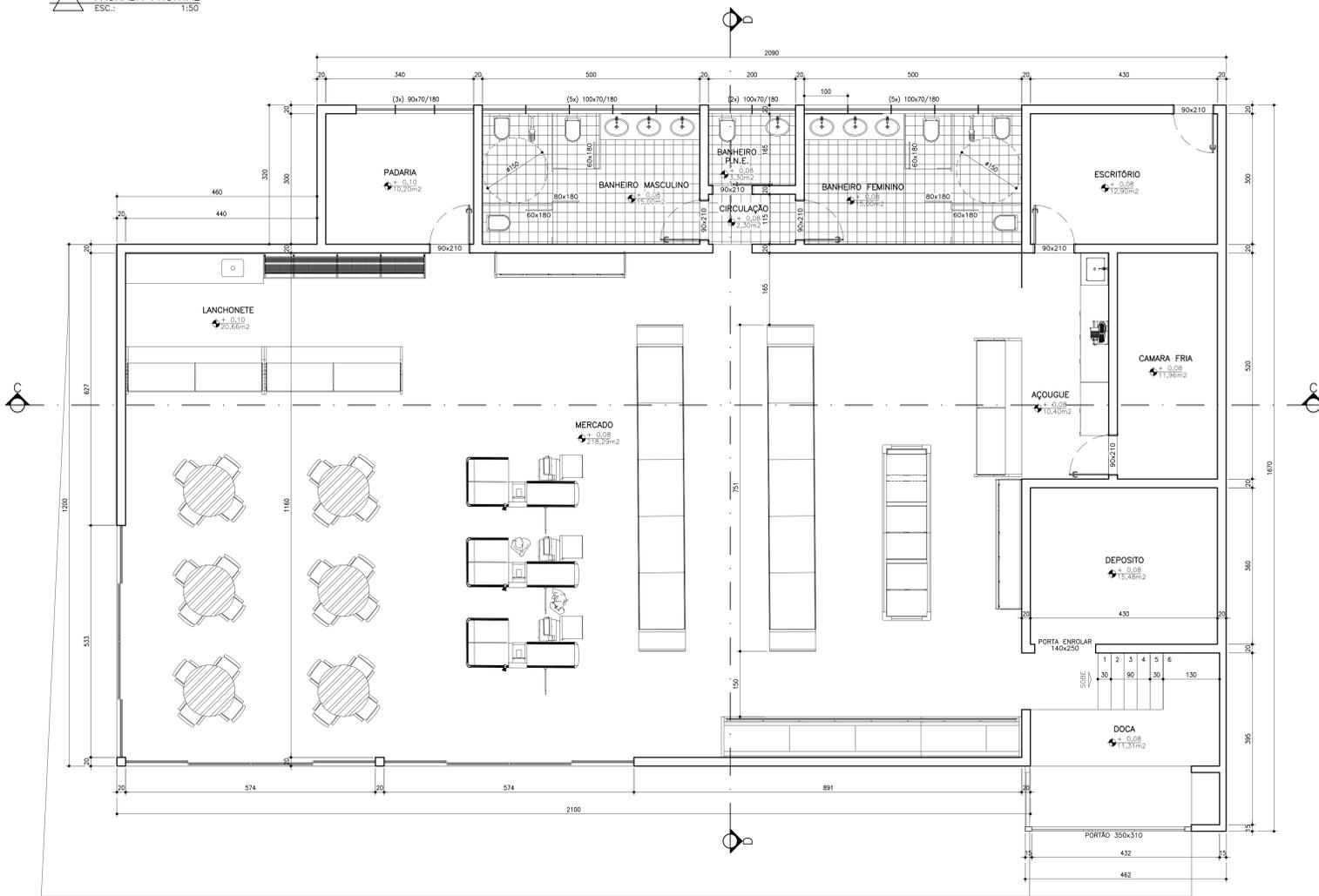
END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGÉ Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO:	ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA:	1:50
PROFESSOR ORIENTADOR:	ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU:	00000-MG.
TÍTULO:	MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO:	FACHADA POSTERIOR		
USO:	MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO:	ROBERTO DONIZETI SOARES
		DATA:	DEZEMBRO/2023
		FOLHA:	08/18



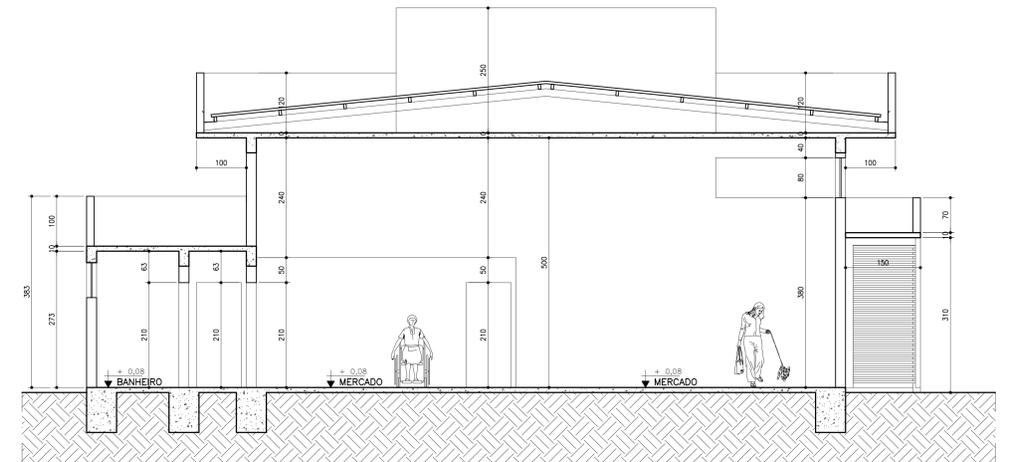
FACHADA FRONTAL
ESC.: 1:50



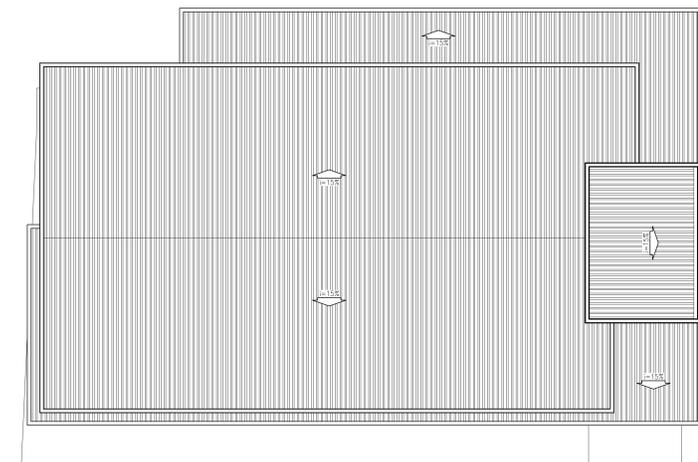
FACHADA LATERAL ESQUERDA



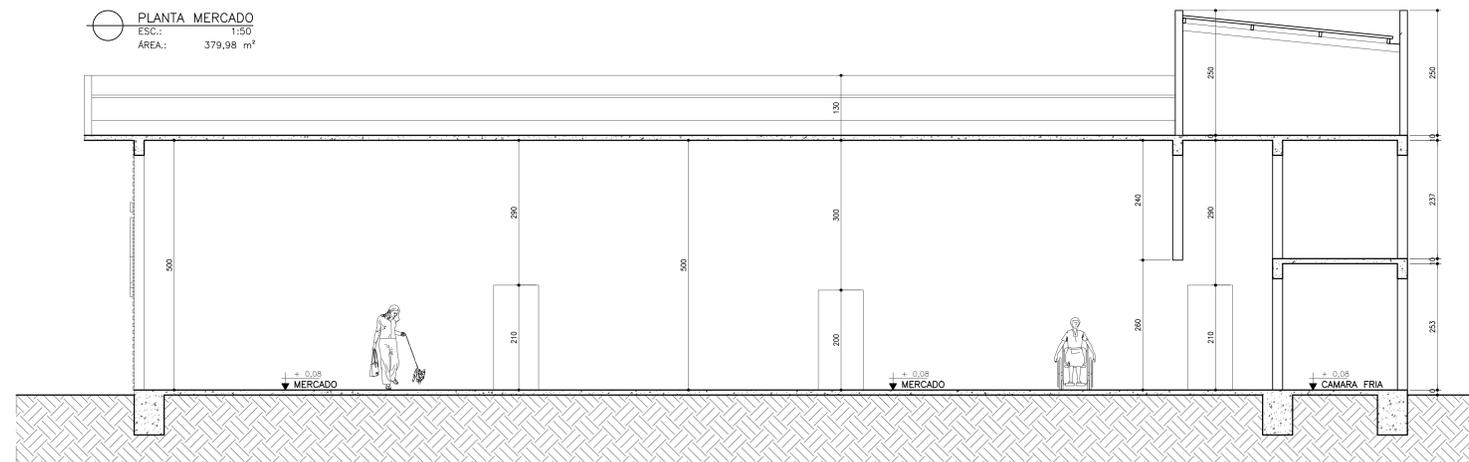
PLANTA MERCADO
ESC.: 1:50
ÁREA: 379,98 m²



CORTE "D.D."
ESC.: 1:30

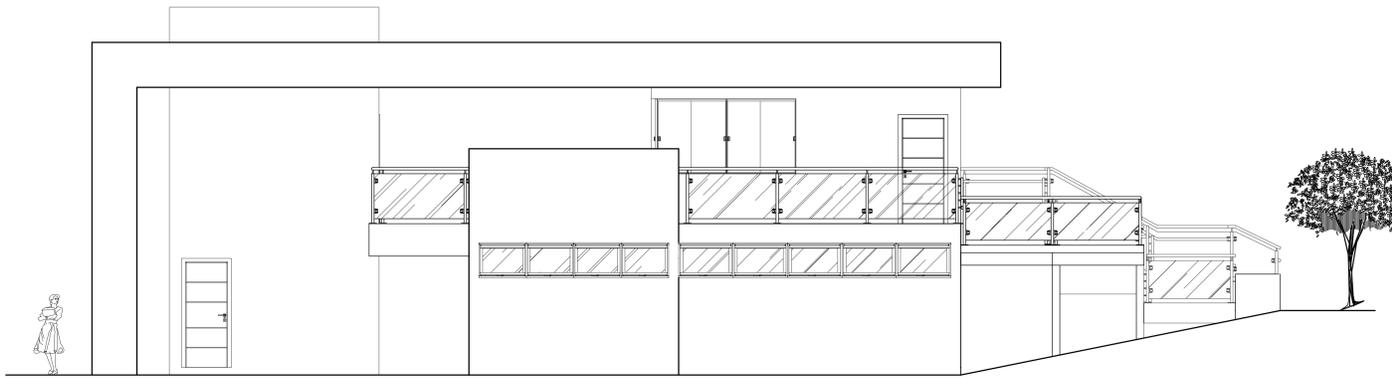


COBERTURA
ESC.: 1:100

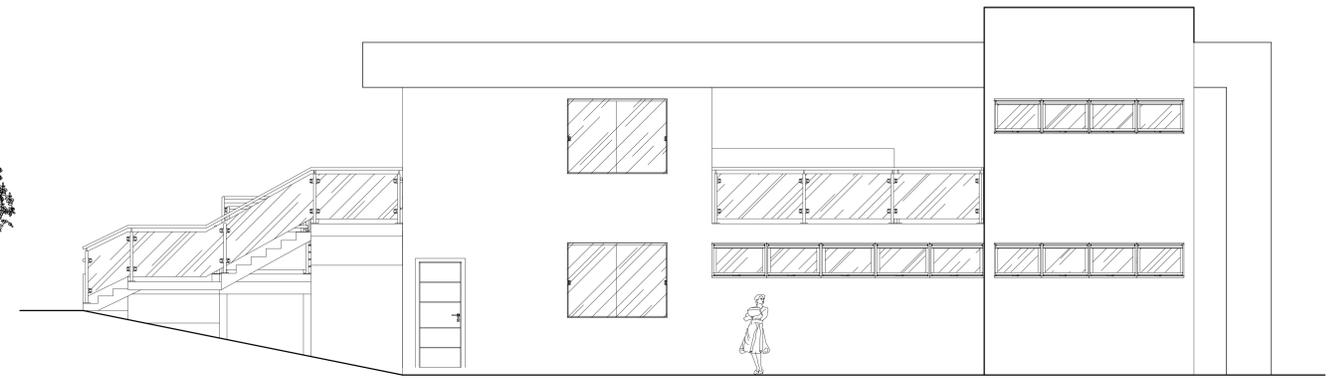


CORTE "C.C."
ESC.: 1:50

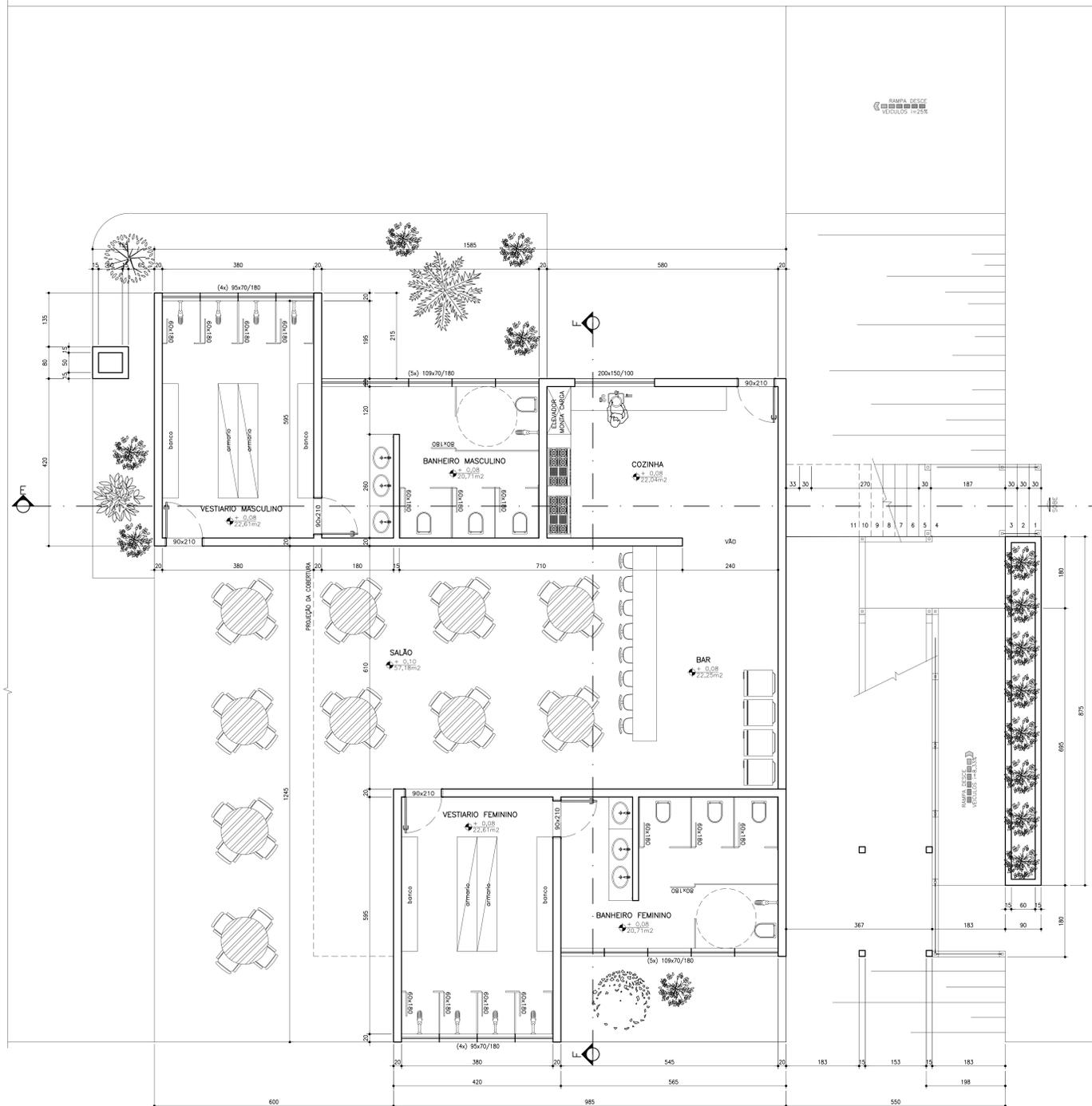
END. DA OBRA: SUA PROFESSORA HARETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº 5/N - BARRIO DISTRITO INDUSTRIAL - FÁBRIA, MG.	QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO	TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 0000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO: PLANTA MERCADO, CORTE "CC", CORTE "DD", FACHADA FRONTAL, LATERAL ESQUERDA, COBERTURA MERCADO.	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023
USO: MORADIA ESTUDANTIL, HABITAÇÃO SOCIAL	FOLHA: 09/18	Formato A3 1189 X 841



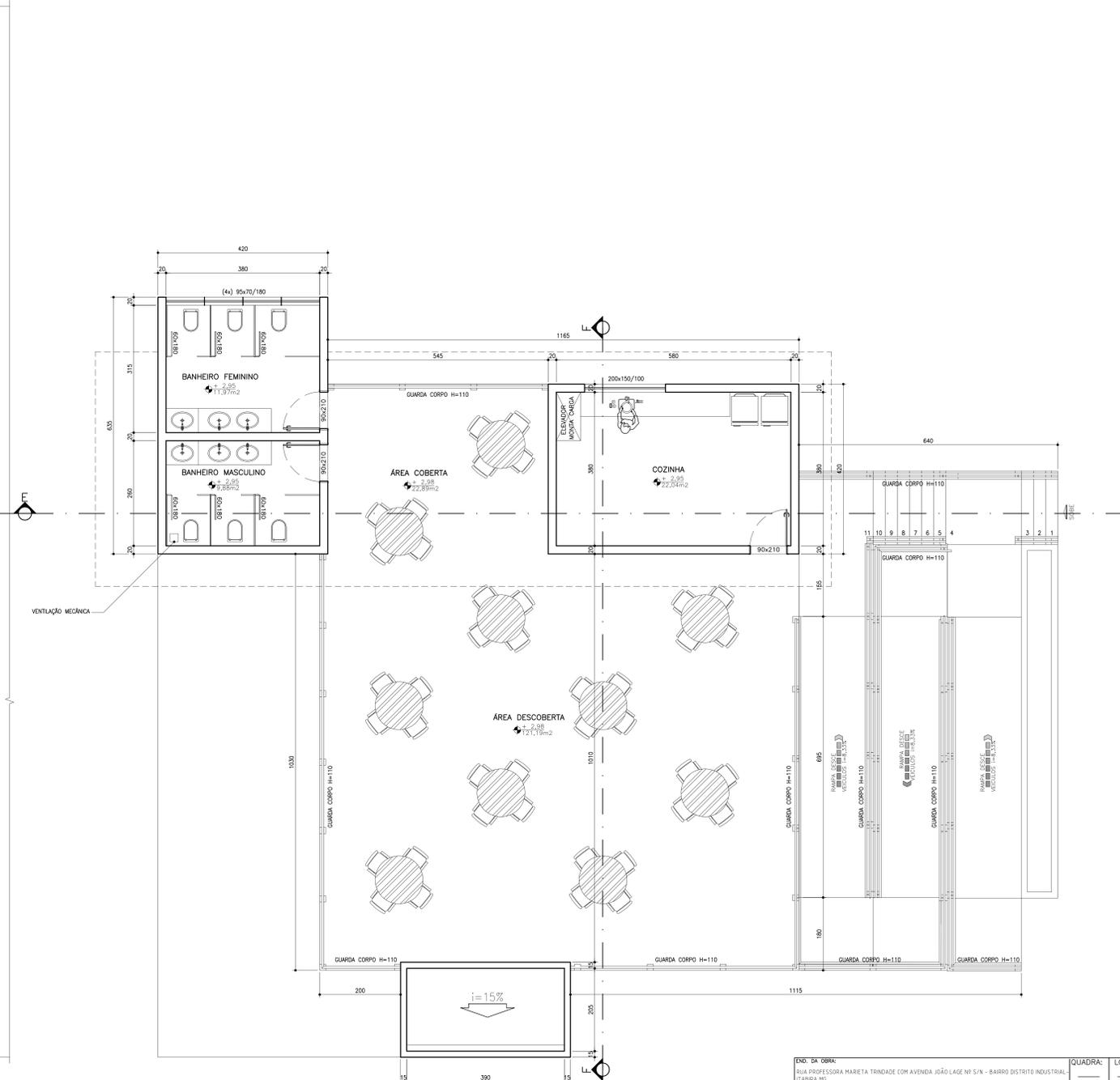
FACHADA FRONTAL
ESC.: 1:50



FACHADA POSTERIOR
ESC.: 1:50



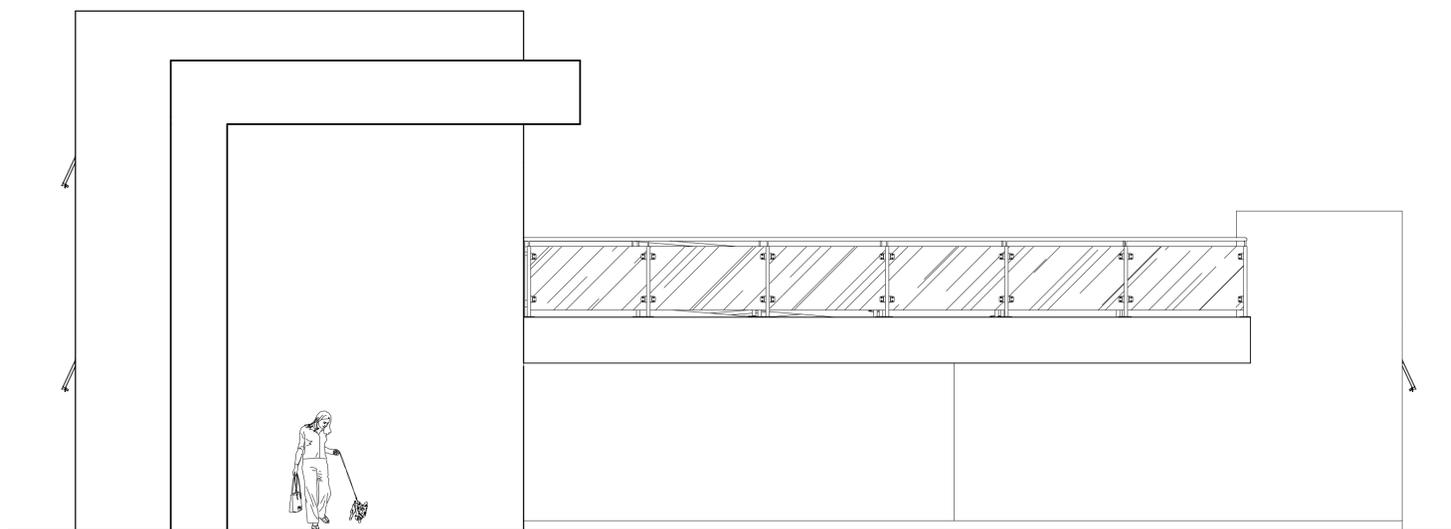
PLANTA VESTIÁRIOS TERREO / BAR
ESC.: 1:50
ÁREA: 206,66 m²



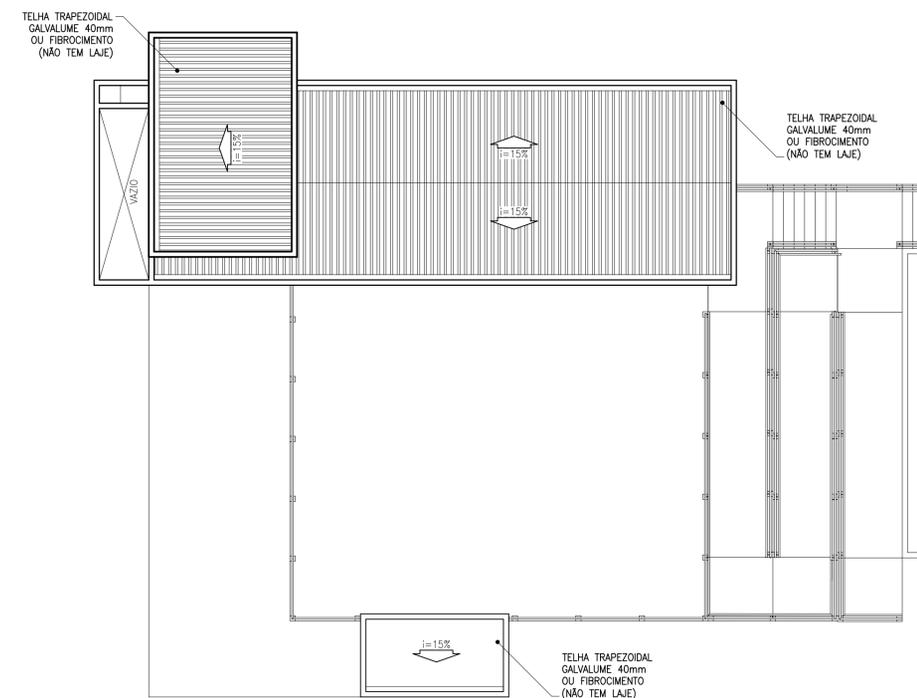
PLANTA 1º PAVIMENTO / BAR
ESC.: 1:50
ÁREA: 206,66 m²



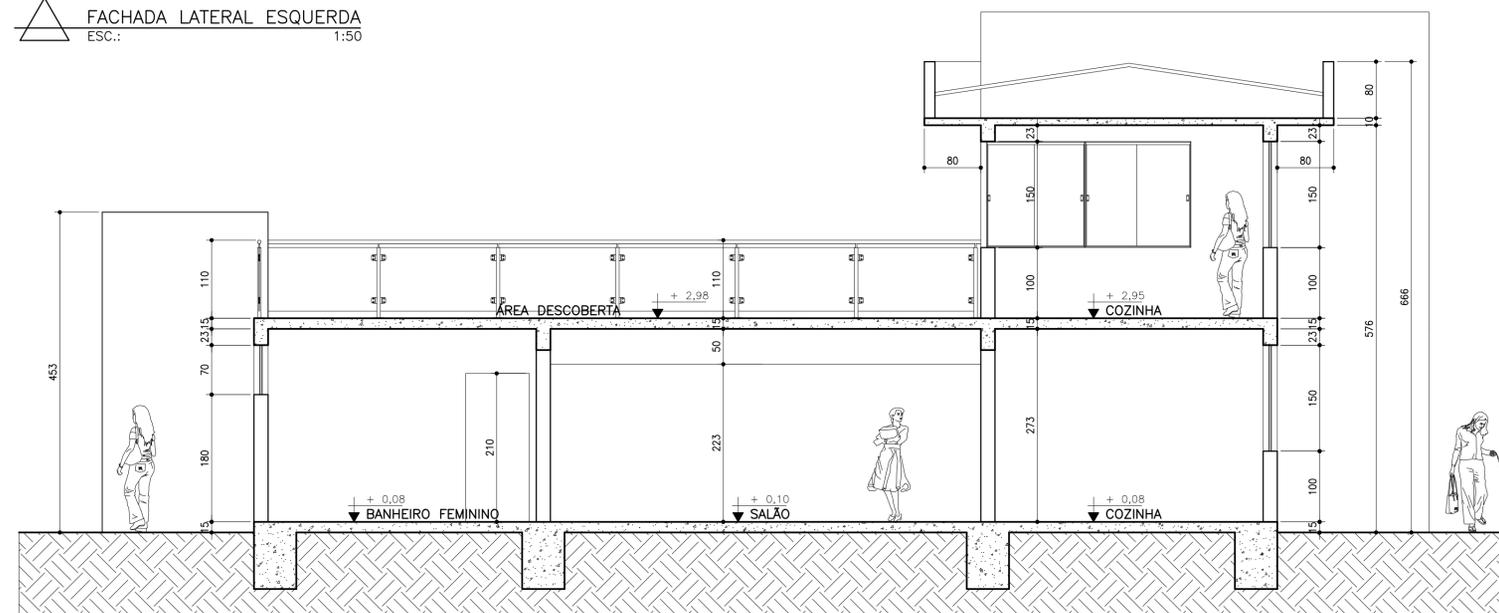
END. DA OBRA: SUA PROFESSORA HARETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº 5/N - BARRIO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA - MG.	QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO	TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAD: 0000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		
CONTÉUDO: PLANTA VESTIÁRIO/BAR TERREO, PLANTA 1º PAVIMENTO/BAR, FACHADA FRONTAL, FACHADA POSTERIOR	FOLHA: 10/18	
USO: MORADIA ESTUDANTIL, HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023



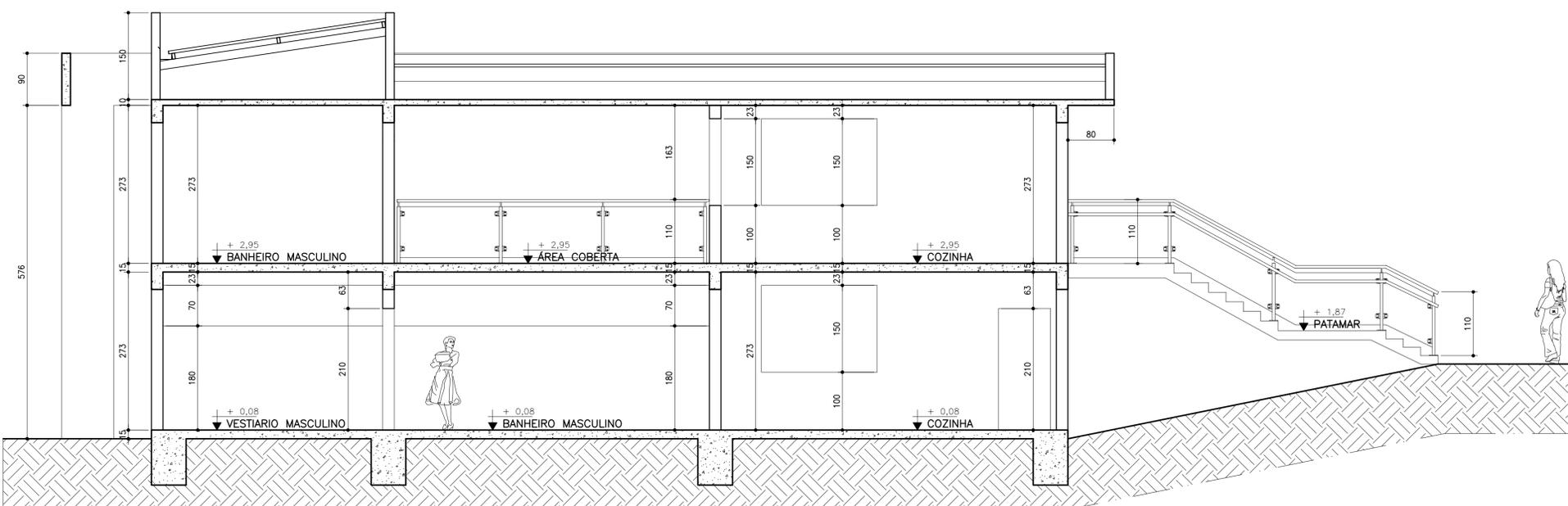
FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESC.: 1:50



COBERTURA
ESC.: 1:100



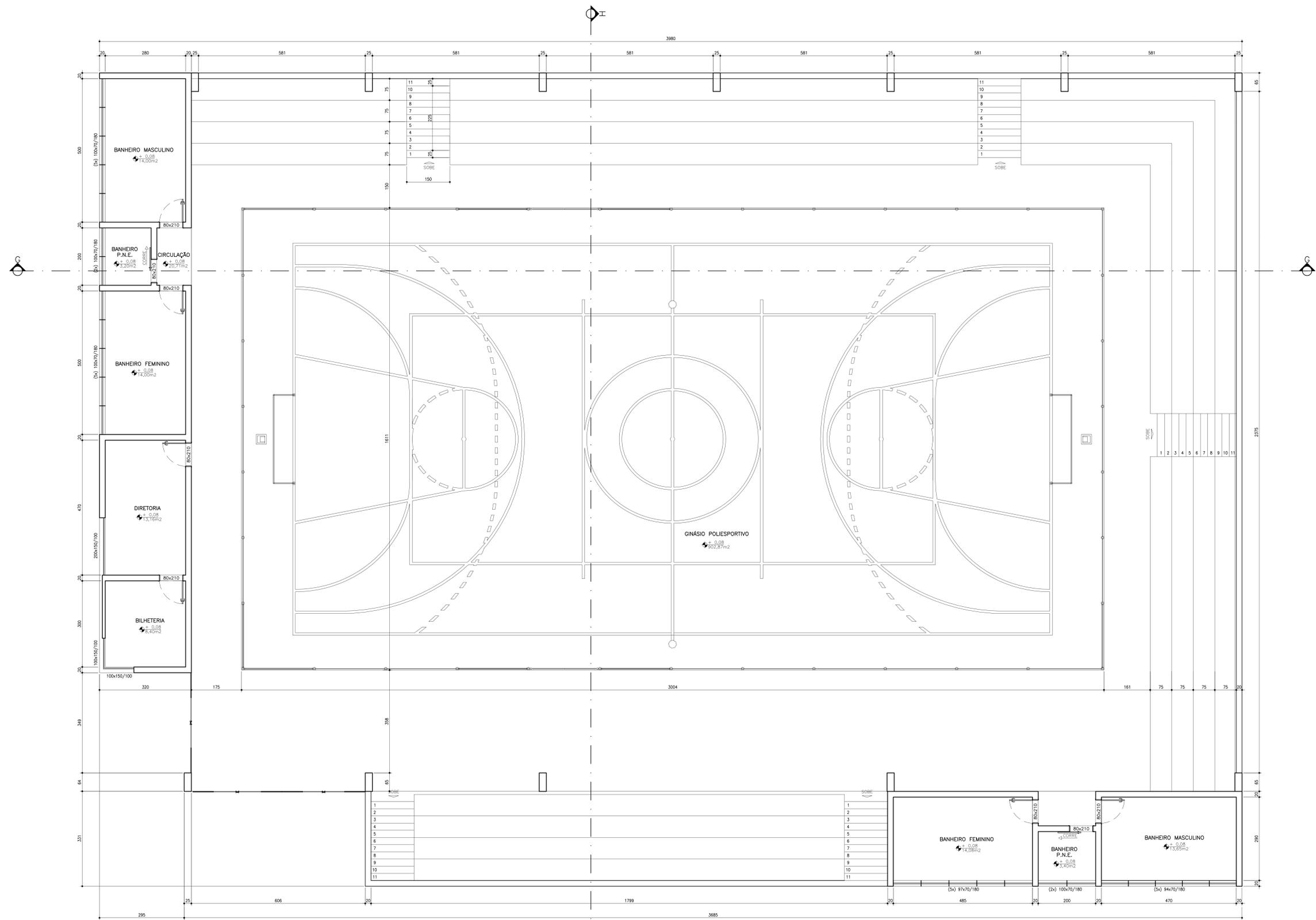
CORTE "F.F."
ESC.: 1:50



CORTE "E.E."
ESC.: 1:50



END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGÉ Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG	QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 00000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO: VESTIÁRIO: CORTE "EE", CORTE "FF", FACHADA LATERAL ESQUERDA, COBERTURA		
USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023
		FOLHA: 11/18

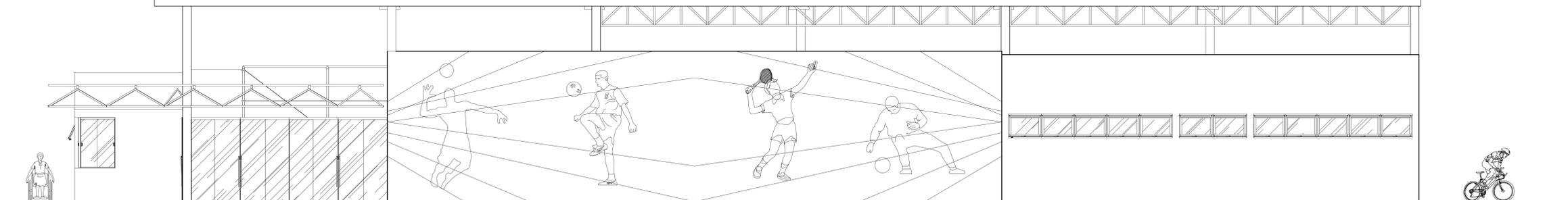


PLANTA GINÁSIO POLIESPORTIVO
 ESC.: 1:50
 ÁREA: 1.085,24 m²

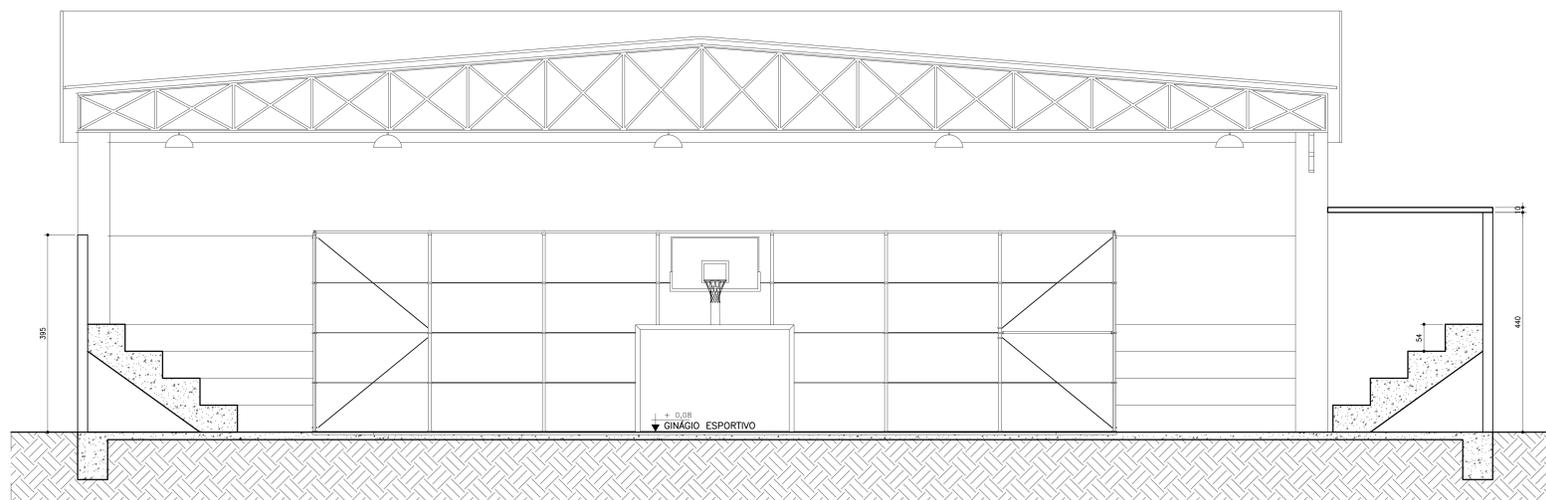


END. DA OBRA: SUA PROFESSORA HARETA TRINGADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº 5/N - BARRIO DISTRITO INDUSTRIAL - FABRICA, MG.	QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO	TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 00000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO: PLANTA GINÁSIO POLIESPORTIVO		
USO: MORADIA ESTUDANTIL, HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: 22/10/2023
		FOLHA: 12/18
Formato A3 1189 X 841		

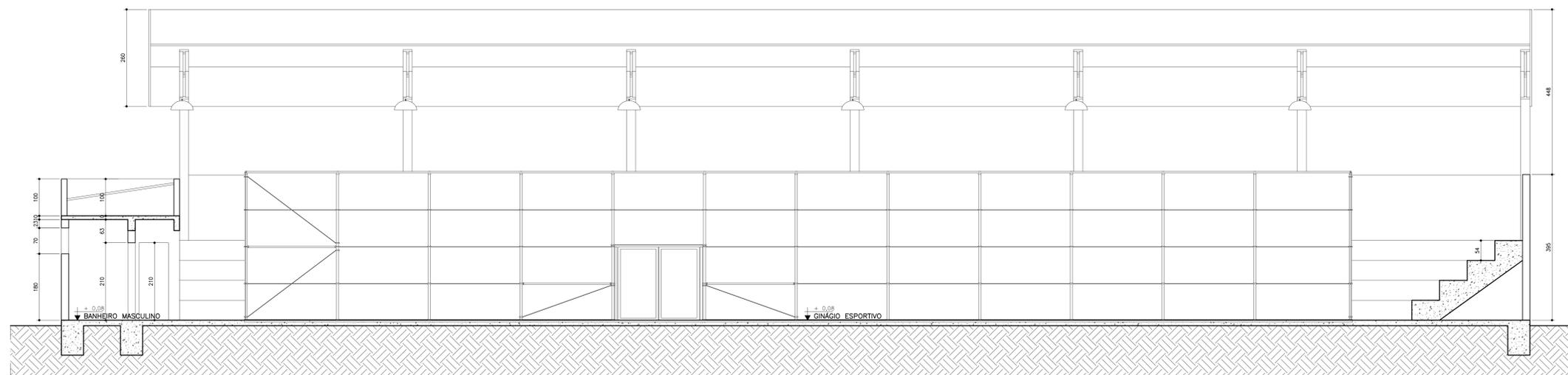
GINÁSIO POLIESPORTIVO



FACHADA FRONTAL
ESC.: 1:50



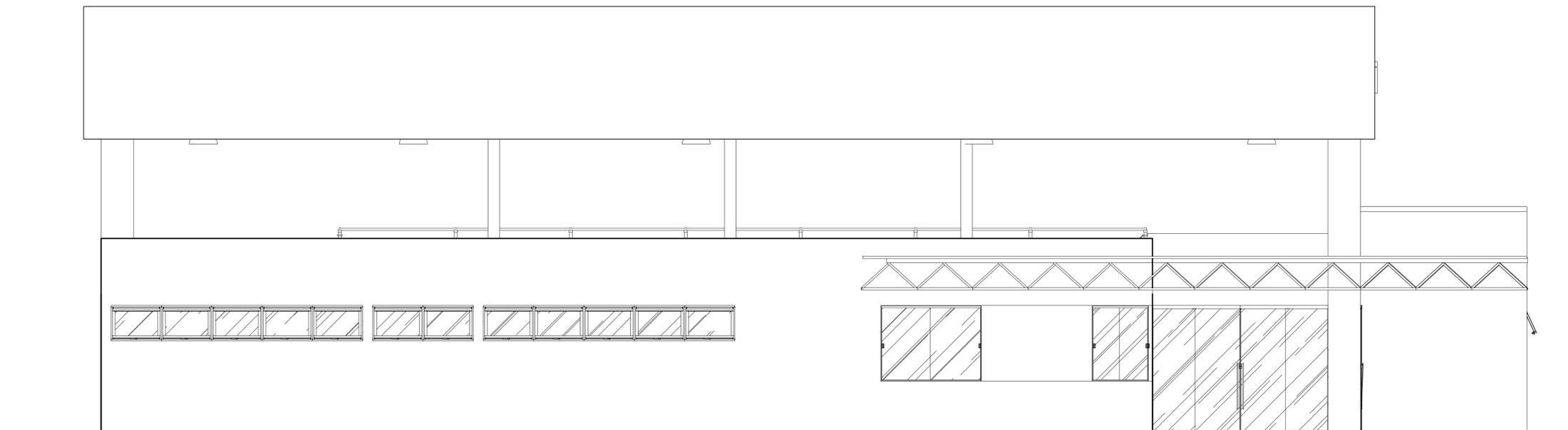
CORTE "H.H."
ESC.: 1:50



CORTE "G.G."
ESC.: 1:50



END. DA OBRA: SUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº 51/N - BARRIO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA - MG.	QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO	TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 0000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO: GINÁSIO; CORTE "GG", CORTE "HH", FACHADA FRONTAL		
USO: MORADIA ESTUDANTIL, HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023
		FOLHA: 13/18
Formato A3 1189 X 841		



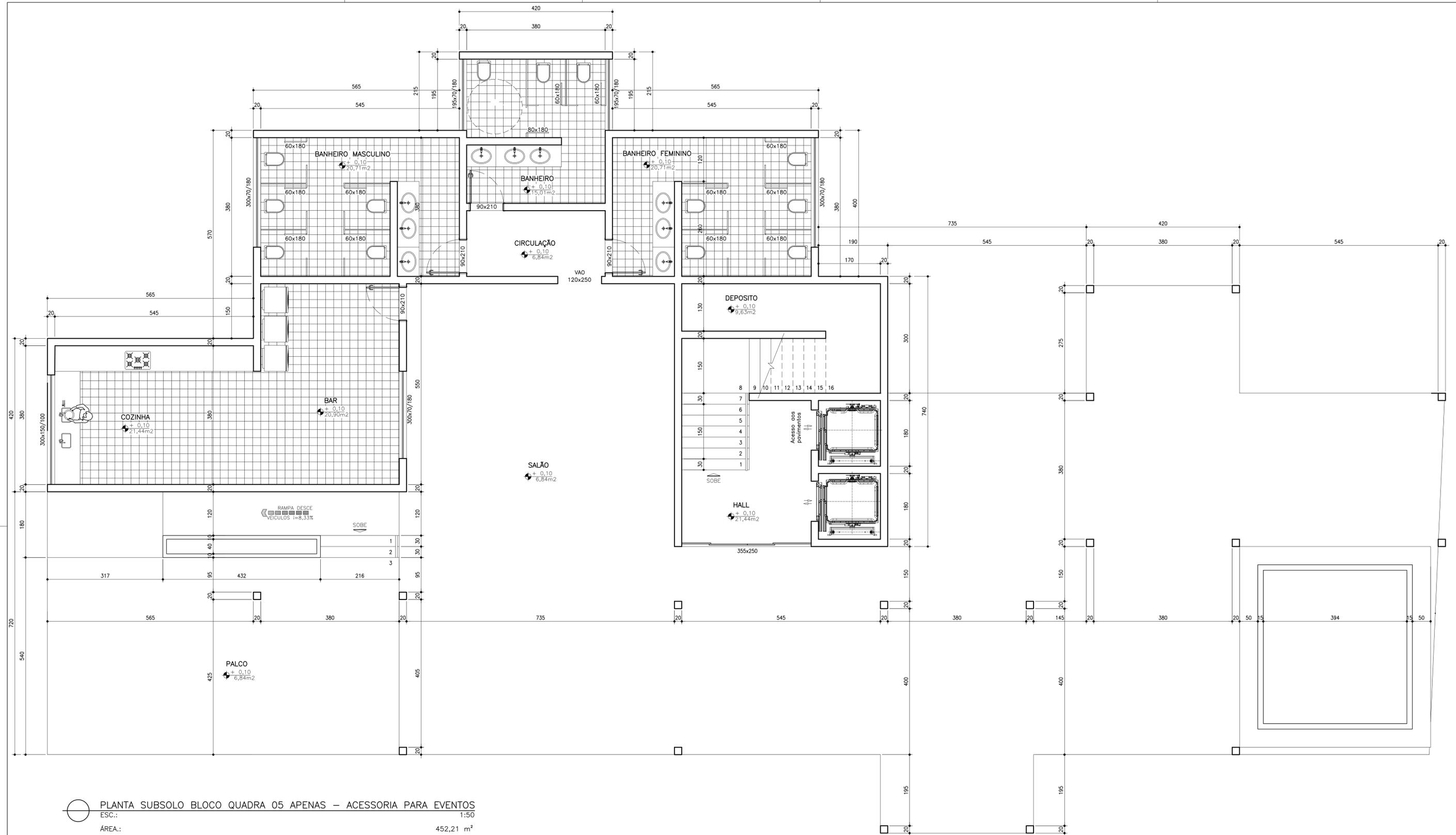
FACHADA LATERAL ESQUERDA
 ESC.: 1:50



PLANTA COBERTURA
 ESC.: 1:100



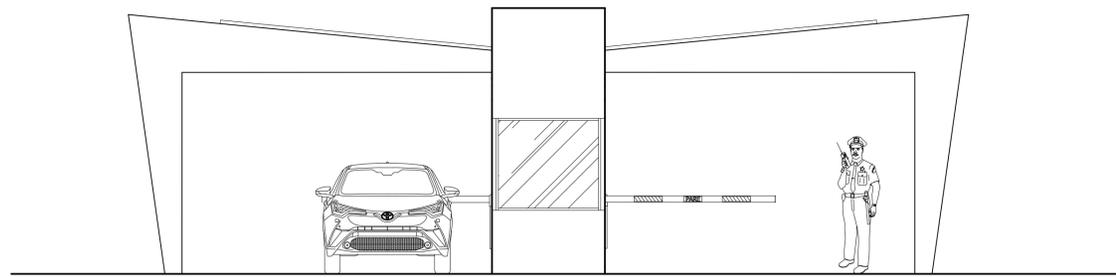
END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50		CAU: 00000-MG.
CONTEÚDO: GINÁSIO: PLANTA COBERTURA, FACHADA LATERAL ESQUERDA			
USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023	FOLHA: 14/18



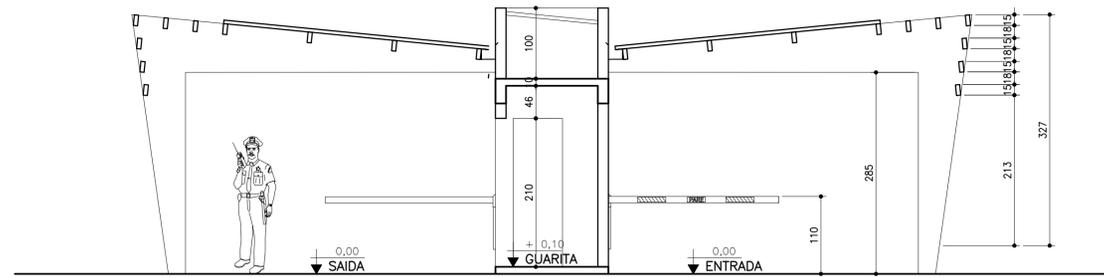

PLANTA SUBSOLO BLOCO QUADRA 05 APENAS – ACESSORIA PARA EVENTOS
 ESC.: 1:50
 ÁREA.: 452,21 m²



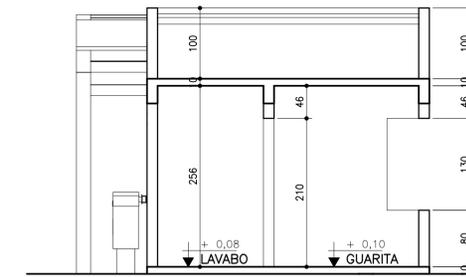
END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO:	ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA:	1:50
PROFESSOR ORIENTADOR:	ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU:	00000-MG.
TÍTULO:	MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO:	PLANTA SUBSOLO BLOCO QUADRA 05 APENAS – ACESSORIA PARA EVENTOS		
USO:	MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO:	ROBERTO DONIZETI SOARES
		DATA:	DEZEMBRO/2023
		FOLHA:	15/18



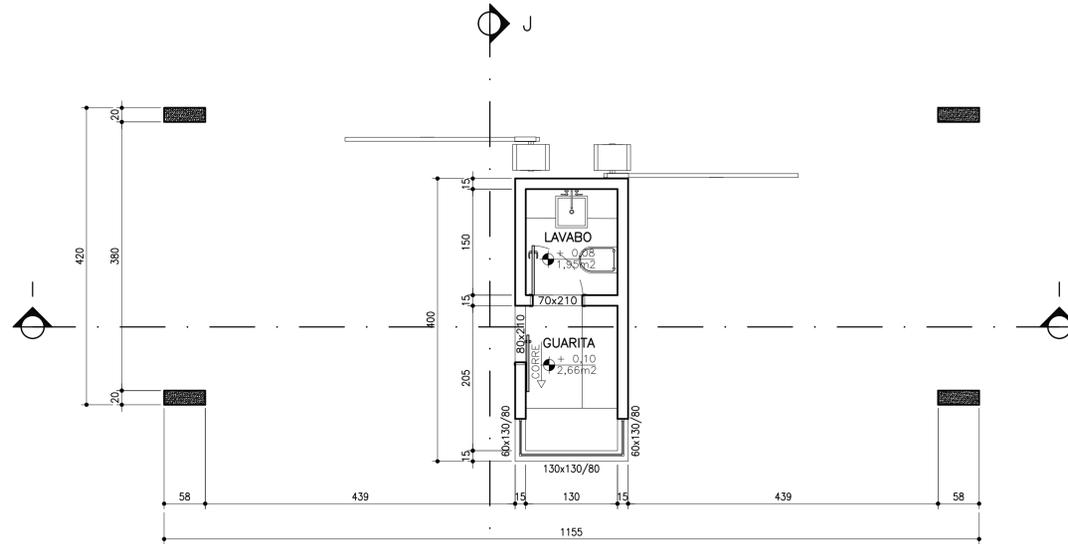
FACHADA FRONTAL
ESC.: 1:50



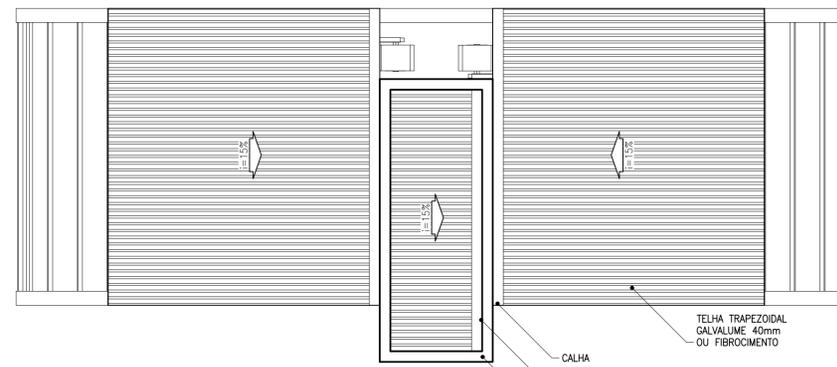
CORTE "I.I"
ESC.: 1:50



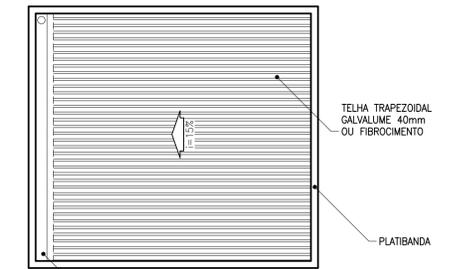
CORTE "J.J"
ESC.: 1:50



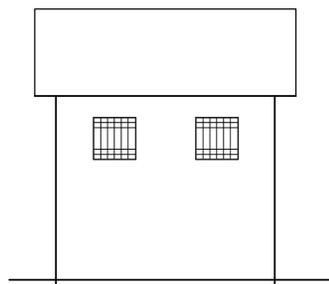
PLANTA GUARITA
ESC.: 1:50
ÁREA.: 57,35 m²



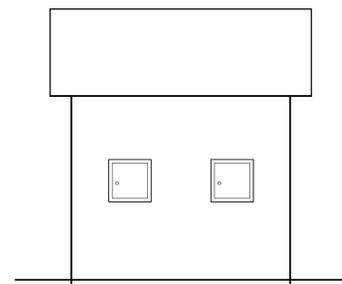
COBERTURA GUARITA
ESC.: 1:100



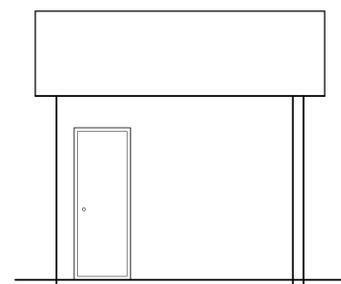
COBERTURA ABRIGO DE RESÍDUO
ESC.: 1:50



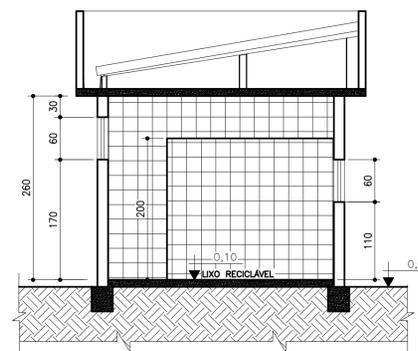
FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESC.: 1:50



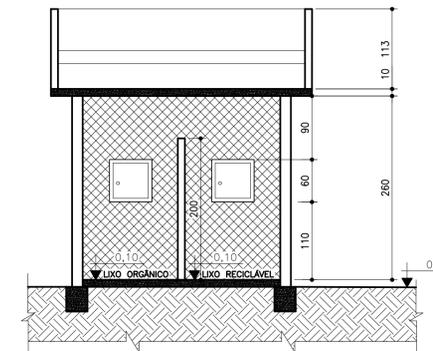
FACHADA LATERAL DIREITA
ESC.: 1:50



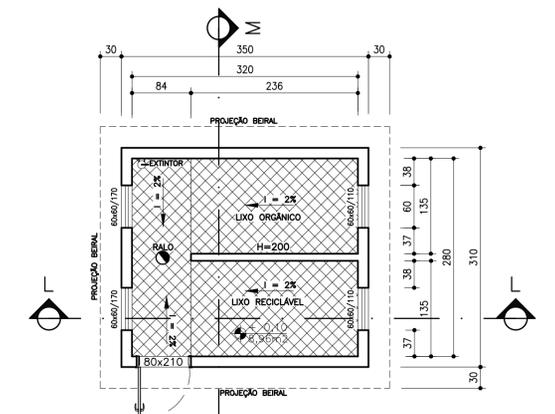
FACHADA FRONTAL
ESC.: 1:50



CORTE "L.L"
ESC.: 1:50



CORTE "M.M"
ESC.: 1:50

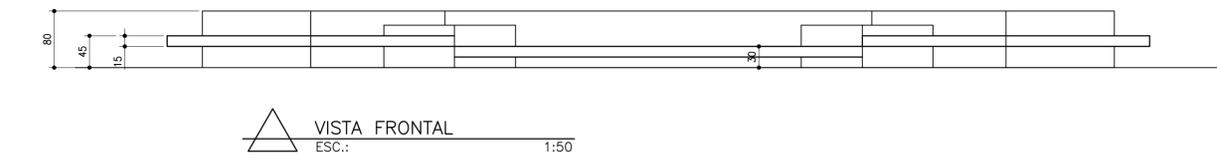


PLANTA ABRIGO DE RESÍDUOS
ESC.: 1:50
ÁREA.: 10,85 m²

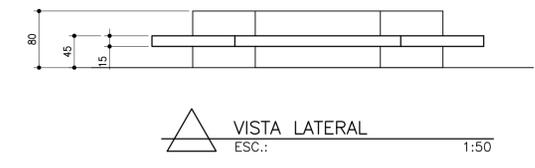
REVESTIMENTOS:
PISO: Cimentado, cerâmico ou similar.
PAREDES: Revestimentos impermeável, azulejos ou similar.



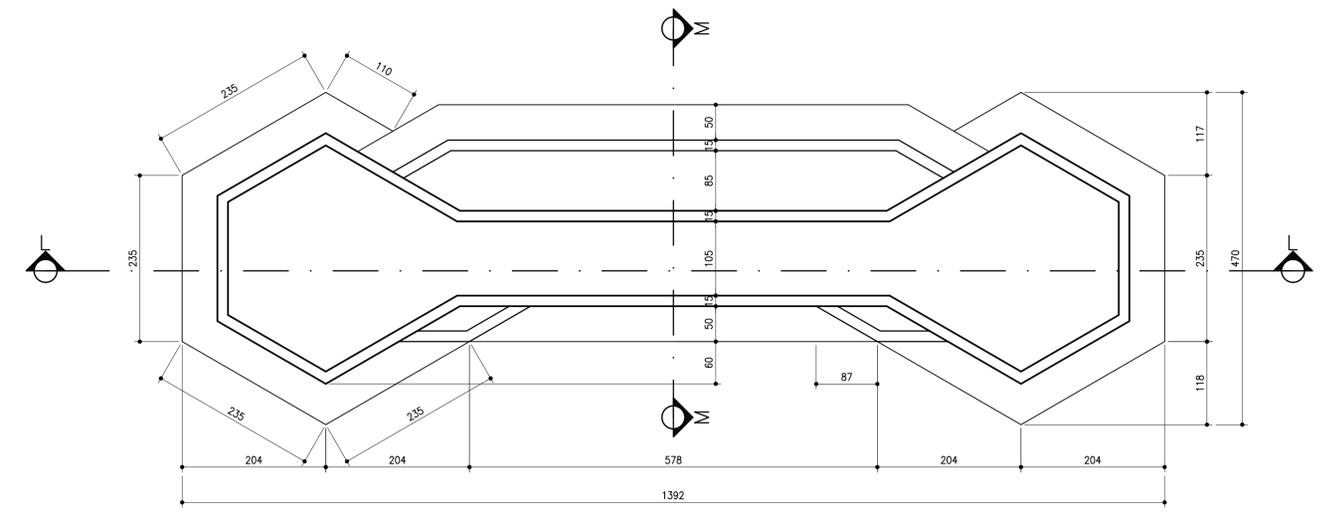
END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG	QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO	TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50	
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 00000-MG.	
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO: PLANTA GUARITA, CORTE "I.I", CORTE "J.J", CORTE "L.L", CORTE "M.M" FACHADA FRONTAL GUARITA, FACHADA FRONTAL ABRIGO DE RESÍDUO FACHADA LATERAL DIREITA ABRIGO DE RESÍDUO, FACHADA LATERAL ESQUERDA ABRIGO DE RESÍDUO, COBERTURAS.		
USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023
		FOLHA: 16/18



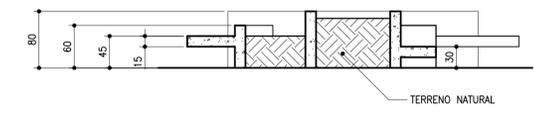
VISTA FRONTAL
ESC.: 1:50



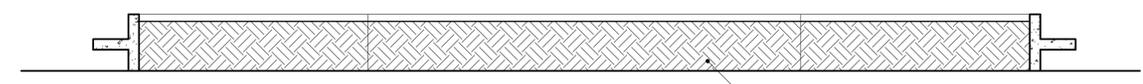
VISTA LATERAL
ESC.: 1:50



PLANTA BANCO ÁREA COMUM
ESC.: 1:100



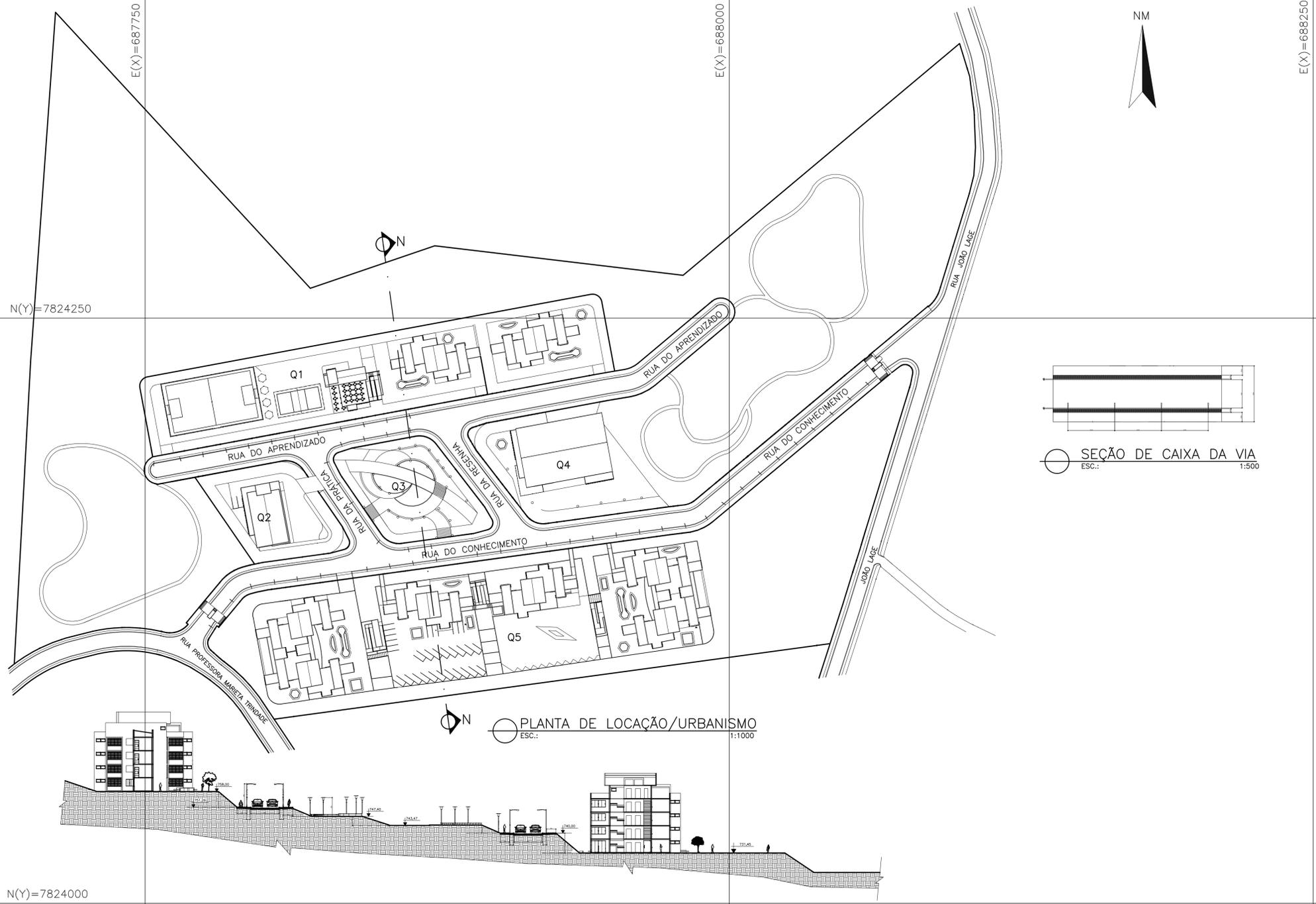
CORTE "M.M."
ESC.: 1:50



CORTE "L.L."
ESC.: 1:50



END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO: ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA: 1:50		
PROFESSOR ORIENTADOR: ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU: 00000-MG.		
TÍTULO: MORADIA ESTUDANTIL			
CONTEÚDO: PLANTA BANCO ÁREA COMUM, CORTE "II", CORTE "JJ", VISTA FRONTAL, VISTA LATERAL	USO: MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO: ROBERTO DONIZETI SOARES	DATA: DEZEMBRO/2023
		FOLHA: 17/18	Formato A:1 841 X 594



PLANTA DE LOCAÇÃO/URBANISMO
ESC.: 1:1000

CORTE "N.N"
ESC.: 1:500

END. DA OBRA: RUA PROFESSORA MARIETA TRINDADE COM AVENIDA JOÃO LAGE Nº S/N - BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL - ITABIRA MG		QUADRA: _____	LOTE: _____
PROJETO DE GRADUAÇÃO		TCC: 2023	
ALUNO:	ROBERTO DONIZETI SOARES RA: 318211539	ESCALA:	1:50
PROFESSOR ORIENTADOR:	ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR CRUZ	CAU:	00000-MG.
TÍTULO:	MORADIA ESTUDANTIL		
CONTEÚDO:	PLANTA DE LOCAÇÃO/URBANISMO, CORTE "N.N"		
USO:	MORADIA ESTUDANTIL HABITAÇÃO SOCIAL	DESENHO:	ROBERTO DONIZETI SOARES
		DATA:	DEZEMBRO/2023
		FOLHA:	18/18