

# CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

RECONECTAR . INTEGRAR . VIVER





ATA DA SESSÃO DE DEFESA E AVALIAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA

FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA - 2025-1

No mês de julho do ano de dois mil e vinte e cinco, reuniu-se a Banca Examinadora, sob Presidência do(a) Professor(a) Orientador(a), para avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em acordo aos dados descritos na tabela abaixo:

DATA, horário e local da apresentação	Nome do(a) Aluno(a), RGA e Título do Trabalho	Professor(a) Orientador(a)	Professor(a) Avaliador(a) da UFMS	Professor(a) Convidado(a) e IES
02 de julho de 2025-1 Horário - 08h00 as 09h30 Campo Grande, MS	Joyce Akemi Sato RGA 2020.2101.039-0 Tema: Centro de Convivência para Estudantes na UFMS	Helena Rodi Neumann	Mayara Dias	Karina Diógenes

Após a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso pelo(a) acadêmico(a), os membros da banca examinadora teceram suas ponderações a respeito da estrutura, do desenvolvimento e produto acadêmico apresentado, indicando os elementos de relevância e os elementos que couberam revisões de adequação (relacionadas em anexo).

Ao final a banca emitiu o seguinte CONCEITO para o trabalho: APROVADO

Assinam eletronicamente os membros da banca examinadora.

Ata homologada pela Coordenação de Curso e pela Coordenação da disciplina de TCC.

Campo Grande, 03 de julho de 2025.

Profa. Dra. Helena Rodi Neumann  
Coordenador do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo (FAENG/UFMS)

Profa. Dra. Juliana Trujillo  
Coordenador da Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

NOTA  
MÁXIMA  
NO MEC

UFMS  
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Helena Rodi Neumann, Professora do Magistério Superior**, em 03/07/2025, às 12:04, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA  
MÁXIMA  
NO MEC

UFMS  
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Couto Trujillo, Professora do Magistério Superior**, em 07/07/2025, às 17:17, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufms.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5722476** e o código CRC **0C3EE22C**.

# AGRADECIMENTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL  
CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL  
2025

Agradeço primeiramente à minha família, Laura, Noboru e Fábio, por me darem todo o apoio possível para me dedicar aos estudos e seguir a carreira dos meus sonhos. Se eles não tivessem embarcado na ideia de mudar de estado para fazer meu curso de graduação eu não estaria aqui.

Agradeço também aos amigos que fiz na trajetória do curso, Lorena, Kleber, Giovanna, João Hattori, Isabella, Vinícius e Matheus. Vocês faziam meus dias mais leves e cheio de risadas mesmo diante de momentos difíceis. Foram vocês que fizeram Campo Grande ser minha casa e um lugar que amo tanto.

Agradeço também a minha psicóloga, Jocyane Borges, que me acompanhou durante a jornada acadêmica e me auxiliou nas horas de grande ansiedade e estresse e me ajudou a confiar em mim e no meu trabalho.

À minha professora orientadora, Helena Neumann, obrigada por aceitar me orientar mesmo sendo coordenadora e tendo diversas outras responsabilidades, e me guiar nesse processo, sempre com leveza e tranquilidade.

Por fim, gostaria de agradecer à mim mesma por toda a resiliência e dedicação nesses cinco anos de curso. Sempre foi um sonho me tornar arquiteta um dia e estou muito orgulhosa de mim por essa conquista.

# RESUMO

---

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL

CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL

2025

O presente trabalho tem como objetivo explorar como a Arquitetura pode contribuir para o bem-estar dos estudantes, considerando as necessidades de integração e suporte emocional no ambiente acadêmico. Esses transtornos, muitas vezes subestimados, podem afetar a concentração, o relacionamento social e o equilíbrio emocional dos indivíduos. O estresse da vida acadêmica pode gerar dificuldades emocionais que impactam diretamente no desempenho do estudante e na sua qualidade de vida. Para isso, serão abordados os conceitos de Neuroarquitetura, Psicologia Ambiental e Conforto Ambiental, aplicados ao projeto do Centro de Convivência para Estudantes com o intuito de atenuar os problemas e proporcionando um espaço de saudável, que estimule à socialização e o bem-estar dos discentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** CENTRO DE CONVIVÊNCIA, SAÚDE MENTAL, NEUROARQUITETURA, PSICOLOGIA AMBIENTAL, QUALIDADE DE VIDA.

# ABSTRACT

---

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL

CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL

2025

The present study aims to explore how Architecture can contribute to the well-being of students, considering the needs for integration and emotional support within the academic environment. These disorders, often underestimated, can affect individuals' concentration, social relationships, and emotional balance. The stress of academic life can generate emotional difficulties that directly impact students' performance and quality of life. To address this, the concepts of Neuroarchitecture, Environmental Psychology, and Environmental Comfort will be discussed and applied to the design of a Student Community Center, with the purpose of mitigating these problems and providing a healthy space that encourages socialization and promotes students' well-being.

KEYWORDS:

STUDENT COMMUNITY CENTER, NEUROARCHITECTURE, ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY, QUALITY OF LIFE.

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	08
<b>OBJETIVOS GERAIS</b> .....	09
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	09
<b>METODOLOGIA</b> .....	10
<b>1 PROBLEMÁTICAS</b>	
1.1 O DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO NAS UNIVERSIDADES .....	11
1.2. A SAÚDE MENTAL DO ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO .....	11
1.3. DESMOTIVAÇÃO ACADÊMICA E A EVASÃO ESCOLAR .....	12
1.4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA UFSC - FLORIANÓPOLIS SC.....	12
1.5. A CIDADE UNIVERSITÁRIA UFMS E A FALTA DE ESPAÇOS DE LAZER .....	13
1.6. CENTRO DE ATENDIMENTO PARA ESTUDANTES DA UFMS.....	17
<b>2 ARQUITETURA E SEU IMPACTO NEUROLÓGICO NO BEM ESTAR HUMANO</b>	
2.1. NEUROARQUITETURA.....	18
2.2 PSICOLOGIA AMBIENTAL E A PERCEPÇÃO DO SUJEITO DIANTE DE UM AMBIENTE.....	20
2.3 SOLUÇÕES PROJETUAIS PARA ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA.....	21
<b>3 PRECEDENTES PROJETUAIS</b>	
3.1 SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK - COOPER, ROBERTSON & PARTNERS.....	24
3.2 UNIVERSIDADE DE LIMA CENTRO DE RECREAÇÃO, BEM-ESTAR E VIDA ESTUDANTIL.....	28
3.3 CENTRO COMUNITÁRIO SOKEC.....	33
<b>4 O PROJETO</b>	
4.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO.....	37
4.2 OPÇÕES DE TERRENOS.....	37
4.3 TERRENO ESCOLHIDO .....	40
4.3.1 ZONA URBANA.....	41
4.3.2 ZONA AMBIENTAL.....	42
4.3.3 ZONA ESPECIAL DE INTERESSE CULTURAL.....	42
4.3.4 USO DO SOLO.....	43
4.3.5 HIERARQUIA VIÁRIA.....	44
4.3.6 TOPOGRAFIA.....	45
4.3.7 VEGETAÇÃO EXISTENTE.....	46
4.3.8 CARTA GEOTÉCNICA.....	47
4.3.9 CARTA DE DRENAGEM.....	48
4.3.10 ANÁLISE CLIMÁTICA .....	49
4.4 CONCEITO.....	51
4.5 FLUXUOGRAMA.....	52
4.6 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	53
4.7 ESTUDO VOLUMÉTRICO.....	54
4.8 DESENHOS TÉCNICOS.....	55
4.9 3D ESTRUTURAL.....	56
4.10 DETALHAMENTO.....	68
4.11 ISOMÉTRICOS.....	70
4.12 IMAGENS FINAIS.....	72
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	78
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	79

# LISTA DE FIGURAS

[Figura 1.1: Vista noturna do Centro de Convivência da UFSC](#)  
[Figura 1.2: Intervenção feita pelos Centros Acadêmicos de Arquitetura e Psicologia em 2021 dentro do edifício.](#)  
[Figura 2.1: Banco distribuído pelo corredor central da UFMS](#)  
[Figura 2.2: Bancos distribuídos pelo corredor central da UFMS](#)  
[Figura 2.3: Bancos com pergolado expostos ao sol no corredor central da UFMS](#)  
[Figura 2.4: Acadêmico deitado na grama do Complexo Multiuso](#)  
[Figura 2.5: Acadêmico deitado nos bancos próximo ao Restaurante Universitário.](#)  
[Figura 2.6: Acadêmicos deitados no chão da Biblioteca Central.](#)  
[Figura 2.7: Poster de divulgação do questionário do Lex](#)  
[Figura 2.8: Gráfico das respostas do questionário feito pelo LEX](#)  
[Figura 2.9: Implantação do Espaço Central de Convivência Estudantil, escala 1:750](#)  
[Figura 2.10: Corte do Espaço Central de Convivência Estudantil , escala 1:150](#)  
[Figura 3.1: Poster na secretaria de atendimento psicológico](#)  
[Figura 3.2 e 3.3: Sala 01 de atendimento psicológico ao estudante](#)  
[Figura 4.1: Jardim de inverno da Minimalist House, do escritório 85 Design.](#)  
[Figura 4.2: Lobby da Biblioteca Pública de Norwell.](#) [Figura 4.3: Biblioteca Pública de Norwell.](#)  
[Figura 4.4: Escritório da empresa Max Show em Shanghai, 2023.](#)  
[Figura 4.5: Sede da empresa Decolar.com.](#)  
[Figura 5.1: Saguão de entrada Silberman School of Social Work.](#)  
[Figura 5.2: Auditório da Silberman School of Social Work.](#)  
[Figura 5.3: Saguão da Silberman School of Social Work.](#)  
[Figura 5.4: Planta térreo, Silberman School of Social Work.](#)  
[Figura 5.5: Planta superior, Silberman School of Social Work.](#)  
[Figura 5.6: Planta do 5º pavimento, Silberman School of Social Work.](#)  
[Figura 5.7: Planta superior, Silberman School of Social Work](#)  
[Figura 6.1: Elevação Leste do Centro de Recreação, Bem-estar e Vida Estudantil.](#)  
[Figura 6.2: Elevação Oeste, Centro de Recreação, Bem-estar e Vida Estudantil.](#)  
[Figura 6.3: Perspectiva estrutural do Centro de Recreação, Bem-estar e Vida Estudantil.](#)

[Figura 6.4: Espaço atrium do Centro de Recreação, Bem-estar e Vida Estudantil.](#)  
[Figura 6.5: Planta térrea Centro de Recreação, Bem-estar e Vida Estudantil.](#)  
[Figura 6.6: Planta superior Centro de Recreação, Bem-estar e Vida Estudantil](#)  
[Figura 7.1: Fachada do Centro Comunitário de SOKEC, República Tcheca.](#)  
[Figura 7.2: Sala multiuso do Centro Comunitário de SOKEC, República Tcheca.](#)  
[Figura 7.3: Restaurante do Centro Comunitário de SOKEC, República Tcheca.](#)  
[Figura 7.4: Planta térreo do Centro Comunitário de SOKEC, República Tcheca.](#)  
[Figura 7.5: Corte longitudinal do Centro Comunitário de SOKEC, República Tcheca.](#)  
[Figura 7.6: Jardim do Centro Comunitário de SOKEC, República Tcheca.](#)  
[Figura 8.1: Mapa de Regiões urbanas](#)  
[Figura 8.2: Mapa de bairros Região Anhanduizinho](#)  
[Figura 8.3: Mapa das possíveis áreas de intervenção.](#)  
[Figura 8.4: Mapa Zoneamento Urbano.](#)  
[Figura 8.5: Mapa Zoneamento Ambiental.](#)  
[Figura 8.6: Mapa de Uso do Solo.](#)  
[Figura 8.7: Mapa de Hierarquia Viária.](#)  
[Figura 8.8: Mapa de Curvas de Nível.](#)  
[Figura 8.9: Mapa de Vegetação Existente.](#)  
[Figura 8.10: Carta Geotécnica](#)  
[Figura 8.11: Carta de Drenagem](#)  
[Figura 8.12: Mapa de análise climática do terreno.](#)  
[Figura 8.13: Plano de Massas.](#)

## LISTA DE TABELAS

[Tabela 01: Índices urbanísticos](#)  
[Tabela 02: Relevância Ambiental](#)  
[Tabela 03 - Programa de necessidades](#)

# INTRODUÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL

CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL

2025

O conceito de qualidade de vida é muito amplo e complexo, ele é compreendido pela saúde física, psicológica, relações sociais, nível de independência e condições de vida. Para Thomas Boggatz, cientista de enfermagem que escreveu o artigo "Quality of life in old age", a qualidade de vida é um estado de satisfação geral do indivíduo combinado de aspectos objetivos e subjetivos.

A partir desse conceito, em 1950, na Inglaterra, começou a ser desenvolvido um estudo de abordagem sociotécnica sobre a organização no trabalho, com viés de diminuir o sofrimento na vida dos trabalhadores. Há cerca de 10 anos depois, que empresas e escritórios demonstraram interesse em desenvolver melhores dinâmicas de trabalhos, com foco na saúde e bem-estar dos trabalhadores.

Atualmente, a aplicação do conceito de qualidade de vida no ambiente de trabalho é muito visado por grandes empresas como Google, Facebook e LinkedIn, na qual há grandes demandas de produtividade e esforço dos colaboradores, e consequentemente geram mais estresse e cansaço. Para isso, foram criadas salas de decompressão, ambientes geralmente separados das salas de produção, na qual apresentam uma atmosfera mais descontraída e agradável com objetivo de criar espaços seguros de descanso, geralmente mais lúdicos, com móveis ergonômicos e equipado com mesa de sinuca, televisão e videogames, para que o usuário se sinta confortável e relaxado durante sua estadia.

Semelhantemente à qualidade de vida do trabalhador, o estudante universitário necessita da mesma atenção prioritária quanto a sua qualidade de vida dentro do ambiente escolar. No Brasil, cresce o número de projetos de educação pública na década de 1980, marcando a implementação da jornada integral dos estudantes (CAVALIERI, 2007).

No recorte das Universidades Federais, o cenário mais frequente é a organização dos corpo estudantil à criar os espaços voltados ao relaxamento e descanso, devido à desimportância da qualidade de vida na jornada do estudante. As necessidades naturais do ser humano como indivíduo de acesso ao lazer e descanso em ambientes de foco e concentração não tem sua devida atenção (LANGAME et al, 2016).

No contexto deste trabalho, analisa-se a situação atual da Universidade do Federal do Mato Grosso do Sul e propõe-se uma análise sobre o espaço coletivo do campus e possíveis soluções de projeto que visem a melhorar a convivência e o bem-estar coletivo. Com viés no espaço disponível, propõe-se um Centro de Convivência dentro da Universidade. A presença de um espaço de decompressão é essencial para redução de estresse e melhorar a produtividade acadêmica. A disponibilização de um edifício que atenda as demandas de espaços de descanso e lazer para a comunidade, oferecendo espaços de uso livre que incentivam a convivência e reforcem a permanência através do acolhimento dos estudantes.

# OBJETIVOS

## OBJETIVOS GERAIS

Analisar o contexto atual da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e propor um Centro de Convivência para Estudantes a partir de princípios da neuroarquitetura de forma a promover uma melhor qualidade de vida ao corpo discente e priorizar a saúde mental através de espaços inclusivos e funcionais.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar o contexto do desenvolvimento acadêmico e a saúde mental das Universidades Públicas;
- Compreender a importância da integração estudantil durante a formação acadêmica ;
- Identificar as necessidades e demandas dos estudantes;
- Análise do espaço atual e mobiliários existentes;
- Projetar espaços acolhedores através do estudo aprofundado na neuroarquitetura e psicologia ambiental.

# METODOLOGIA

Para desenvolver um anteprojeto arquitetônico de um Centro de Convivência destinado aos estudantes e usuários da universidade foi realizada uma análise do espaço atual do campus, de modo a identificar as necessidades de lazer e descanso exercida pelos discentes na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e sua aplicabilidade no Centro de Convivência.

A pesquisa foi feita a partir da metodologia qualitativa exploratória, visando compreender a influência dos espaços diante do comportamento humano e a percepção dos estudantes em relação à infraestrutura existente. A pesquisa se iniciou a partir da análise das problemáticas atuais do local. Em conjunto com o levantamento de artigos científicos, livros, teses e dissertações.

Ademais, analisa-se projetos arquitetônicos existentes de Centros de Convivência tanto no contexto nacional, como internacional, para compreender os elementos importantes para o desenvolvimento de um projeto acolhedor e funcional e sua aplicabilidade no projeto proposto.

Além disso, a pesquisa contará com a aplicação de um questionário e entrevistas realizadas com os acadêmicos para compreender a percepção do usuário ativo do espaço e suas necessidades imediatas.

# 1. A QUALIDADE DE VIDA NA JORNADA ACADÊMICA

## 1.1 O DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO NAS UNIVERSIDADES

O ingresso no ensino superior e nas universidades é uma nova etapa na vida do estudante. Vem acompanhada de mudanças e o aumento da complexidade nas atividades a serem desenvolvidas. Se trata como um marco na vida de um estudante e cria-se um novo cenário, novos ambientes, novo corpo docente, novos colegas de classe. Isso, afeta no desenvolvimento do perfil acadêmico do indivíduo e na sua necessidade de adaptação ao novo meio, diante desses fatores, novas emoções, como ansiedade, medo, alegria e angústia podem se acentuar no processo.

De acordo com Elizabeth Mercuri e Soely A. J. Polydoro em seu livro *Estudante Universitário* (2003) retrata a importância da integração do estudante em sua trajetória, para adquirir autonomia e se tornar um sujeito ativo no aprendizado. Como exemplo desse comportamento temos o filme *Divertida Mente 2*, 2024, Estúdio Pixar, na qual a personagem principal, Riley, desenvolve emoções mais complexas como ansiedade, vergonha, tédio e inveja ao atingir a pré-adolescência e ser inserida em um novo meio desconhecido.

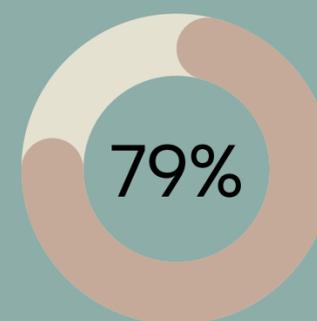
De maneira semelhante ocorre com o estudante ao ingressar no meio universitário. Desafios e dificuldades aparecem em peso e a melhor maneira de resolver as complexidades da vida acadêmica é a relação interpessoal entre estudantes e professores. A autonomia é definida como a capacidade do indivíduo de ser autodeterminado, tomar decisões de forma independente, e manter seu senso de si mesmo, mesmo quando confrontado com pressões sociais (RYFF & KEYES, 1995). Por isso, a participação no meio universitário é necessária para criação de padrões de autoavaliação e autonomia, desenvolvendo capacidade de tomada de decisões e estabelecendo propósitos na vida.

## 1.2 A SAÚDE MENTAL DO ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO

A saúde mental dos brasileiros universitários passou a ser objeto de estudo na década de 80 e 90 com a ascensão do número de universidades com ensino superior no Brasil. Atualmente, o sistema de ensino superior encontra-se como um agravador de riscos de saúde mental para os acadêmicos (ZIVIN et al, 2009).

De acordo com dados levantados pela Fonaprice (2014), 939.604 estudantes de IFES (Instituições Federais de Ensino Superior) foram entrevistados, e 79,8% relataram passar por dificuldades emocionais nos últimos doze meses. De acordo com o relatório, 58,36% dos estudantes relataram problemas de ansiedade, enquanto 44,72% tiveram problemas de desânimo e falta de vontade.

**GRÁFICO 1: ESTUDANTES COM DIFICULDADES EMOCIONAIS**



Fonte: Autoral, 2024

**GRÁFICO 1: ESTUDANTES COM DIFICULDADES EMOCIONAIS**



Fonte: Autoral, 2024

No artigo *Reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário* (2017) conclui-se a vulnerabilidade do estudante de ensino superior ao sofrimento psicológico, se tornando suscetível a doenças mentais como ansiedade, depressão e estresse. É nessa realidade em que diretrizes de apoio ao universitário entram, ao oferecer centros de atendimento psicológico e infraestrutura de espaços além dos estudos.

## 1.3 DESMOTIVAÇÃO ACADÊMICA E EVASÃO ESCOLAR

O nível educacional aumenta a cada ano, e junto vêm novas exigências, prazos apertados, mais trabalhos e estudos. Isso acarreta em um maior cansaço mental nos acadêmicos de Instituições Federais. Ao mesmo tempo, prevalecem estruturas tradicionais de salas de aula e espaços que não atendem às necessidades atuais discentes.

No artigo "A qualidade de vida do estudante universitário e o rendimento acadêmico" (2016), de Angélica Langame, José Neto, Luisa Melo, Mikaela Castelano, Moarmedí Cunha e Renato Ferreira, foi feita uma pesquisa com 492 acadêmicos na UFJF. Foram selecionados cinco cursos de graduação, de cada área, sendo Ciências Humanas, Exatas e Saúde. Então, foram separadas perguntas por domínios, sendo elas domínio geral, físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente.

A partir desses dados, identificou-se a melhor qualidade de vida dos estudantes de Ciências humanas e o pior índice foi Ciências da saúde. A área de humanas apresentou valores acima da média no domínio geral, psicológico e relações sociais e meio físico, ficando apenas com o domínio do meio ambiente abaixo da média.

Ao mesmo tempo, comparando a área de exatas com a área de saúde, ciências exatas ficou com valores um pouco maiores do que a área da saúde no domínio físico. Enquanto área da saúde, em comparação às outras duas áreas, apresentou maiores índices no domínio psicológico.

Ao especificar os aspectos externos que influenciam os índices são considerados o tipo de moradia do estudante, o uso de tabaco e a organização e planejamento de estudos. Logo, a manutenção de estilo de vida saudável do estudante é uma das grandes dificuldades enfrentadas. E por isso, há aumento de níveis de estresse e ansiedade diante desses desafios.

## 1.4 CENTRO DE CONVIVÊNCIA UFSC - FLORIANÓPOLIS SC

O Centro de Convivência da Universidade Federal de Santa Catarina foi construído durante a ditadura militar e junto a esse período foram criados os Centros Acadêmicos independentes. A sede do DCE passou a ser dentro do centro de convivência e reivindicavam lutas em prol dos estudantes, como a luta pelo Hospital Universitário Público dentro do campus. Após o fim da ditadura, o edifício perdeu seu impacto e a reitoria tomou o espaço de manifestações universitárias.

O edifício carrega um histórico de lutas estudantis e mostra o interesse dos acadêmicos em possuir espaços de permanência e qualidade de vida coletiva. A ocupação do prédio, também evidencia a importância de espaços físicos para a comunidade universitária se reunir, organizar e integrar os estudantes, e por meio de discussões e debates, desenvolvam um centro crítico sobre seus direitos e mantenham a história da reivindicação universitária

**FIGURA 1.1: VISTA NOTURNA DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA UFSC**



Fonte: Imprensa Apufsc, 2022

O Centro de Convivência se encontra em um edifício simbólico do centro fundacional da UFSC, junto com o prédio da Reitoria e o CCE. Em suas proximidades, há a Praça da Cidadania projetada por Burle Marx e esse conjunto compõe o histórico da arquitetura do terceiro ciclo modernista, de acordo com o professor de arquitetura e urbanismo da UFSC, Ricardo Socas.

Em 2012, houve uma reforma e revitalização do edifício para sediar a 11ª Semana de Pesquisa e Extensão (Sepex) com o custo de 90 mil reais para reparo de instalações elétricas e reparos estruturais no edifício. As obras duraram 5 meses e teve todas as pichações removidas e reparo dos vidros danificados.

Já em 2014, o Centro de Convivência não se encontrava mais ocupado apresentava restrições de uso, sendo fornecido apenas o térreo para os estudantes. Isso se deu pela escassez de recursos e investimentos na manutenção do edifício, fator que favoreceu sua deterioração e, conseqüentemente, a subutilização por parte dos estudantes.

O edifício atualmente apresenta um nível de insalubridade, apesar de ser ocupado parcialmente pela agência de Correios e o DCE. "O que o prédio precisa é de uma revitalização, quanto mais tempo parado, mais se deteriora." Afirma Carolina Tucci de Carvalho, Coordenadora geral do DCE.

Dessa forma, o Sindicato de Professores da Universidade Federal de Santa Catarina (Apufsc), em conjunto com o Diretório Central dos Estudantes Luís Travassos (DCE) e a Associação de Pós-Graduandos da UFSC (APG) organizaram uma proposta de revitalização do Centro de Convivências, como um espaço cultural, de integração social e política para os estudantes. O responsável pelo projeto arquitetônico é o Laboratório de Projetos do Departamento de Arquitetura da UFSC (LabProj) e se encontra no processo de aprovação e arrecadação financeira para sua concretização.

**FIGURA 1.2: INTERVENÇÃO FEITA PELOS CENTROS ACADÊMICOS DE ARQUITETURA E PSICOLOGIA EM 2021 DENTRO DO EDIFÍCIO.**



Fonte: Imprensa Apufsc, 2022

## 1.5 A CIDADE UNIVERSITÁRIA UFMS E A FALTA DE ESPAÇOS DE LAZER PARA ESTUDANTES

O campus da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, em Campo Grande, foi criado em 1979 e é a instituição mais importante do estado. O campus apresenta aproximadamente 60 cursos de graduação disponíveis e uma vasta infraestrutura. A cidade universitária apresenta a Biblioteca Central, Restaurante Universitário, Complexo Multiuso, Complexo Aquático, Teatro Glauce Rocha, quadras esportivas, academia e cantinas.

Contudo, não há uma infraestrutura específica de áreas de descanso para os universitários. Para áreas de permanência existem apenas mobiliários pontuais como mesas e bancos nos corredores da universidade, como mostra a figura 2.1, 2.2 e 2.3.

**FIGURA 2.1: BANCO DISTRIBUÍDO PELO CORREDOR CENTRAL DA UFMS**



**FIGURA 2.2: MESA COM BANCO DISTRIBUÍDA PELO CORREDOR CENTRAL DA UFMS**



**FIGURA 2.3: BANCOS COM PERGOLADO EXPOSTOS AO SOL NO CORREDOR CENTRAL DA UFMS**



A UFMS apresenta 39 cursos de graduação de período integral, na qual a maioria dos estudantes permanecem de um a dois períodos na universidade. Ou seja, não há tempo suficiente para se deslocar até a casa e descansar até o próximo período. Por isso, a maioria dos estudantes opta por permanecer na universidade durante esse intervalo.

Neste cenário, a partir de uma análise de campo sobre o campus universitário, o período de maior cansaço e fadiga dos acadêmicos é no período das 11 horas até às 14 horas, onde há o intervalo entre o almoço e as aulas. Biologicamente, após uma refeição o organismo sofre alterações devido a alta concentração de fluxo sanguíneo para a região estomacal, resultando no sistema nervoso com pouca oxigenação, o que causa a letargia e o cansaço no corpo. E nesse período muitos acadêmicos têm como solução deitar-se em bancos ou até mesmo no chão para descanso, como mostrado na figura 2.4, 2.5 e 2.6.

**FIGURA 2.4: ACADÊMICO DEITADO NA GRAMA DO COMPLEXO MULTIUSO**



**FIGURA 2.5: ACADÊMICO DEITADO NOS BANCOS PRÓXIMO AO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO**



Há também problemas de infraestrutura da universidade em fornecer espaços de alimentação durante o intervalo de almoço dos estudantes. A falta de copa, com eletrodomésticos como microondas, fogão, forno e geladeiras, para atender o público que não se alimenta exclusivamente do Restaurante Universitário enfrenta dificuldades de conseguir o direito básico de esquentar sua marmita de casa. Diante disso, o cenário comum na universidade são os alunos e centros acadêmicos de cada curso se organizarem para fornecer microondas e mesas que a infraestrutura da Federal não disponibiliza.

Além disso, em 2022, com o retorno das aulas presenciais e o fim da pandemia a empresa terceirizada Paladar Nutri, responsável pelo Restaurante Universitário, proibiu os estudantes de consumirem marmita dentro do refeitório do R.U, com o pretexto que o espaço de mesas, cadeiras e o ambiente climatizado eram somente para quem estivesse consumindo a refeição do local. Diante disso, os alunos se manifestaram contra o impedimento de usarem as dependências do R.U para almoço.

De acordo com uma entrevista feita pelo G1, ao entrevistar Isabelle Leon, acadêmica da UFMS, a estudante declara: "No meu bloco não tem lugar para almoçar. A opção seria o RU, e agora não está podendo. Alguns dias que eu tenho aula até mais tarde sim [almoço], mas o perrengue é mais pela qualidade da comida, porque pelo valor deveria ser melhor". (José Câmara e Renata Fontoura, 2022, G1).

**FIGURA 2.6: ACADÊMICOS DEITADOS NO CHÃO DA BIBLIOTECA CENTRAL.**



Fonte: Autoral, 2024

De acordo com uma entrevista feita pelo G1, ao entrevistar Isabelle Leon, acadêmica da UFMS, a estudante declara: "No meu bloco não tem lugar para almoçar. A opção seria o RU, e agora não está podendo. Alguns dias que eu tenho aula até mais tarde sim [almoço], mas o perrengue é mais pela qualidade da comida, porque pelo valor deveria ser melhor" (José Câmara e Renata Fontoura, 2022, G1).

Nesse mesmo cenário, em 2020, o Laboratório Experimental de Arquitetura e Urbanismo (LEX) direcionou um estudo de projeto de arquitetura e paisagismo para a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. O projeto tinha como objetivo desenhar um Centro de Convivência, com mirante para o Lago do Amor, para os estudantes da UFMS. Dessa forma, elaboraram um questionário direcionado aos acadêmicos perguntando "O que te faz falta na UFMS?". O questionário conseguiu alcançar 76 respostas dos universitários, sendo o mais votado "Totem com tomadas e wi-fi" (73,7%), Mirante para o lago do amor" (73,7%) e "Guarda Volumes" (60,05%).

Em quarta posição no questionário, foi votado o redário com 55,3%, comprovando o interesse dos estudantes por espaços de descanso. Além disso, os elementos mais votados englobam totalmente o eixo de lazer, como o totem com tomadas e mirante para o lago do amor, que são os espaços em falta na universidade.

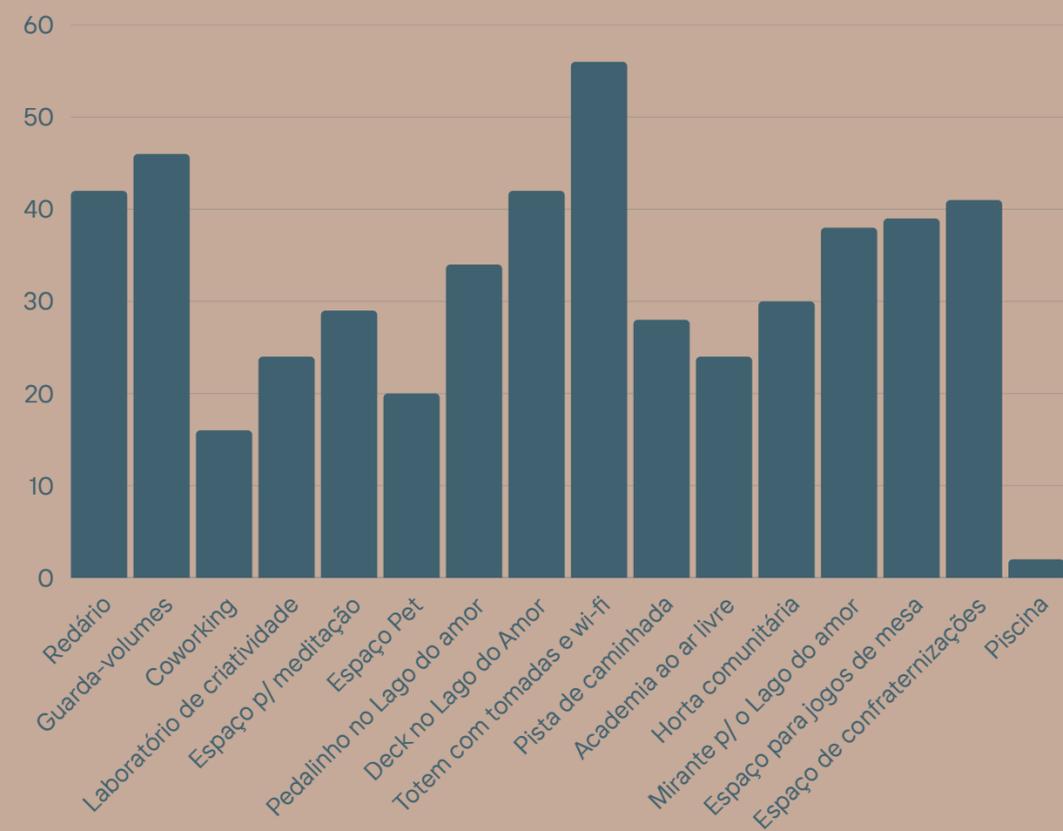
**FIGURA 2.7: POSTER DE DIVULGAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DO LEX**



Fonte: Lex UFMS, 2020

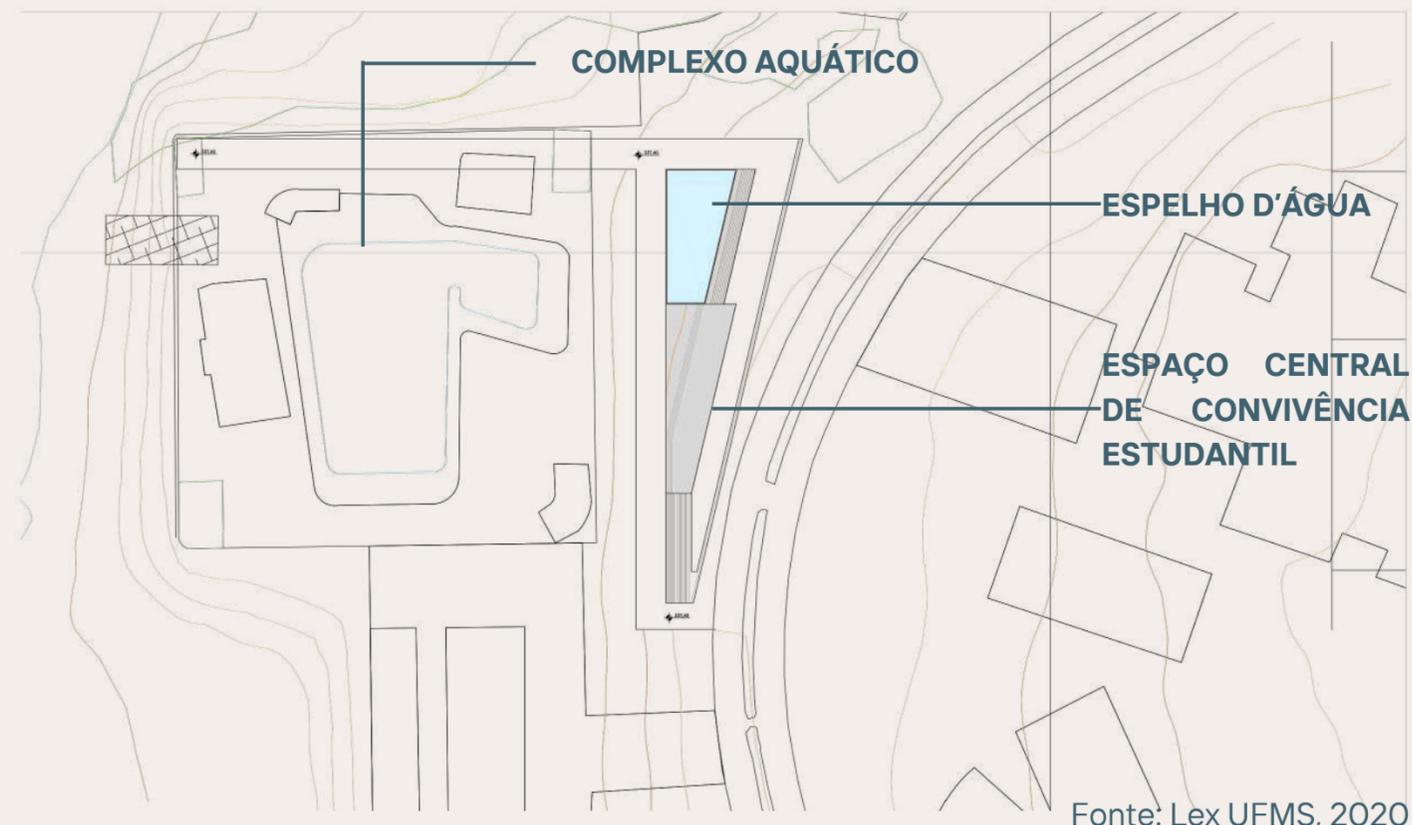
A partir desse levantamento, o Laboratório Experimental desenvolveu um projeto de um Espaço Central de Convivência Estudantil, com objetivos de buscar a revitalização da área próxima ao complexo aquático da UFMS. O local apresenta vantagens locais de estar próximo dos blocos mais utilizados do campus, como o Restaurante Universitário e o Complexo Multiuso II. Além disso, o espaço consta próximo à piscina e à pista de alívio de estresse, que se encontra abandonada e sem manutenção.

**FIGURA 2.8: GRÁFICO DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO FEITO PELO LEX**

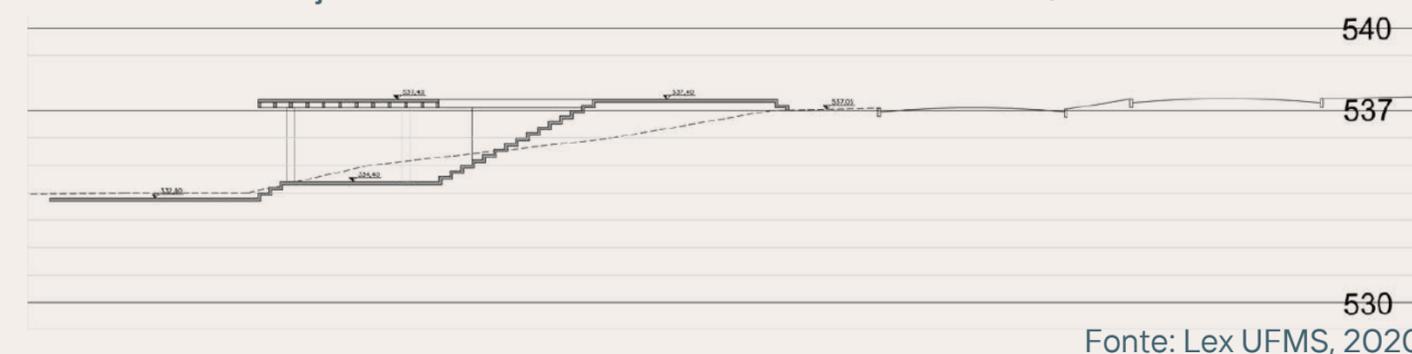


Fonte: Lex UFMS, 2020

**FIGURA 2.9: IMPLANTAÇÃO DO ESPAÇO CENTRAL DE CONVIVÊNCIA ESTUDANTIL, ESCALA 1:750**



**FIGURA 2.10: CORTE DO ESPAÇO CENTRAL DE CONVIVÊNCIA ESTUDANTIL, ESCALA 1:150**



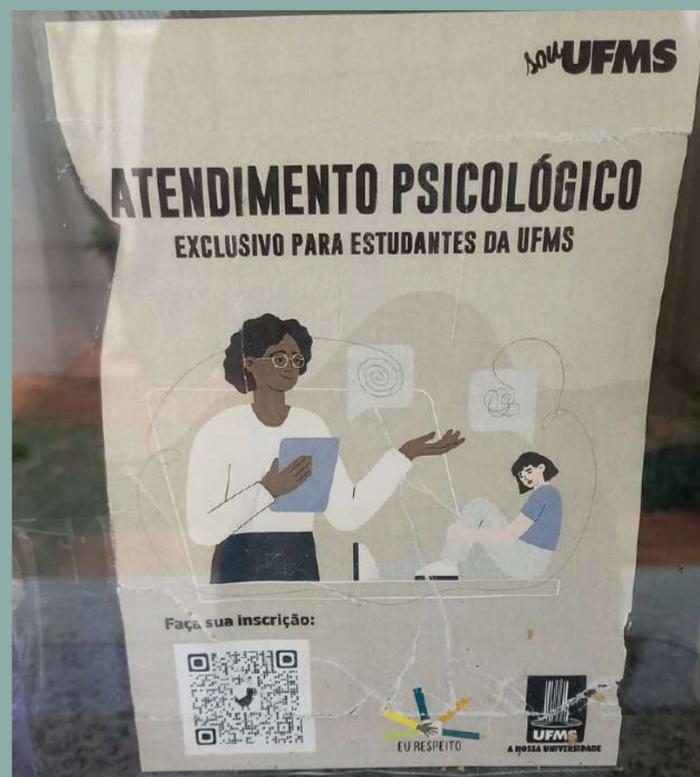
A intenção da proposta foi a criação de espaços onde os alunos tenham diversos usos, como um ponto de encontro para convívio, estudo e descanso. O terreno de projeto apresentava o desafio de declive acentuado com a presença de vegetação gramínea. Para isso, foi proposto aproveitar o desnível natural para projetar um espaço que se apropria das curvas de nível, de forma que o edifício aproveite o conforto térmico e acústico do solo e ofereça uma fachada mais discreta, como na figura 2.9 e 2.10.

## 1.6 CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOLÓGICO PARA ESTUDANTES DA UFMS

O centro de atendimento psicológico para estudantes se encontra atualmente no bloco 16 e os atendimentos são realizados pela equipe profissional de psicólogos da Secretaria de Atenção à Saúde do Estudante (Sease) na Cidade Universitária. A partir de uma visita de campo ao local, foram informados o horário de funcionamento de segunda a sexta-feira, das 7h às 11h e das 13h às 17h e como se inscrever para atendimento para estudantes.

Para maior entendimento, foram feitas visitas nas salas de atendimento para análise da infraestrutura local. As salas são de aproximadamente 3x3 metros com mobiliários de

**FIGURA 3.1: POSTER NA SECRETARIA DE ATENDIMENTO PSICOLÓGICO**

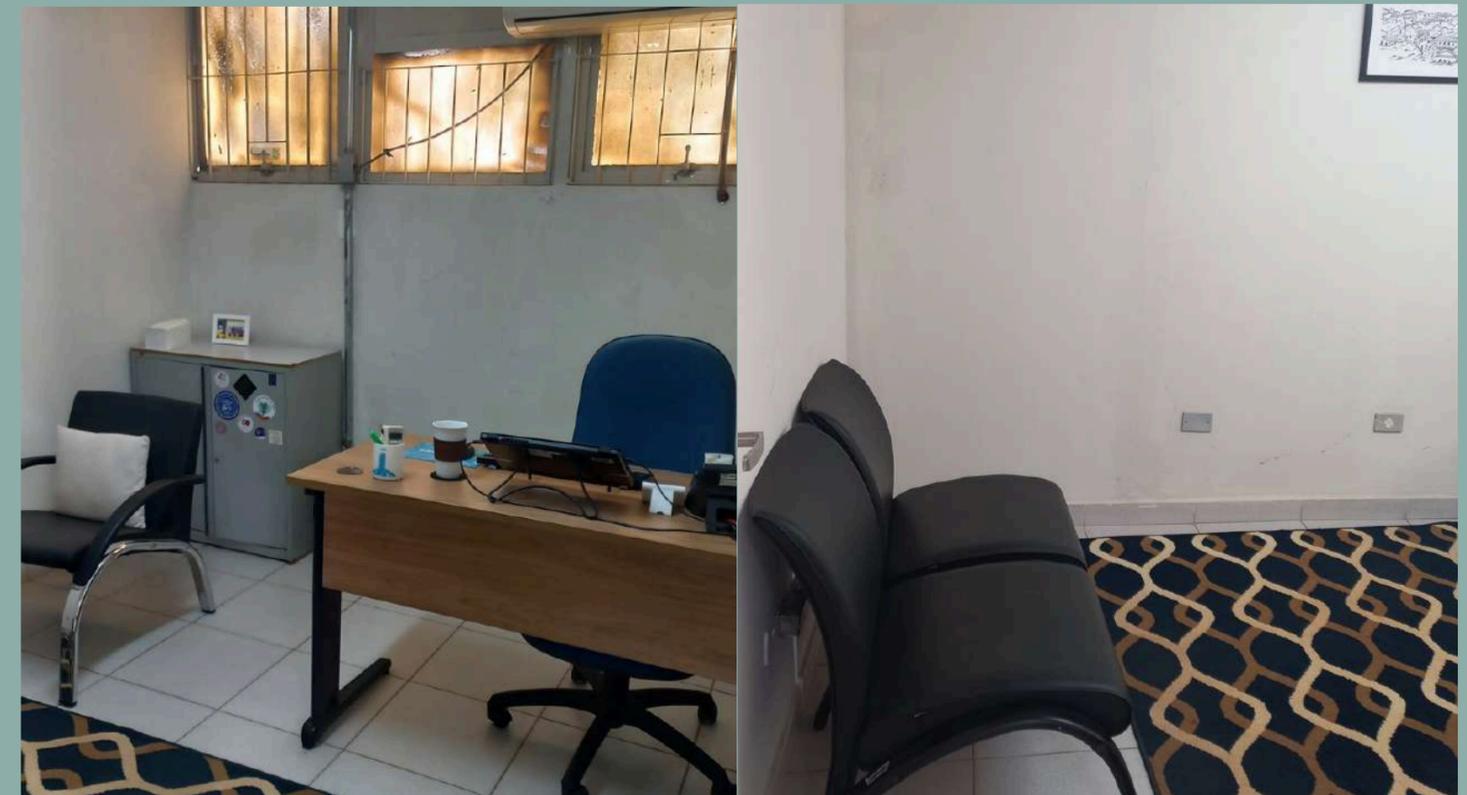


Fonte: Autoral, 2024

poltronas e sofás para atendimento ao paciente, e uma mesa de trabalho para o psicólogo, como mostra na figura 3.2 e 3.3. O ambiente se encontra climatizado com ar condicionado, contudo apresenta janelas com pouca entrada de luz natural e degradadas pela baixa manutenção e limpeza.

Sobre o conforto acústico e privacidade dos pacientes, o ambiente deixa a desejar. Apesar das paredes serem de alvenaria convencional e as aberturas serem vedadas, a sala 01 de atendimento apresenta sua porta de entrada dentro da secretaria, projetando o som para quem estiver dentro da secretaria

**FIGURA 3.2 E 3.3: SALA 01 DE ATENDIMENTO PSICOLÓGICO AO ESTUDANTE**



Fonte: Autoral, 2024

Fonte: Autoral, 2024

Além disso, foi feita uma entrevista online com um dos pacientes que já utilizaram do atendimento ao estudante e houve queixas sobre a falta de privacidade das salas e o medo de ser escutado do lado de fora. E isso, é um aspecto negativo para a sessão psicológica, já que o paciente precisa se sentir seguro para compartilhar suas questões psicológicas.

# 2. ARQUITETURA E SEU IMPACTO NEUROLÓGICO NO BEM ESTAR HUMANO

## 2.1 NEUROARQUITETURA

A neuroarquitetura é a junção da neurociência com a arquitetura, consiste na criação de ambientes arquitetônicos que impactem o cérebro humano. É a área de estudo que compreende o ato de projetar elementos que afetam o comportamento do usuário. Pode ser baseado em parâmetros técnicos como legislações, ergonomia e conforto ambiental, como também em fatores subjetivos como emoções, percepção e bem-estar.

Em um viés biológico, a palavra encéfalo é o termo técnico utilizado na neurociência para se referir ao cérebro, que apresenta divisões e subdivisões. Na visão macroscópica têm-se o tronco encefálico, cérebro e cerebelo. O tronco encefálico é a parte inferior do encéfalo, sendo subdividido em mesencéfalo, ponte e bulbo raquidiano. Suas principais funções, em um aspecto geral, são controlar as funções vitais automáticas do corpo, como batimentos cardíacos, respiração e pressão arterial; coordenar reflexos; controle do ciclo de sono; e transmissão de informações entre cérebro, cerebelo e medula espinhal.

O cérebro é a parte mais complexa do sistema nervoso, é dividido em dois hemisférios, esquerdo e direito e é responsável pelas funções cognitivas e motoras. As funções cognitivas superiores abrangem o raciocínio lógico, pensamento, memória, aprendizado, e linguagem. Já o controle motor voluntário coordena os movimentos voluntários do corpo. A percepção sensorial abrange visão, olfato, tato, audição e paladar. E por fim, regula emoções e comportamentos. Em um viés psicológico, o cérebro é o principal foco de estudo na psicologia, e é afirmado na colocação de Hipócrates (séc. IX A.C).

“(…) o homem deve saber que de nenhum outro lugar, mas do cérebro, vem a alegria, o prazer, o riso e a diversão, o pesar, o ressentimento, o desânimo e a lamentação. E por isto, de uma maneira especial, adquirimos sabedoria e conhecimento, e enxergamos e ouvimos e sabemos o que é justo e injusto, o que é bom e o que é ruim, o que é doce e o que é amargo... E pelo mesmo órgão tornamo-nos loucos e delirantes, e medos e terrores nos assombram quando o cérebro não está sadio... Neste sentido sou da opinião de que cérebro exerce o maior poder sobre o homem”. **Hipócrates (séc. IX A.C)**

Dessa maneira, é o encéfalo que comanda o corpo humano em seus comportamentos e emoções diante do ambiente em que está inserido. É o cérebro que interpreta os estímulos sensoriais recebidos de um ambiente e processa a experiência arquitetônica individual. E é por isso, que a neurociência entra como um elemento suporte na criação projetual, já que a partir do entendimento neurológico, há um direcionamento de propostas que estimulem a percepção de segurança e bem-estar no usuário.

A neurociência busca entender como funciona o desempenho neurológico diante de um ambiente construído e obter como resultado projetos que impactem positivamente os usuários. O conceito de neuroarquitetura abrange não só a perspectiva do usuário, pode partir do estudo morfológico de um edifício e do estudo neurológico do processo criativo dos arquitetos. Portanto, a escolha de estratégias que influenciam positivamente a sociedade é um benefício dos resultados obtidos com estudos da neuroarquitetura.

Para compreender as experiências estéticas da arquitetura a partir de estímulos neurológicos foi criada a “aesthetic triad” (Chatterjee 2004). De acordo com o modelo existem três sistemas que decodificam a experiência estética, o “Prazer sensorial”, cujo envolve a resposta inicial do cérebro como estímulos visuais, auditivos ou táteis. Há o “Significado”, que corresponde ao a associação cognitiva do usuário diante da experiência estética, como memórias, simbolismo e emoções. Por fim, têm-se o “Engajamento”, que diz respeito ao envolvimento subjetivo com a experiência estética. Diante de uma experiência arquitetônica, há o estímulo de várias redes sensoriais.

O estímulo visual é um dos mais utilizados em um ambiente construído. A visão domina a percepção de espaço. Elementos básicos como iluminação, cores e movimento tem grande impacto na interpretação de um ambiente. Por isso, a escolha adequada de iluminação artificial e cores de paredes e objetos podem resultar em experiências prazerosas para quem o percebe. (COBURN et al, 2017). Além disso, o estímulo visual humano tem respostas positivas ao visualizar padrões ordenados, simetria e equilíbrio.

De forma a ser muito utilizado na arquitetura gótica do século XV. Para espaços de estudos, por exemplo, padrões ordenados de simetria e equilíbrio são positivos para concentração e organização de atividades. Embora a funcionalidade desenvolvida no ambiente seja importante durante a concepção de projetos, outros fatores devem ser considerados para o enriquecimento da experiência arquitetônica, considerando aspectos como acessibilidade, ergonomia e conforto dos usuários. O ambiente construído é o conjunto que conecta funcionalidade e ocupação de um espaço (GOLDHAGEN, 2017).

Para a neuroarquitetura, o objetivo principal é criar espaços saudáveis para os usuários com base nos estímulos neurológicos adequados. Pesquisas que vinculam arquitetura e saúde tendem a identificar aspectos estimuladores de doenças em um ambiente, como a exposição crônica de ruídos indesejados pode aumentar a pressão arterial de uma pessoa (PAYNE et al, 2014). A falta de luz natural em um ambiente construído compromete o ritmo circadiano e compromete a qualidade de sono (DUTTON, 2014). Por isso, é importante utilizar-se da neuroarquitetura durante o processo de concepção de projeto para maximizar o bem-estar das pessoas e evitar comprometimento do seu desempenho dentro de um ambiente.

## 2.2 PSICOLOGIA AMBIENTAL: A PERCEPÇÃO DO SUJEITO DIANTE DE UM AMBIENTE

O encéfalo é totalmente suscetível aos estímulos do ambiente (VILLAROUÇO, 2021) e de forma automática são aplicadas estratégias no processo de projetar para maximizar o bem-estar para as pessoas. Como exemplo arquitetônico aplicado no cotidiano tem-se a utilização de pé-direito de no mínimo 2,50 metros para a arquitetura residencial e comercial, devido à sua influência no comportamento humano. A altura elevada trás a sensação de liberdade, autonomia e criatividade.

A inter-relação entre ambiente e usuário é marcante ao ponto de ser possível captar o sentimento humano na distribuição de um espaço (VILLAROUÇO, 2021). Como exemplo, visualiza-se um ambiente limpo, organizado e aconchegante. São raros os casos em que a residência de uma pessoa vai estar nesse estado quando estão tristes ou estressados. O ambiente se comporta diante das emoções humanas, e é possível transmitir tais emoções e sentimentos do usuário pela percepção do local.

De forma coexistente, a dinâmica entre usuário e o espaço se aplica no sentido contrário. Um ambiente agradável e equilibrado reflete diretamente no humor de quem se encontra nele. A neuroarquitetura entra nesse contexto para estudar e influenciar a reação do usuário dentro de um espaço construído. Para compreender o conceito de espaço agradável e aconchegante aprofunda-se diante da Psicologia Ambiental, que consiste no estudo do contexto físico-social e a inter-relação entre o comportamento do indivíduo frente ao ambiente. Diante dessa análise, há a captura da interpretação do sujeito diante dos estímulos do espaço em que está inserido para uma análise aprofundada.

O estudo da psicologia ambiental era denominada inicialmente como psicologia da arquitetura no início de 1950 a 1960, mas com o contexto do pós-guerra, notou-se a necessidade de se aprofundar em conceitos psicológicos para compreender, de forma ampla, o ambiente construído. Como pressuposto básico, a psicologia ambiental não determina apenas uma existência social acima de tudo, existe o aspecto físico para arrematar a análise. A relação entre homem e meio ambiente atualmente, é

denominada transacional. O que inicialmente era inter-relacional, considerava o ambiente e o indivíduo como independentes, exercendo influências de comportamento de um sobre o outro. Na teoria relação transacional homem-ambiente atribui padrões de interação realizados por um indivíduo em um espaço, e esse padrão pode variar de acordo com seu papel social ou organizacional do indivíduo. Ou seja, um coletivo de pessoas inseridas em um espaço, terão reações diversas, devido aos seus diferentes objetivos e critérios durante a avaliação de um ambiente (CANTER, 1977).

De acordo com David Canter (1977) a teoria que norteia essa ideia é a "Environmental Role" onde o espaço físico tem uma função além de sediar a realização de atividades. O ambiente desempenha um papel ativo no comportamento humano. Cada ambiente tem normas implícitas de como as pessoas devem agir e seu papel social dentro dele. Como um hospital, diferencia o comportamento dos médicos, pacientes e visitantes, determinando-o por grupos. A teoria aborda o significado simbólico de cada espaço. Ou seja, um ambiente pode comunicar, de forma discreta, sua função e propósito. Como por exemplo, as bibliotecas e o silêncio e concentração exigido no espaço. Por fim, o conceito do papel do ambiente pode direcionar a atividade a ser exercida nele. Como a escolha de espaços fechados inibem a socialização das pessoas, enquanto espaços abertos incentivam interações e diálogos livres entre indivíduos.

A persuasão positiva do espaço sobre o ser humano exige propriedades estudadas na arquitetura como ventilação, iluminação, incidência solar, temperatura que devem ser mantidas até certo padrão para o desenvolvimento das relações sociais e realização de tarefas. Caso o meio não atenda tais necessidades, o usuário fica propenso a modificar o ambiente para se alinhar aos objetivos diante do local inserido. Visto isso, a percepção do ambiente é possível por conta da experiência conceptual que adquirimos ao longo da vida (GROAT, 1982). Na arquitetura pós-moderna houve a generalização volumétrica dos edifícios, não sendo perceptível identificar à primeira instância a função de um prédio pela estética da fachada. Logo a arquitetura segue a tendência de fugir dos padrões habituais de identificação imediata do uso do edifício (GROAT & CANTER, 1979).

Em uma fase posterior à psicologia ambiental, Canter (1977) argumentou a necessidade de estudos dos pesquisadores de psicologia à compreender as diretrizes para o design de uma sala ou escritório, uma vez que essas estratégias definem o nível de satisfação do usuário com o ambiente.

"Territorialidade e espaço pessoal são mecanismos utilizados para atingir a privacidade e a situação de superlotação é a condição na qual os objetivos da privacidade não são atingidos ou são atingidos a um alto custo" (ALTMAN, 1975).

A psicologia ambiental busca compreender como a configuração de um espaço físico tende a impactar no comportamento social ou reduzir interações sociais entre indivíduos. Um estudo feito por Robert Sommer buscou analisar o hospital psiquiátrico de Saskatchewan, no setor de mulheres idosas, que teve uma reforma recente no espaço mas não obteve resultados de melhoras nas condições das pacientes. Ao investigar o comportamento das senhoras, notou-se que a organização das cadeiras estavam distribuídas de forma a dar mais privacidade pessoal, inibindo interações entre pacientes. As cadeiras se encontravam em um ciclo voltada para fora, direcionada às paredes e janelas, induzindo comportamentos "sociofugal". Sendo assim, o layout dos espaços e a disposição de móveis impactam diretamente no espaço pessoal do usuário, e como os ambientes devem ser analisados para criar espaços confortáveis e que atendam as necessidades sociais das pessoas (SOMMER, 1969).

Em um nível arquitetônico, há o estudo ambiental de casas e edifícios residenciais onde as pesquisas relacionadas abordam aspectos diversos, desde as motivações que levam os indivíduos a mudarem de residência (CANTER et al., 1978) até a forma de utilização dos espaços internos pelos moradores. Nesse contexto, foram realizados estudos interculturais com o objetivo de examinar a organização espacial dos móveis domésticos e a consistência dessas práticas (CANTER & LEE, 1974; SOMMER, 1969).

A análise do uso do espaço residencial na cultura japonesa revelou que, contrariamente à suposição de flexibilidade absoluta, a disposição dos cômodos visa a acomodação de atividades específicas em espaços designados, não ocorrendo de maneira aleatória em

toda a residência. Entretanto, verificou-se que certos elementos, como grandes almofadões japoneses ou lareiras, podem ser encontrados em diferentes partes da casa. Além disso, observou-se que algumas atividades apresentam compatibilidade entre si, permitindo que certos móveis tenham funções flexíveis (CANTER & LEE, 1974).

De maneira geral, as pesquisas relacionadas a habitações abordam aspectos diversos, desde as motivações que levam os indivíduos a mudarem de residência (CANTER et al., 1978) até a forma de utilização dos espaços internos pelos moradores. Nesse contexto, a avaliação do ambiente dialoga com a satisfação pessoal do usuário, sendo necessário um estudo sociocultural do público alvo para compreender que papel o ambiente desempenha na vida do morador (CANTER & KENNY, 1982).

Já no recorte da psicologia ambiental de ambientes escolares, parte-se do pressuposto no âmbito físico e na filosofia educacional. A realização de reformas no local de ensino pode vir acompanhada de uma mudança sutil no ensino, mesmo que não intencional. O projeto tradicional de escolas, com salas de aula, cantinas, salas de arte e pátio de recreação é analisado junto com projetos “open-plan” (CANTER; DONALD, 1986), onde o espaço não é determinista da atividade desenvolvida nele. De acordo com Canter e Donald, 1986, argumenta-se que a apropriação adequada do espaço pode ser atendida nos dois tipos de projeto. Não há resultados significativos na diferença de grau de aprendizado entre os dois modelos de escola. Entretanto, no open-plan necessita-se de instruções adequadas aos profissionais da educação para saber usufruir dos ambientes com layout livre.

Em cenários possíveis para o formato open-plan são ambientes onde a dinâmica não é fixa semanalmente. Há uma variação de público e pessoas instruídas a orientar a ocupação e uso de um lugar. Espaços culturais e centros de convivência se encaixam mais adequadamente nesse formato devido à sua variação de uso do espaço.

Portanto, entende-se que a importância de um ambiente no papel social de um indivíduo inserido nele e não deve ser menosprezado durante a concepção do espaço construído. A psicologia ambiental enfatiza estudar a interação do homem com o meio ambiente, associando experiências individuais na interpretação da pessoa do espaço. Com isso, analisa-se padrões e regras que regem um local para entender seu impacto no comportamento humano.

## 2.3 SOLUÇÕES PROJETUAIS PARA ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIAS

No cérebro humano ocorrem processos estudados por experimentos científicos em relação às atividades cerebrais desenvolvidas durante uma análise de um ambiente pelo indivíduo. A localização, dinâmica e interações afetam na experiência poética de perceber um espaço (VILLAROUÇO, 2021). A neuroarquitetura é a ponte entre ciência e experiência estudada, é um campo multidisciplinar. O desdobramento dessa frente permite os profissionais de arquitetura e urbanismo a terem mais embasamento científico durante a concepção de projeto, não recorrendo apenas ao “achismo” e dados empíricos para orientar soluções arquitetônicas.

As principais técnicas de pesquisa recorridas são o levantamento de auto relatos, dados de arquivo e mapeamentos com base na psicologia ambiental, como mapas mentais e mapas cognitivos, que conseguem possibilitar resultados plausíveis para transacioná-la para a práticas projetuais de arquitetura. Como exemplo, tem-se o estudo feito sobre o *priming*, na qual o estímulo sensorial influencia a resposta subsequente de maneira inconsciente. Ou seja, um estímulo visual ou olfativo pode incentivar o comportamento do indivíduo diante desse estímulo (GONÇALVES; PAIVA, 2014) Esse fenômeno de pré-ativação cerebral, pode ser utilizado na arquitetura como incentivo no comportamento do sujeito.

Para o contexto de centros de convivência, o efeito *priming* pode ser utilizado como estratégia de incentivo ao foco e produtividade no espaço construído. A disposição de elementos da natureza dentro de um ambiente torna-se interessante para equilibrar emoções como ansiedade e estresse, uma vez que o emprego de materiais ou formas naturais que remetem à natureza assimilem a tranquilidade e clareza.

Os centros de convivência visam com preeminência o bem-estar na sua experiência arquitetônica, a partir dos princípios em interações sociais positivas, lazer e autonomia da pessoa. Para espaços como esses, são comuns estratégias como o layout aberto, como pátios e jardins, facilitando a circulação de pessoas e conseqüentemente, interações sociais. Tem também a criação de zonas de convivência, onde são exercidas

atividades recreativas para atender aos usuários do local e incluir espaços tranquilos e momentos de calma.

Práticas projetuais comuns nos espaços coletivos são as atribuições de áreas flexíveis e multifuncionais. O público flutuante tende a variar de perfil, faixa etária e condições sociais, sendo importante atribuir um local funcional e democrático ao usuário. Jeremy Till, em seu livro *Flexible Housing* (TILL, 2007), define a distinção entre o termo flexibilidade e adaptabilidade na arquitetura. A flexibilidade é a capacidade de um edifício permitir diferentes usos e mudanças, enquanto a adaptabilidade foca em como o espaço pode ser modificado ao longo do tempo, de acordo com necessidades específicas dos usuários. A residência flexível defendida por Jeremy Till, critica o aspecto rígido que os projetos arquitetônicos têm diante dos usuários, como habitações padronizadas e estruturas não passíveis de ampliação. Diante disso, ambientes flexíveis possibilitam um maior bem-estar e participação do usuário frente à experiência arquitetônica plena e devem sempre possibilitar aos ocupantes adaptarem o espaço conforme suas necessidades.

Para concepção de projeto, a iluminação natural deve ser priorizada devido aos seus atributos positivos ao sistema imunológico. O ser humano precisa do contato com a natureza para conforto cognitivo. A exposição a curto prazo pode reduzir estresse, ansiedade, pressão arterial e fortalece o sistema imunológico contra doenças crônicas (PAIVA; JEDON, 2019). A exposição de ambientes com luz natural melhoram a retenção de memória, atenção e aprendizado (EBERHARD, 2009). Uma das técnicas utilizadas pelas igrejas católicas desde o período medieval era aproveitar os benefícios da luz natural para auxiliar na educação religiosa. O uso de vitrais coloridos, contavam histórias de fé, com ilustrações dos santos e principais figuras do catolicismo, além de trazer conforto para permanência prolongada na edificação.

A luz do sol pode ser atribuída na arquitetura por janelas amplas, aberturas zenitais, clarabóias, varandas, paredes de vidro, paredes cobogós e jardins internos. Práticas projetuais comuns entre residências de médio e alto padrão na sociedade contemporâ-

nea são utilizar-se do conceito de jardim de inverno dentro da casa. O uso do jardim de inverno foi consolidado na era vitoriana na Inglaterra. O clima desfavorável de extremo frio no inverno inglês tinha como objetivo trazer mais luz solar e o calor do sol para a residência, como criar uma área de exibição para jardinagem e conexão com a natureza. Para espaços como centros de convivência é imprescindível explorar elementos naturais para o ambiente transmitir serenidade e calma aos estudantes. Já para o centro de atendimento psicológico é interessante espaços de respiro que transmitam lucidez e sossego para reabilitação dos usuários.

**FIGURA 4.1: JARDIM DE INVERNO DA MINIMALIST HOUSE, DO ESCRITÓRIO 85 DESIGN.**



Fonte: Archdaily, 2018

Outro elemento a ser explorado pela neuroarquitetura são as texturas, são elas que transmitem emoção em um efeito visual. O sentido do tato impacta na percepção individual e pode modificar sensações. A textura e as emoções são mensuradas pelo mesmo princípio de temperatura, suavidade e rugosidade. A textura de materiais naturais como madeira, bambus, pedras, palha e argila remetem às sensações percebidas na natureza, nem que seja por meios artificiais (KELLERT et al, 2008).

A Biblioteca Pública de Norwell, localizada nos Estados Unidos, é um exemplo de arquitetura que explora os sentidos. A utilização de grandes aberturas de vidro, direciona o olhar à natureza do entorno e explora a cone-

xão com ambientes naturais explorando sensações prazerosas advindas da arborização externa.

Além disso, há utilização da textura em sua forma. Os pilares e vigas são de madeira laminada colada, atribuindo o princípio da temperatura morna e rugosidade natural que a madeira traz, remetendo o acolhimento e redução de estresse ao ambiente construído.

**FIGURA 4.2: LOBBY DA BIBLIOTECA PÚBLICA DE NORWELL**



Fonte: Archdaily, 2021.



Fonte: Archdaily, 2021.

Na psicologia as cores influenciam diretamente no comportamento de quem os visualiza e é um dos principais estímulos sensoriais do ser humano. As cores mais influentes são o vermelho, verde, amarelo e azul e podem condicionar o humor através do apelo visual. Por isso, o conhecimento da reação humana diante de certas tonalidades e saturações devem ser consideradas antes da aplicação em um projeto. As cores podem ser divididas em dois grupos principais: quentes e frias. Associadas ao sol, ao fogo, ao calor e à luz, têm-se o vermelho, o laranja e o amarelo, que são classificados como quentes. Já as cores que remetem ao céu, à água, ao gelo e à vegetação, como o azul, o verde e o turquesa, pertencem ao grupo das cores frias (MANDEL, 1964), e quando bem coordenadas, as cores podem trazer sensação de satisfação no desenvolvimento de atividades.

Para o contexto dos espaços de convivência direcionado aos estudos e descanso aos estudantes é interessante trazer cores que estimulem concentração, calma e conforto. O branco é uma cor fria, e remete simplicidade e minimalismo e é muito utilizado em edificações pela sua clareza, estabilidade e paz. A cor verde é interessante para aplicação em espaços de descanso pelos seus atributos à natureza. É uma cor que transmite saúde, vitalidade e natureza, podendo aliviar o estresse e estimular o descanso e equilíbrio às pessoas. O amarelo, por ser uma cor quente, transmite sensações de dinamismo e estímulo. Na psicologia das cores, é considerado um símbolo de otimismo e possui a capacidade de estimular a concentração e o intelecto (SILVA, 2023).

**FIGURA 4.4: ESCRITÓRIO DA EMPRESA MAX SHOW EM SHANGHAI, 2023.**



Fonte: Office Snapshots, 2023.

**FIGURA 4.5: SEDE DA EMPRESA DECOLAR.COM.**



Fonte: Vertical Garden, 2019.

De forma semelhante ocorre na Sede da Empresa Decolar.com, onde há a disposição de mesas e bancos para espaços de trabalho coletivo e individual, além da escolha de pisos de madeira, aberturas envidraçadas e disposição de plantas próximas às luminárias. São esses elementos que são importantes para uma melhor qualidade de vida, por remeterem conexões do espaço construído com o meio externo. A interação entre ambos meios estimulam o cérebro e garantem um desempenho exemplar cognitivo ao indivíduo.

# 3. ESTUDO DE REFERÊNCIAS PROJETUAIS

## 3.1 SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK - COOPER, ROBERTSON & PARTNERS

Local: Nova York, Estados Unidos

Área: 13.470,94 m<sup>2</sup>

Arquitetos: Cooper, Robertson & Partners



Fonte: Archdaily, 2012.

FIGURA 5.1: SAGUÃO DA SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK.



Fonte: Archdaily, 2012.

FIGURA 5.2: AUDITÓRIO DA SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK.



Fonte: Archdaily, 2012.

O projeto é o novo design da Silberman School of Social Work. Seu principal valor é promover a integração entre estudantes, professores e a comunidade de East Harlem, em Nova York. O edifício apresenta um saguão de entrada de convivência, concebido para ser uma rua interna de transição entre o bairro East Harlem e a escola Silberman. O espaço comunitário promove o uso da infraestrutura para os estudantes, mas também visa incluir a comunidade do bairro no uso local. Sua organização espacial prioriza áreas de convivência e colaboração, refletindo a natureza do trabalho social como uma disciplina focada em interação humana.

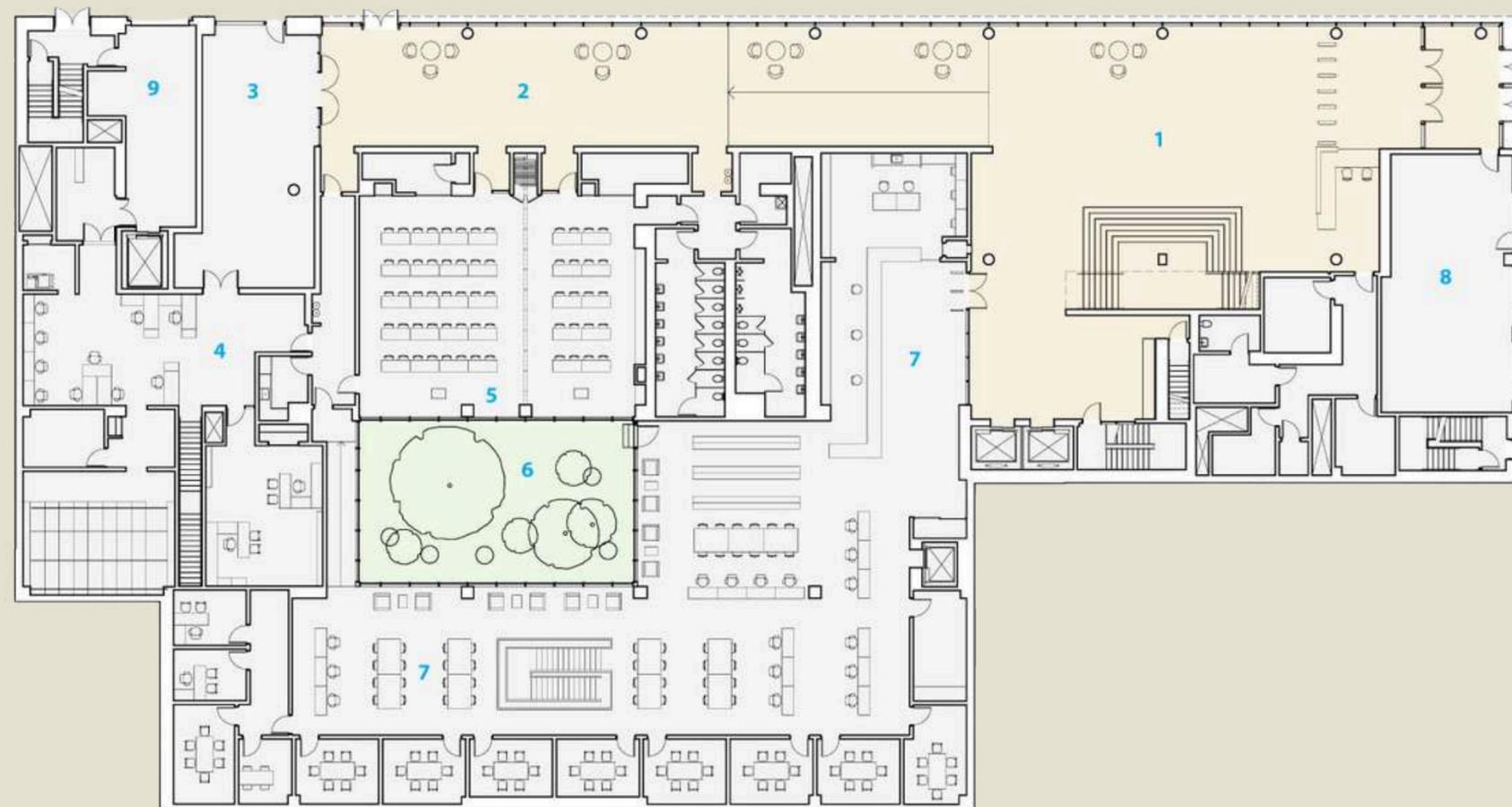
Essa estratégia é explorada no interior da edificação através das paredes de vidro, aproximando o meio externo para o interior do edifício. A visualização de atividades pode ser vista pela plateia do auditório no segundo andar, por conta das paredes de vidro se encontrarem no fundo de seu palco (Figura 4.2). Preocupa-se com a interação do indivíduo com o ambiente e é perceptível pelas escolhas do projeto. A materialidade do edifício é contemporânea, dando destaque para vidro, aço e concreto, que oferecem durabilidade e uma estética clean e funcional.

No primeiro pavimento temos a disposição dos espaços coletivos, como o saguão, galeria de exposição, centro de apoio aos estudantes estrangeiros, cafeteria, biblioteca e salas de reunião. Além disso, há a disposição de espaços de uso livre, como o pátio interno arborizado e conjuntos de áreas de estar flexíveis ao longo de todo o saguão de entrada. A divisão entre o lobby e os outros pavimentos acontece através da escadaria quadrada (Figura 4.3) que configura-se como assentos para os usuários e espaço de circulação concomitantemente.

O pavimento térreo dispõe de ambientes amplos, com iluminação natural, como é perceptível na figura 4.3. Nota-se a questão do pé-direito alto, de forma a incentivar criatividade e integração. As cores predominantes do térreo são o branco, vermelho e cinza. Explorando a ousadia do vermelho como também a tranquilidade e neutralidade da cor branca e cinza (SILVA, 2023).

A setorização do edifício concentra ambientes mais reservados no segundo pavimento. As salas de aula da escola e o auditório se encontram no segundo pavimento, por exigir isolamento acústico e concentração por parte dos estudantes. Há também salas de reuniões grandes e espaços de convivência. O pavimento superior dispõe de um lobby para os estudantes e um saguão de espera. Nos andares superiores é mantido o contato com a natureza no edifício construído, através do vão para o pátio interno arborizado, explorando a experiência arquitetônica e trazendo iluminação natural para o pavimento inferior. Nesse pavimento, há um terraço com jardim e uma disposição de mesas para os usuários que almejam estudar em lugares arejados e abertos. O posicionamento no pavimento superior possibilita também uma vista privilegiada para o East Harlem.

**FIGURA 5.3: PLANTA TÉRREO, SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK.**



**LEGENDA**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>1</b> Saguão de recepção                | <b>6</b> Pátio de leitura ao ar livre |
| <b>2</b> Saguão interno                    | <b>7</b> Biblioteca                   |
| <b>3</b> Galeria de exposição              | <b>8</b> Cafeteria                    |
| <b>4</b> Centro de estudos Porto-riquenhos | <b>9</b> Doca                         |
| <b>5</b> Sala de reunião                   |                                       |

Fonte: Archdaily, 2012.

As estratégias discutidas são visíveis no corte da edificação. Os principais pavimentos são o térreo e o pavimento superior, na qual dispõe de ambientes coletivos de integração e salas de aula e auditório. Já os demais andares apresentam salas facultativas, que podem ser de uso administrativo da escola, como também uso por parte dos estudantes para estudos. O edifício explora estratégias arquitetônicas do pé-direito duplo no lounge facultativo, com a disposição de um mezanino com escadarias e mesas, de forma a incentivar o relaxamento e interação entre estudantes.

O edifício tem uma organização funcional e bem setorizada entre espaços coletivos e espaços acadêmicos. A distribuição dos níveis busca sempre combinar espaços fechados e espaços abertos, oferecendo diversidade de uso entre atividades colaborativas e atividades individuais. O escritório *Cooper, Robertson & Partners* explora o uso dos vãos e mezaninos, de forma a sempre ter a integração visual entre os andares. Tais elementos são essenciais para uma convivência equilibrada, além de trazer conforto aos usuários com uma disposição de ambientes inteligentes.

O edifício *Silberman School of Social Work* demonstra uma preocupação de projeto com os moradores locais e os estudantes. Como soluções projetuais para o Centro de Convivência da UFMS almeja-se incorporar uma setorização racional e humanizada para os estudantes. Para o projeto, tem-se como precedente projetual a segmentação por pavimentos dos espaços coletivos e espaços de estudo individual, de forma semelhante ao edifício *Silberman*. Dessa forma, delimita-se um programa que atenda tanto aos usuários que desejam descansar, como aos usuários que procuram espaços de estudo.

**FIGURA 5.4: PLANTA SUPERIOR, SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK.**



Fonte: Archdaily, 2012.

**LEGENDA**

- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Saguão                         | <b>6</b> Vão para o pátio da biblioteca |
| <b>2</b> Sala de convivência estudantil | <b>7</b> Jardim terraço                 |
| <b>3</b> Sala de convivência            | <b>8</b> Circulação/ vão para o saguão  |
| <b>4</b> Auditório                      |   |
| <b>5</b> Salas de aula                  |   |

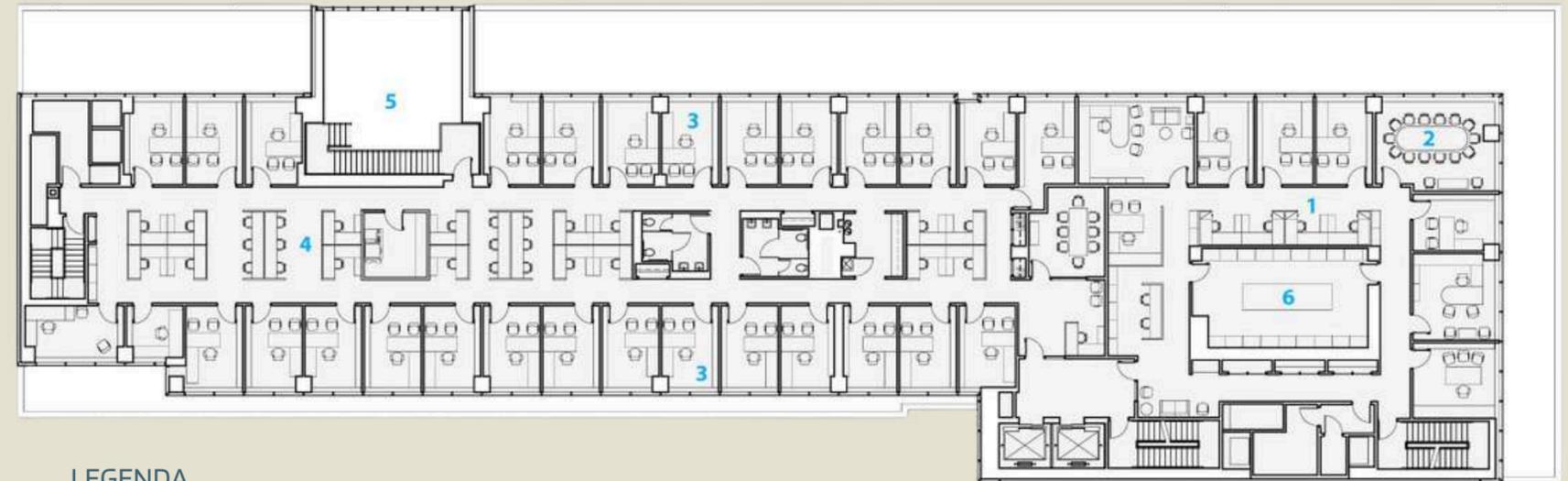
Além disso, o escritório Cooper, Robertson & Partners visa a integração dos estudantes e a comunidade do bairro East Harlem, oferecendo infraestrutura aos moradores locais, atendendo as demandas de lazer e cultura do bairro. Essa estratégia é interessante ser incorporada na UFMS para incentivar o uso do campus e do centro de convivência por parte dos moradores locais. Para saguões de convivência ao ar livre o pátio aberto ao público e incentiva a troca de experiência entre moradores e estudantes. De modo geral, a configuração espacial da Silberman School of Social Work reflete uma hierarquização clara dos usos, com circulações bem definidas e a valorização dos ambientes de convívio. O projeto favorece a integração entre os usuários e a criação de uma atmosfera acolhedora e funcional para a comunidade acadêmica.

**FIGURA 5.5: CORTE SETORIZADO, SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK.**



Fonte: Archdaily, 2012.

**FIGURA 5.6: PLANTA SUPERIOR, SILBERMAN SCHOOL OF SOCIAL WORK.**



LEGENDA

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1</b> Salas de administração | <b>4</b> Administração              |
| <b>2</b> Salas de reunião       | <b>5</b> Vão para o saguão de baixo |
| <b>3</b> Salas facultativas     | <b>6</b> Ateliê                     |

Fonte: Archdaily, 2012.

LEGENDA

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>1</b> Sagüão / Recepção    | <b>6</b> Salas de Aula                           |
| <b>2</b> Sagüão interno       | <b>7</b> Salas facultativas e Administração      |
| <b>3</b> Galeria de exposição | <b>8</b> Sagüão facultativo                      |
| <b>4</b> Auditório            | <b>9</b> Casa de máquinas                        |
| <b>5</b> Hall                 | <b>10</b> Laboratório da Escola de Saúde Pública |

# 3. ESTUDO DE REFERÊNCIAS PROJETUAIS

## 3.2 UNIVERSIDADE DE LIMA CENTRO DE RECREAÇÃO, BEM-ESTAR E VIDA ESTUDANTIL.

Local: Lima, Peru

Área: 16.722,54 m<sup>2</sup>

Arquitetos: Sasaki

O Centro Estudantil Recreativo da Universidade de Lima, no Peru, foi feito pelo escritório de arquitetura Sasaki. A partir de um estudo do plano diretor antigo do câmpus foi identificada a deficiência de espaços de lazer para os estudantes. O projeto do centro tem um total de 16.722,54 m<sup>2</sup> e busca trazer novos atrativos para a universidade. O escritório buscou manter um programa balanceado com áreas flexíveis. O espaço consta com suporte de refeitório, nutrição, saúde, conselho, terapia recreação e academia. O edifício todo foi feito para ser multifuncional, onde os acadê-

micos podem exercer suas atividades do dia, assim como socializar, estudar e recarregar suas energias.

O projeto do Centro Recreativo foi elaborado a partir das necessidades dos estudantes universitários. A carga horária integral dos cursos superiores requer a permanência de período integral dos acadêmicos, alcançando até 8 horas de carga horária por dia. Por isso, o projeto buscou criar um espaço de atividades estudantis, onde os universitários têm espaço de permanência no intervalo entre aulas e tempo livre.

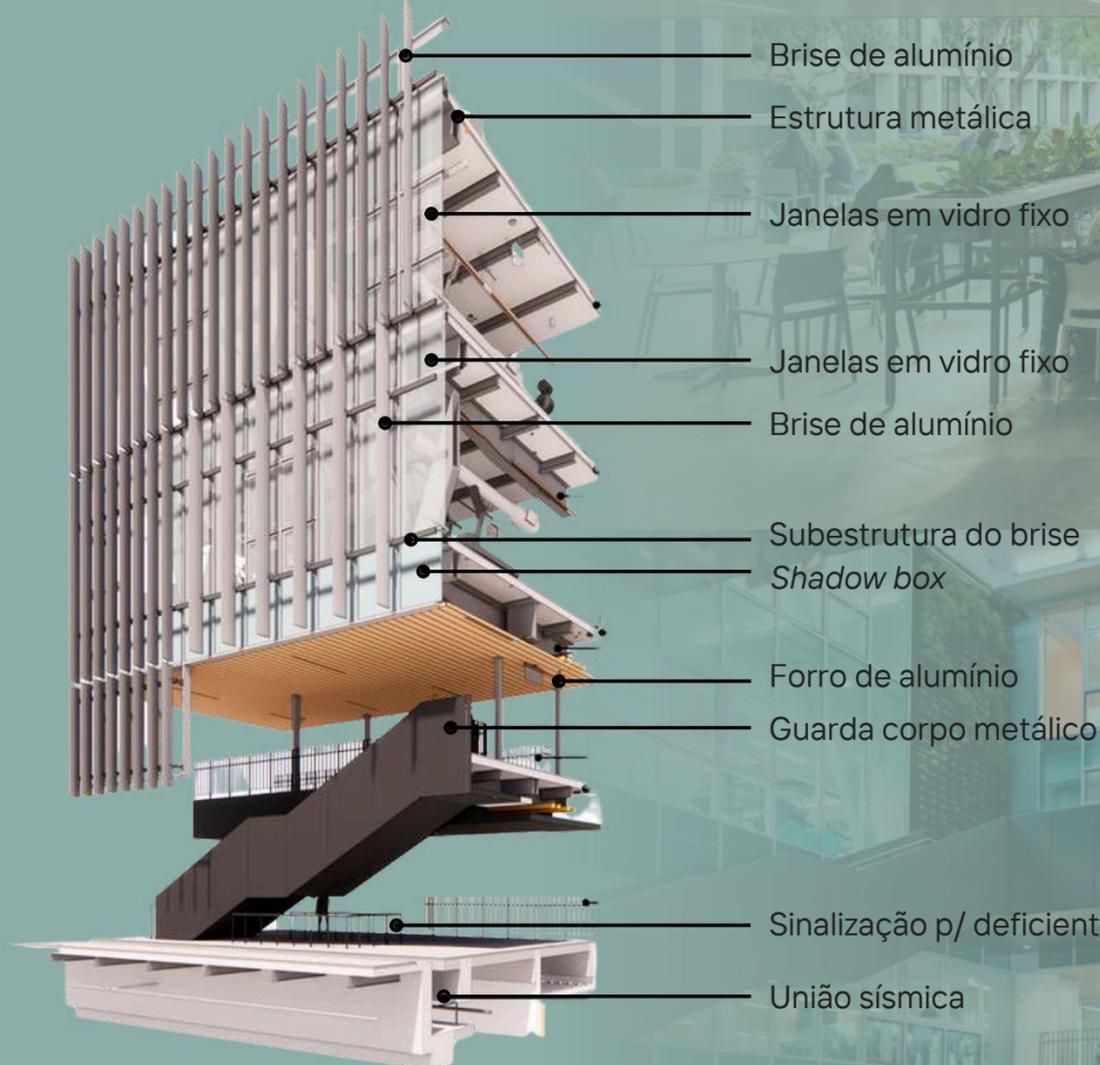


# 3. 2 UNIVERSIDADE DE LIMA CENTRO DE RECREAÇÃO, BEM-ESTAR E VIDA ESTUDANTIL.

O edifício tem espaços integrados que abraçam a praça externa (figura 6.2), promovendo rotas de circulação alternativas para seus usuários. A transparência dos ambientes com o uso do vidro promove espaços com clareza visual para os caminhos interligando o espaço construído do Centro com o resto do câmpus. A sustentabilidade do edifício é expressa através da sua materialidade, seu sistema estrutural é híbrido intercalando vigas e pilares de aço com uma laje mista e vedações em vidro.

O edifício explora o uso de cores em seu interior. As escadas de circulação são em estrutura metálica e seu guarda-corpo em aço pintado de preto, criando formas semelhantes à corredores, essas escadas interligam diversos pavimentos e atravessam o vão livre no centro do edifício. No interior do edifício, há a presença de escadarias que se divergem entre arquibancadas e escadas de circulação, possibilitando às pessoas espaços com assento acolchoado de uso livre, seja para descanso ou estudo por parte dos usuários.

FIGURA 6.1: CORTE 3D



Fonte: Archdaily, 2023.



Fonte: Archdaily, 2023.

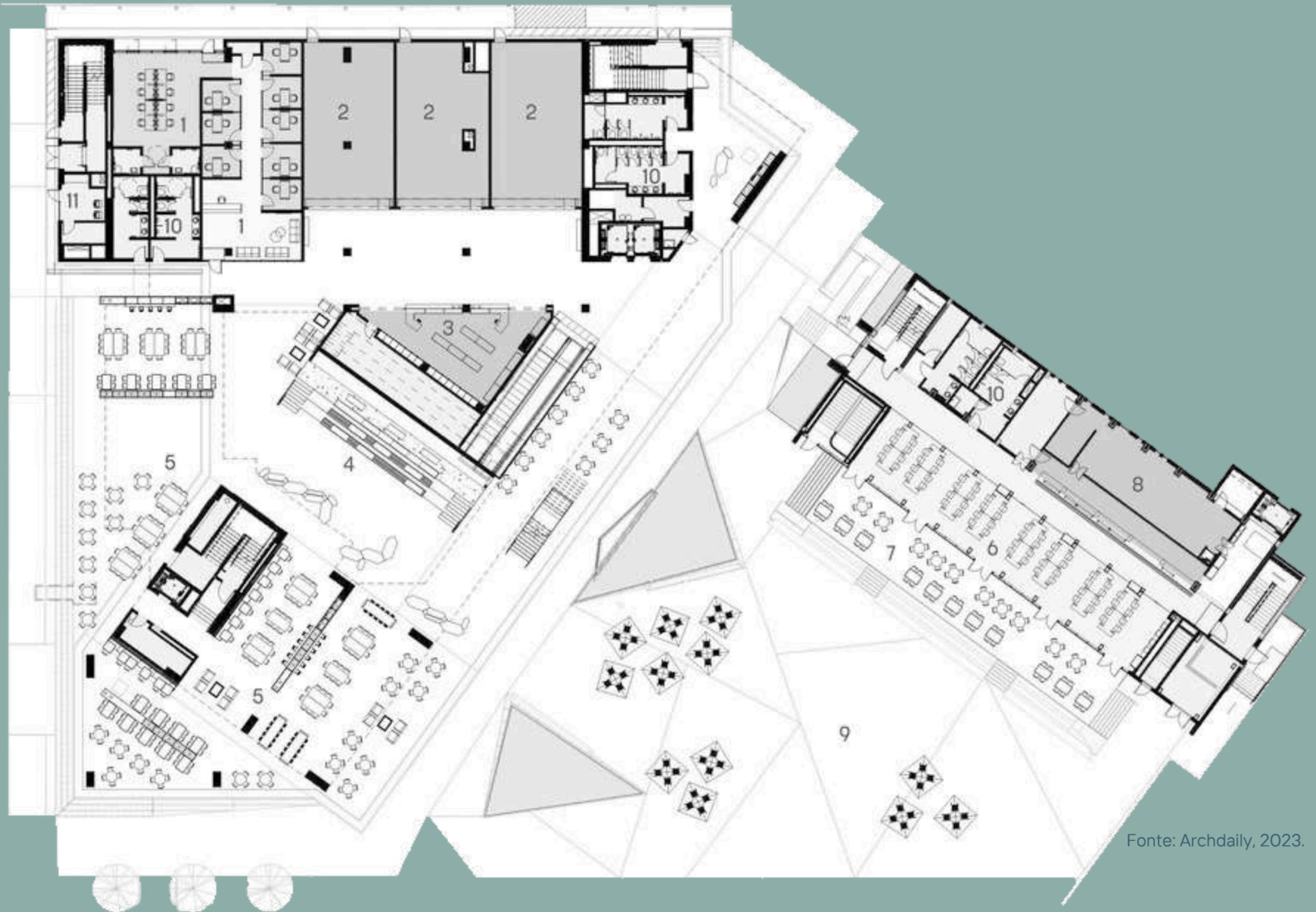


Fonte: Archdaily, 2023.

## PLANTA TÉRREO

A planta do edifício é composta por 6 pavimentos, sendo um deles o subsolo. O pavimento térreo é composto majoritariamente por espaços de convivência. As áreas tangentes ao pátio de acesso contam com mesas, cadeiras e bancos para os estudantes se apropriarem para estudos, refeições e lazer. O térreo tem uma estrutura reforçada e conta com grandes vãos livres, de forma a valorizar a vista para a praça e o meio externo. A configuração desse nível conta com salas privadas e salas de estudo fechadas mais adentro do edifício, promovendo isolamento acústico das áreas coletivas e proporcionando espaços mais calmos para concentração e estudo.

FIGURA 6.2: PLANTA TÉRREA CENTRO DE RECREAÇÃO, BEM-ESTAR E VIDA ESTUDANTIL.



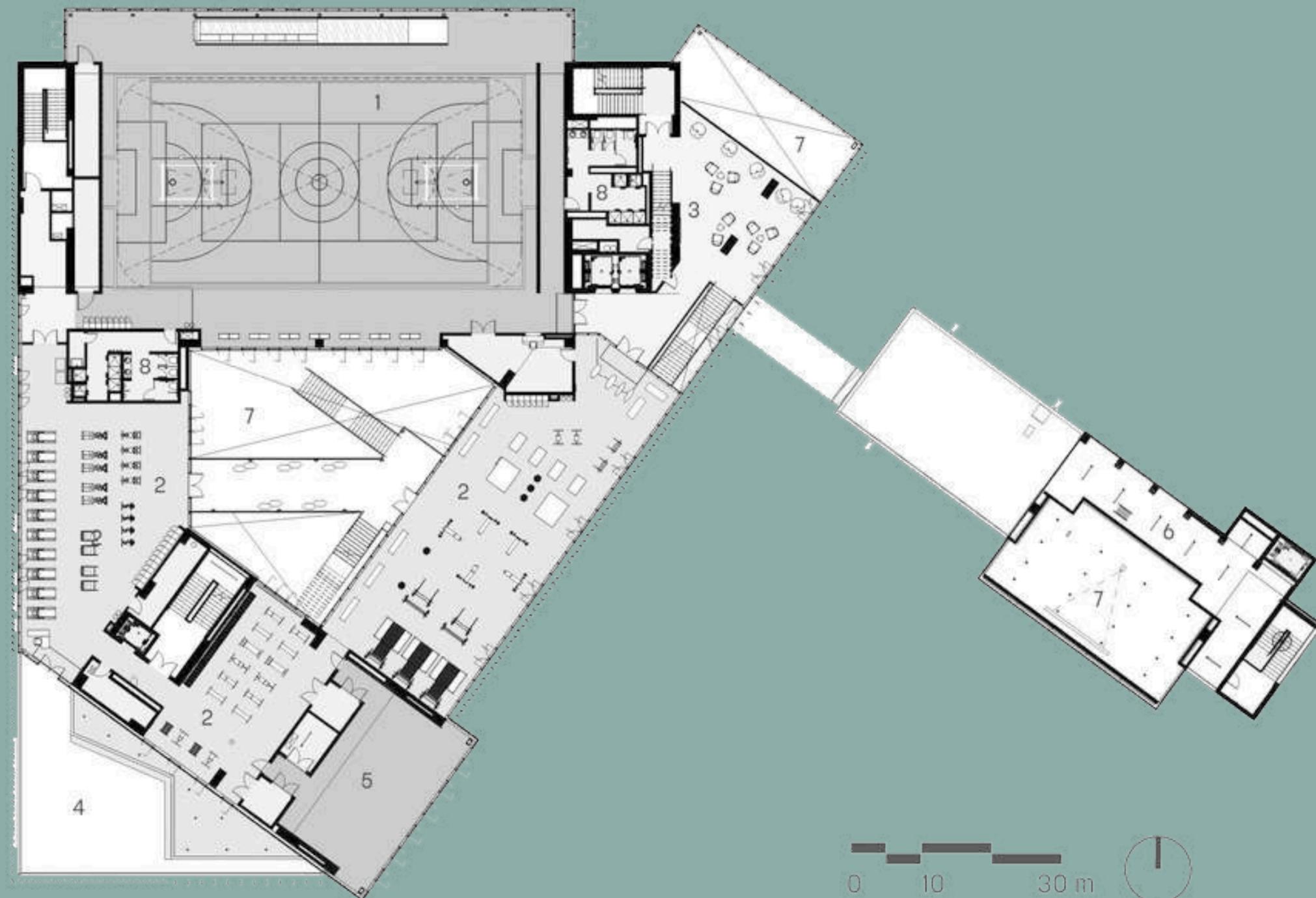
## PLANTA SUPERIOR

No quarto pavimento concentra-se espaços esportivos para os estudantes, com a presença de quadra esportiva, espaço fitness de academia, crossfit e pista de corrida. Nesse andar, temos a presença de vazios no centro do edifício com vista para o jardim vertical e o anfiteatro do térreo, possibilitando a entrada de luz natural nos ambientes centrais do prédio. Nessa área central em que se concentra a circulação principal do edifício, com as escadarias flutuantes que conectam todos os andares do edifício.

Devido a sua amplitude vertical, o Centro de Recreação explora a variedade na altura do pé-direito dos ambientes. Para salas destinadas à concentração e atividades intelectuais o pé-direito é baixo, de forma a manter o foco. Já nos ambientes sociais, como saguão e hall de espera, explora-se o pé-direito duplo e atividades descontraídas, como foi feita a escolha de uma parede de escalada em um dos saguões de convívio do Centro de Recreação.

Devido a sua amplitude vertical, o Centro de Recreação explora a variedade na altura do pé-direito dos ambientes. Para salas destinadas à concentração e atividades intelectuais o pé-direito é baixo, de forma a manter o foco. Já nos ambientes sociais, como saguão e hall de espera, explora-se o pé-direito duplo e atividades descontraídas, como foi feita a escolha de uma parede de escalada em um dos saguões de convívio do Centro de Recreação.

FIGURA 6.3: PLANTA SUPERIOR CENTRO DE RECREAÇÃO, BEM-ESTAR E VIDA ESTUDANTIL.



Para estratégias climáticas, a Universidade de Lima apresenta características mais semelhantes ao clima do Centro de Convivência para Estudantes em Campo Grande MS. Logo, a escolha de paredes envidraçadas no edifício devem ser acompanhadas de brise, a depender da orientação solar do terreno. Os materiais devem ter um bom desempenho térmico, com o objetivo de trazer estratégias que amenizem o calor quente e úmido do Centro-Oeste. O projeto de estudo opta por aberturas em sheds, com o intuito de trazer a iluminação natural em seu interior com incidência indireta. Dessa forma, a entrada de luz solar chega com uma menor irradiação de calor, e conseqüentemente, melhor conforto térmico para os usuários.

A análise de precedentes para o Centro de Convivências busca incorporar algumas soluções projetuais do Centro de Recreação e Bem-Estar da Universidade de Lima. A escolha do escritório Sasaki de projetar uma escadaria com assentos para uso recreativo e para estudos é interessante como solução projetual para o Centro de Convivência para atrair os universitários a ocuparem espaços livres, de forma mais informal e recreativa.

Para a área construída de projeto, a fachada com o térreo elevado e lajes em balanço são interessantes como estratégias com fachadas convidativas, o térreo livre permite o fácil acesso ao edifício e incentiva o uso por parte dos estudantes. Para o projeto é interessante a aplicação de vãos livres, pois permitem adaptabilidade de um ambiente de acordo com seu uso e atividades propostas nele. Além disso, as paredes envidraçadas com brise em alumínio criam uma atratividade visual para a fachada.



# 3. ESTUDO DE REFERÊNCIAS PROJETUAIS

## 3.3 CENTRO CULTURAL COMUNITÁRIO SOKEC

Local: Hrušovany u Brna, República Tcheca

Área: 2.000 m<sup>2</sup>

Arquitetos: Caraa.cz



FIGURA 7.2: SALA MULTIUSO DO CENTRO COMUNITÁRIO DE SOKEC, REPÚBLICA TCHECA.



Fonte: Archdaily, 2023.

FIGURA 7.3: RESTAURANTE DO CENTRO COMUNITÁRIO DE SOKEC, REPÚBLICA TCHECA.



Fonte: Archdaily, 2023.

O Centro Comunitário Sokec é localizado em Hrušovany u Brna, na República Tcheca. O edifício foi construído no antigo ginásio de Sokol, no centro histórico da vila. O projeto feito pelo escritório Caraa.cz e tem-se como premissa revitalizar o espaço, fornecendo áreas de lazer em déficit na vila, pela sua ausência de uma praça pública. O edifício, além de trazer infraestrutura urbana para a vila, busca preservar a história local, ao introduzir uma nova funcionalidade ao prédio histórico de Hrušovany u Brna.

O espaço do SOKEC é composto por três espaços principais: uma sala multiuso, um restaurante e um jardim com quadra esportiva. O prédio é compacto, de fácil circulação e acolhedor. Seu programa de necessidades é funcional e tem como objetivo ter um uso diversificado para a comunidade. O espaço dentro do prédio é livre, possibilitando sediar eventos culturais e sociais. A sala multiuso apresenta pé-direito alto, por isso, apropria-se da sua verticalidade projetando um corredor de circulação, que dá acesso aos outros ambientes, como também oferece vista privilegiada do térreo. Além disso, sua altura elevada possibilita aberturas nas laterais do edifício, semelhante às coberturas em lanternim, maximizando a entrada de luz natural no ambiente.

# 3.

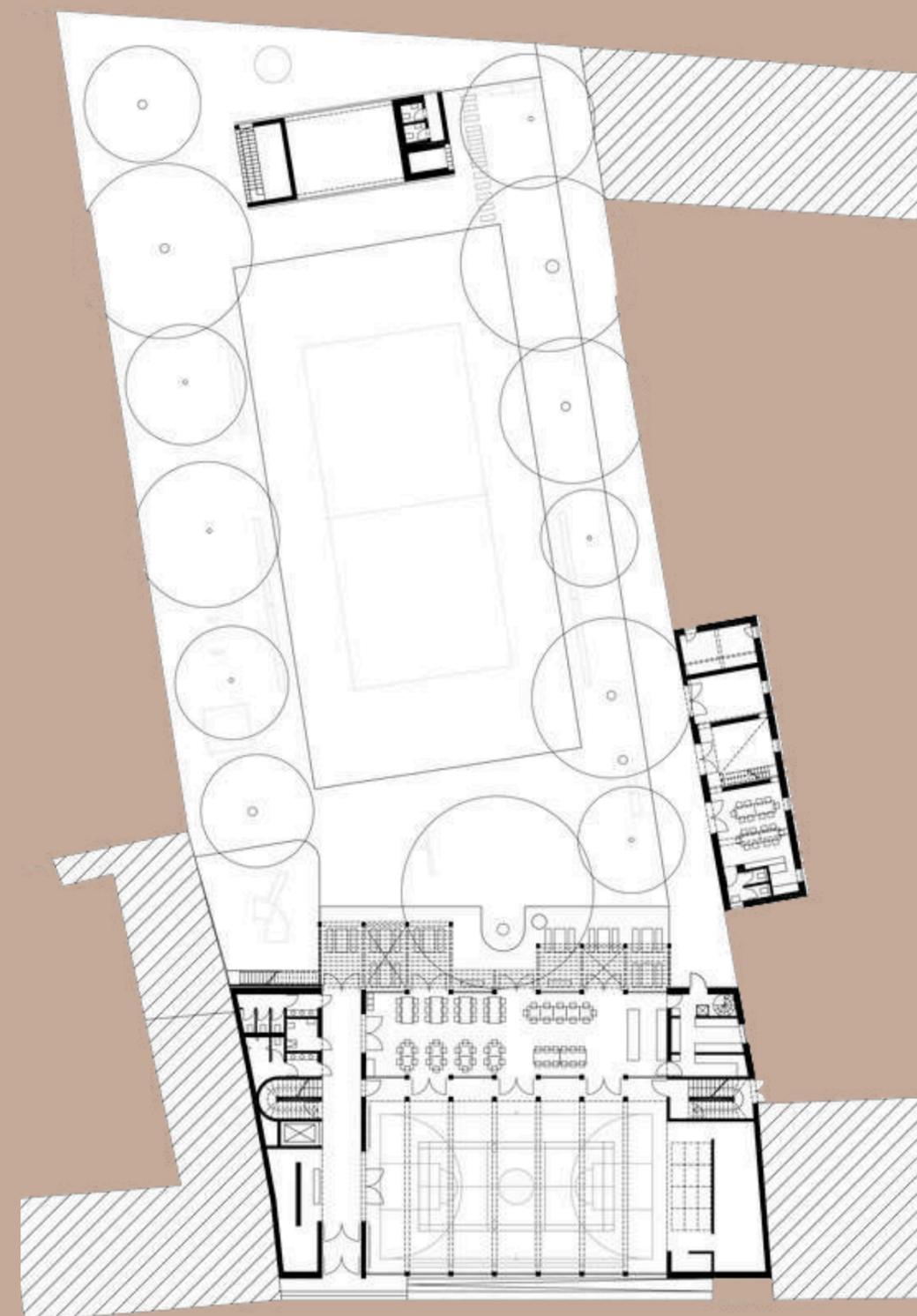
Ao mesmo tempo, devido às baixas temperaturas locais, é aplicado o uso de claraboias na modulação da estrutura em madeira na cobertura, trazendo incidência solar direta para conforto térmico interno do prédio.

Em seu interior vemos características minimalistas com o uso do branco e madeira clara, combinando com o conceito de transparência do edifício e remetendo à tranquilidade. O escritório Caraa.sz explora a textura em seu interior, reduzindo o aspecto sóbrio que o branco oferece. O uso de madeira ripada no balcão do restaurante, como também o uso de painel perfurado metálico como revestimento de vigas e paredes traz dinamismo e ousadia para o projeto.

Em sua planta térreo (figura 6.4), a distribuição dos ambientes amplos e com grandes vãos se concentram no meio do edifício. Enquanto isso, os ambientes de apoio do Centro Comunitário são dispostos nas periferias do prédio, aproveitando o vãos restante do lote angular. Além do restaurante presente, aproveita-se o fundo com jardim arborizado para aproximação da natureza por meio de um espaço de convívio ao ar livre. A presença de decks de madeira com pergolado incentivam espaços aconchegantes. Além de criar uma vista privilegiada para quem deseja assistir aos jogos realizados no espaço, com mobiliários direcionados para a quadra esportiva, tanto no térreo como no *rooftop*.

Apesar de ter um programa simples, o projeto utiliza o espaço de forma muito racional na sua distribuição de ambientes. A quadra esportiva coberta se encontra logo na entrada por ser a área coletiva mais acessada pela comunidade, seguida pela conexão com o restaurante. O restaurante pode se integrar tanto com a quadra, com a presença de portas que abrem para a quadra esportiva, como também para os decks externos, ampliando o espaço de mesas e facilitando o fluxo de pessoas.

FIGURA 7.4: PLANTA TÉRREO DO CENTRO COMUNITÁRIO DE SOKEC, REPÚBLICA TCHECA.



# 3.

Já mais ao fundo do projeto, há dois anexos do prédio que desempenham usos mais isolados. O anexo lateral desempenha a função de armazém do Centro Cultural e provê espaço para o clube de idosos. A construção mais distante é soterrada para isolamento acústico. O pavimento térreo é destinado como um palco de apresentação ou espaço de projeção de imagem, enquanto o nível subsolo tem um estúdio de música isolado acusticamente.

O Centro Cultural Comunitário SOKEC, apesar de não atender ao programa de centro de convivência para estudantes, explora minuciosamente soluções arquitetônicas para criação de um espaço humanizado, que incentive a ocupação e permanência da comunidade. Para o centro de convivência estudantil, é imprescindível criar espaços acolhedores e dinâmicos, para que as pessoas se sintam pertencentes e sejam incentivadas durante a jornada acadêmica. Para a saúde mental dos estudantes, o projeto do espaço de estudantes valoriza a integração e o descanso, que não são tão discutidos e se mostram essenciais para a produtividade intelectual de qualidade dos universitários.

**FIGURA 7.5: CORTE LONGITUDINAL DO CENTRO COMUNITÁRIO DE SOKEC, REPÚBLICA TCHECA.**



**FIGURA 7.6: JARDIM DO CENTRO COMUNITÁRIO DE SOKEC, REPÚBLICA TCHECA.**



Fonte: Archdaily, 2023.

**FIGURA 7.7: JARDIM DO CENTRO COMUNITÁRIO DE SOKEC, REPÚBLICA TCHECA.**



Fonte: Archdaily, 2023.

# 4. O PROJETO: ESTUDO DO LUGAR

## CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

Local: Campo Grande, Brasil

Área: 1649,15 m<sup>2</sup>

Arquiteta: Joyce Akemi

O Centro de Convivência para Estudantes na UFMS tem como objetivo acolher e oferecer um espaço de suporte integral na jornada acadêmica. Os espaços são pensados como um verdadeiro refúgio dentro do campus da Universidade para as pessoas que buscam conforto e desenvolvimento pessoal. O projeto busca atender as necessidades emocionais e sociais dos estudantes, que necessitam de uma devida atenção durante o período de graduação e pós-graduação.

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO

A partir dos estudos realizados na UFMS e feita a análise de referências projetuais, verifica-se a importância da área de intervenção do projeto estar inserida dentro da Cidade Universitária da UFMS, em Campo Grande. O objetivo dessa escolha visa facilitar o deslocamento e acesso por parte do público discente que não dispõe de transporte privado. Por isso, foram definidos três terrenos que atendam os parâmetros de escolha dentro da Universidade como possíveis áreas de intervenção do projeto.

## 4.2 TERRENOS

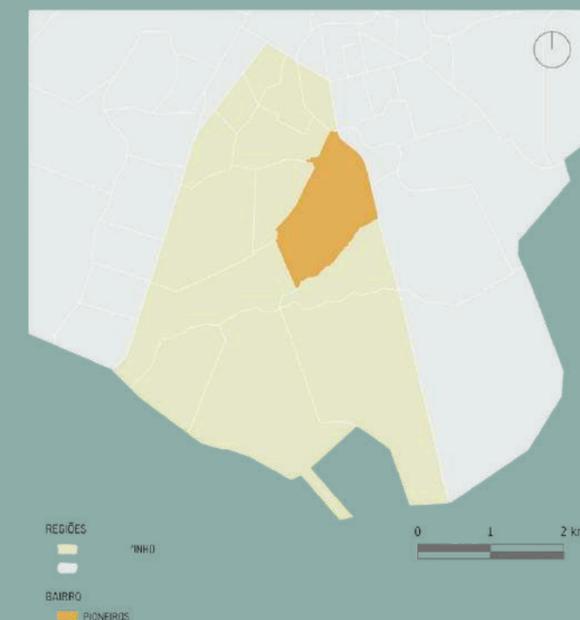
Para a escolha da área de intervenção foram consideradas áreas desocupadas dentro da Cidade Universitária da UFMS, o objetivo é atender prioritariamente a demanda por espaços de lazer para estudantes universitários. Como parâmetros principais para análise foram considerados terrenos que tivessem um fluxo relevante de pessoas circulando nas proximidades. Os principais edifícios utilizados pelos acadêmicos são compreendidos pelo Restaurante Universitário, Complexo Multiuso 01 e o Corredor Central. Visto isso, foram analisadas três opções de terreno dentro do campus.

FIGURA 8.1: MAPA DE REGIÕES URBANAS



Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

FIGURA 8.2: MAPA DE BAIROS REGIÃO ANHANDUIZINHO



Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

FIGURA 8.3: CIDADE UNIVERSITÁRIA UFMS



A opção número 01 de área de intervenção compreende uma área de 5.259,76 m<sup>2</sup> e um perímetro de 319,8 m. O terreno se encontra na rua UFMS, a principal rua da Universidade. Nele, circulam duas linhas de ônibus coletivo, o 506 e o 511 e também a linha de ônibus interna da UFMS, conhecida popularmente como “businho” pelos estudantes, que faz o transporte gratuito dos estudantes dentro da Cidade Universitária e aos arredores da UFMS. A área de terreno 01 apresenta vantagens de localização privilegiada por estar no centro da Universidade. Esse fator apresenta a vantagem de estar próximo ao Restaurante Universitário, Complexo Aquático, Complexo Multiuso 01, Faculdade de Computação UFMS e do bloco de Arquitetura e Urbanismo UFMS.

Entretanto, a localização no centro do campus apresenta aspectos negativos como o isolamento do uso do edifício por parte do público externo e a comunidade dos bairros próximos. Para o Centro de Convivência, é importante valorizar a integração dos estudantes de diferentes cursos, mas também das pessoas fora do meio universitário. A diversidade de público no Centro é importante para a troca de conhecimento interdisciplinar, seja no âmbito acadêmico ou na experiência pessoal.

A opção número 02, destacada em verde na figura 8.3, apresenta uma área de 8.567,18 m<sup>2</sup> e um perímetro de 369,85 metros. Essa área tem proximidade com o Corredor Central,

**FIGURA 8.4: MAPA DAS POSSÍVEIS ÁREAS DE INTERVENÇÃO.**



Fonte: Google Earth 2024, editado pela autora.

o Instituto de Biociências (INBIO), o Estádio Universitário Pedro Pedrossian e as agências de banco Sicredi União e Caixa Econômica Federal. Essa opção de terreno se encontra vantajosa para projeto devido a sua boa localização com o Corredor Central, local onde tem um grande fluxo de estudantes e apresenta mobiliários de mesas e bancos para descanso. Além disso, a área verde do terreno apresenta arborização de grande porte, sendo muito utilizada pelas pessoas que trabalham e estudam nas proximidades para descanso durante a tarde. Nesse viés, para o conceito do Centro de Convivência a presença de árvores contribui para espaços livres com pátio que proporcionam sombra e contato com a natureza para os usuários que buscam conforto, se encontrando viável para projeto.

A terceira opção, destacada na figura 8.3 em amarelo, compõe o terreno mais próximo à Avenida Costa e Silva e se encontra mais nas extremidades do campus universitário. As principais vantagens de sua localização é por conta dessa área ser uma área de expansão em potencial da UFMS. Nessa zona está sendo construída a nova Faculdade de Direito da UFMS (FADIR) e o Mercado Escola. Ou seja, é uma área com grande potencial de crescimento, e o Centro de Convivência incentiva a ocupação da área. Além disso, a proximidade com a avenida e os bairros locais possibilitam maior acessibilidade por parte da comunidade local.

**FIGURA 8.4: MAPA DAS POSSÍVEIS ÁREAS DE INTERVENÇÃO.**



Fonte: Google Earth 2024, editado pela autora.

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3 TERRENO ESCOLHIDO

Após a análise de opções de terreno, o fator decisivo para escolha final foi a localização de um terreno que atendesse as condições de acessibilidade tanto ao público interno da Universidade como ao público externo. Nesse contexto, a **opção 02** de terreno é a alternativa mais viável para atender tais necessidades. A área de intervenção apresenta proximidade com o corredor central e torna-se de fácil acesso aos usuários não motorizados. Além disso, o edifício fica disponível para uso estacionamento do corredor central para quem dispõe de veículo motorizado.

A facilidade de acesso é intrínseca para o incentivo de apropriação de um espaço em desuso. Por isso, foram tidos como parâmetro a proximidade com vias externas de acesso. No caso do terreno 02, há uma rua tangente à área de intervenção destinada ao Estádio Pedro Pedrossian, que pode ser utilizada como solução de projeto para acesso externo ao edifício.



Fonte: Google Earth 2024, editado pela autora.

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.1 ZONA URBANA

De acordo com a Lei Complementar nº 341/2018 que institui o Plano Diretor de Campo Grande, estabelece-se que a área de intervenção trabalhada se encontra na dentro da Macrozona 2, na Zona Urbana 4 (Z4) e na Zona Ambiental 4 (ZA4).

O zoneamento urbano é essencial no planejamento e ordenamento das cidades, pois regula o uso e a ocupação do solo de acordo com diretrizes legais e técnicas. O terreno abrange a Zona Urbana 4 e permite taxa de ocupação de 0,50 do terreno de acordo com a Tabela 01. Sendo assim, o projeto pode dispor da ocupação de 50% do terreno, e seu índice de elevação 3, sendo permitido um edifício de dois pavimentos.

TABELA 01: ÍNDICES URBANÍSTICOS

ÍNDICES URBANÍSTICOS - ZONA URBANA 4	
Taxa de ocupação	0,5
Coefficiente de aproveitamento	2
Índice de elevação	3
Recuo mínimo da frente	IE maior que 2 - 5,0 m
Recuo mínimo lateral e fundos	Térreo e 1º Pavimento - Live IE 2 a 6 - mínimo 3,0 m

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

FIGURA 8.6: MAPA ZONEAMENTO URBANO.



Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.2 ZONA AMBIENTAL

O terreno se encontra na Zona Ambiental 4 do Plano Diretor de Campo Grande e estabelece alta relevância ambiental. Por isso, a taxa de permeabilidade mínima do terreno deve ser de 25% para a elaboração do projeto.

TABELA 01: ÍNDICES URBANÍSTICOS

TAXA DE RELEVÂNCIA AMBIENTAL ZA4	
Taxa de Relevância Ambiental TRA Mínima	0,45
Taxa de permeabilidade mínima	25%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

## 4.3.3 ZONA ESPECIAL DE INTERESSE CULTURAL

O terreno se encontra dentro de uma Zona de Interesse Cultural 3 (ZEIC3). Por isso, abrange locais com relevância cultural e histórica, suas diretrizes incluem incentivos para conservação, restrições ao uso inadequado e mecanismos como a transferência do direito de construir para proteger imóveis de interesse cultural. Devido a sua integração com políticas de uso misto e revitalização econômica, o objetivo é incentivar o uso residencial e comercial sustentável.

FIGURA 8.7: MAPA ZONEAMENTO AMBIENTAL.



Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.4 USO DO SOLO

De acordo com análise de uso do solo o bairro Pioneiros é predominantemente de uso residencial, seguido por usos de serviços e comerciais, conforme indicado na figura 8.6. No recorte da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, o campus é considerado de uso misto.

FIGURA 8.8: MAPA DE USO DO SOLO.



LEGENDA

TERRENO	<b>USO DO SOLO</b>	ESSENCIAIS	MISTO	RESIDENCIAL	TERRITORIAL
COMERCIAL	INDUSTRIAL	RELIGIOSO	SERVICOS		

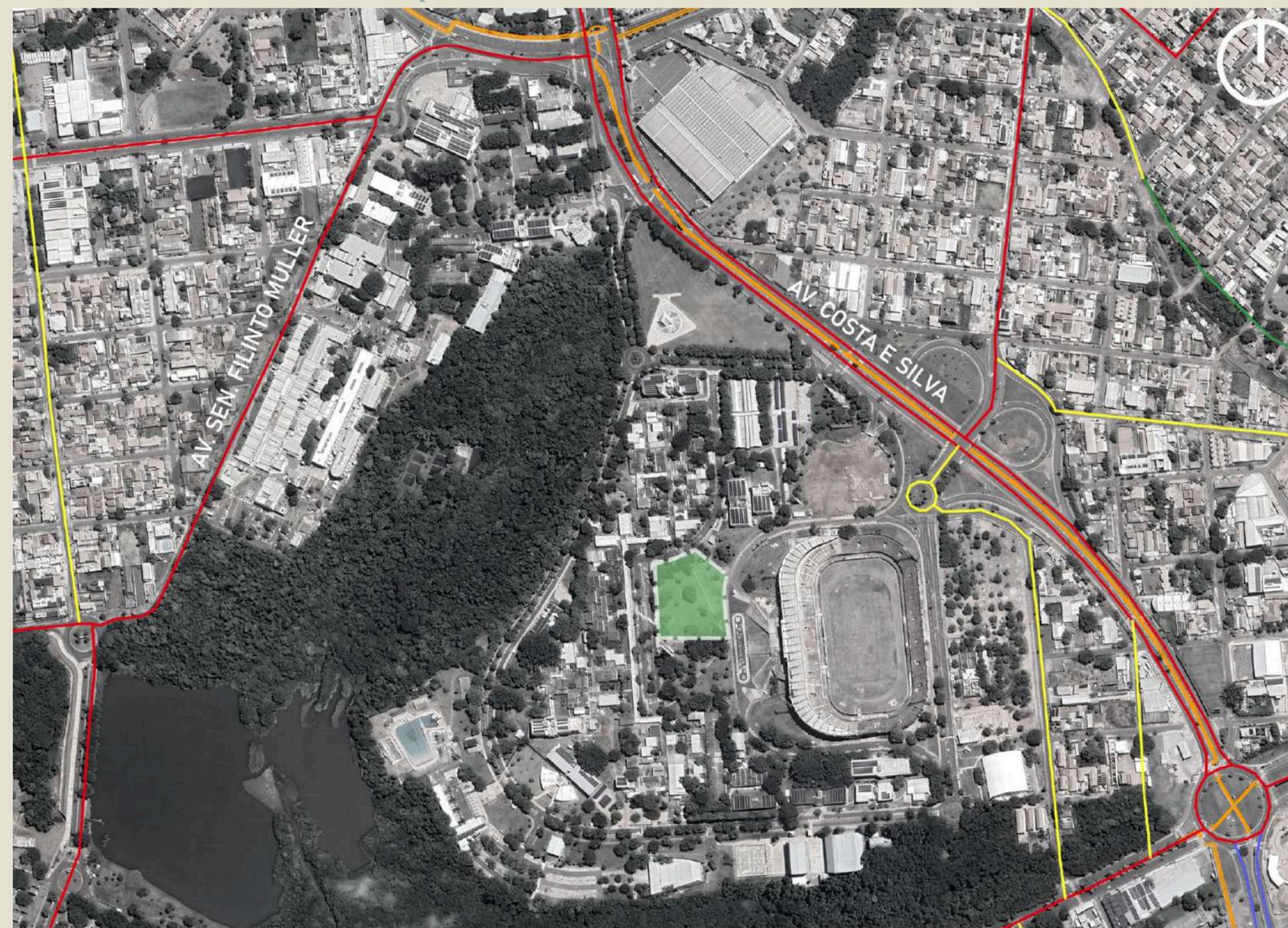
Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.5 HIERARQUIA VIÁRIA

A universidade apresenta principais vias arteriais que tangenciam seus limites, sendo a Avenida Costa e Silva e a Avenida Senador Filinto Muller as principais vias de acesso à UFMS. Visto isso, a UFMS conta com a ciclovia na Avenida Costa e Silva e favorece a integração ciclovária norte-sul da cidade.

FIGURA 8.8: MAPA DE HIERARQUIA VIÁRIA.



HIERARQUIA VIÁRIA

— ARTERIAL

— COLETORA

— COLETORA PROJETADA

— TRANSITO RAPIDO

— CICLOVIA

■ TERRENO

Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

0 75 150 225 m



# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.6 TOPOGRAFIA

O terreno de projeto consta com um declive de 5 metros dentro da área trabalhada, sendo o ponto mais alto próximo ao Estádio Pedro Pedrossian, com elevação de 548 metros e o ponto mais baixo tangente ao estacionamento, com nível em 543 metros.

FIGURA 8.9: MAPA DE CURVAS DE NÍVEL.



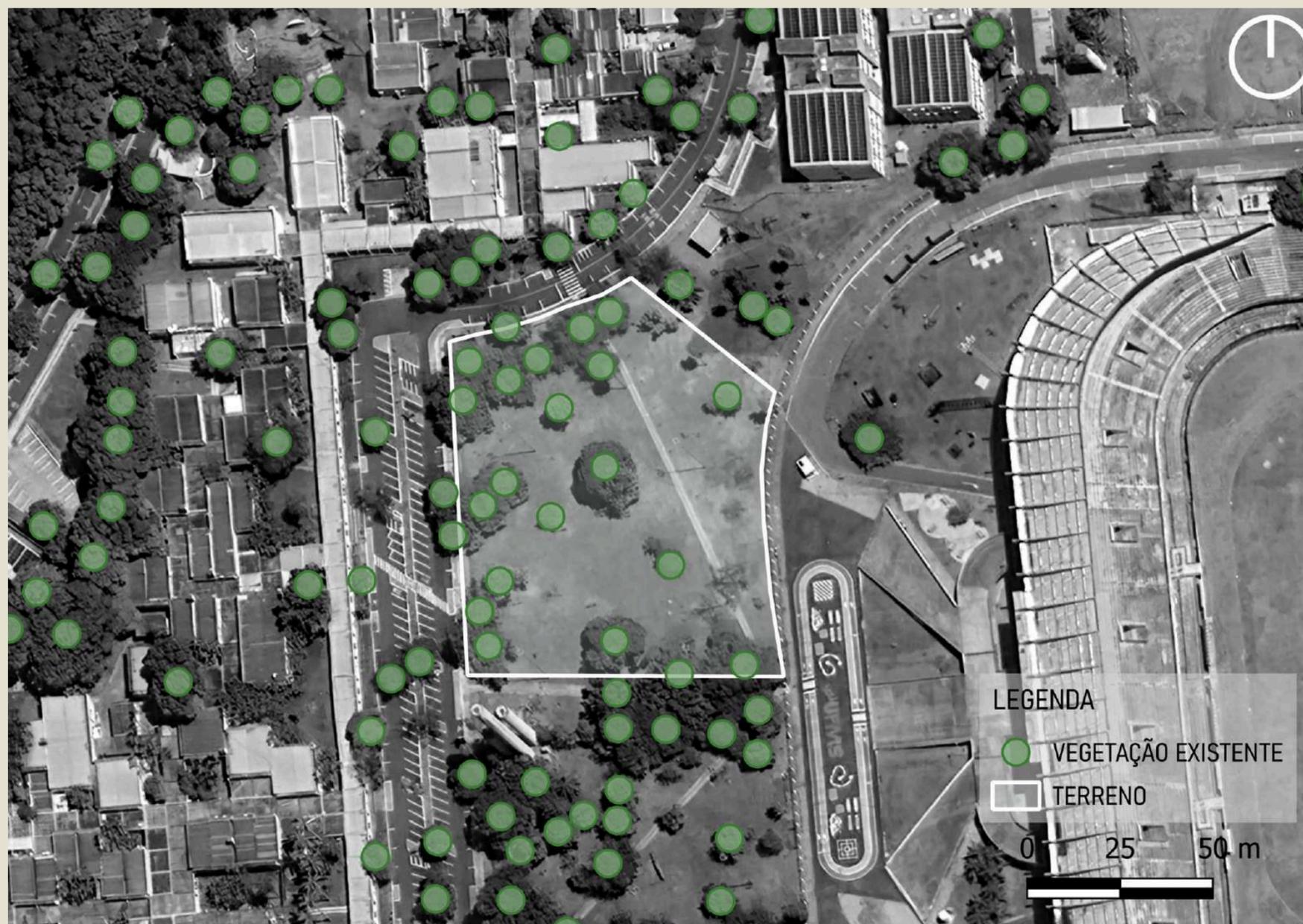
Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.7 VEGETAÇÃO EXISTENTE

Sua vegetação existente é composta de espécies de tipologia arbórea, arbustiva e forração de gramíneas. O terreno abrange árvores de alto e médio porte e apresenta um sombreamento satisfatório durante os horários de extremo calor e sol. Para a elaboração de projeto visa-se a preservação das árvores existentes e apropriação da vegetação para composição da paisagem do edifício de forma a aproximar a natureza e a arquitetura.

FIGURA 8.10: MAPA DE VEGETAÇÃO EXISTENTE.



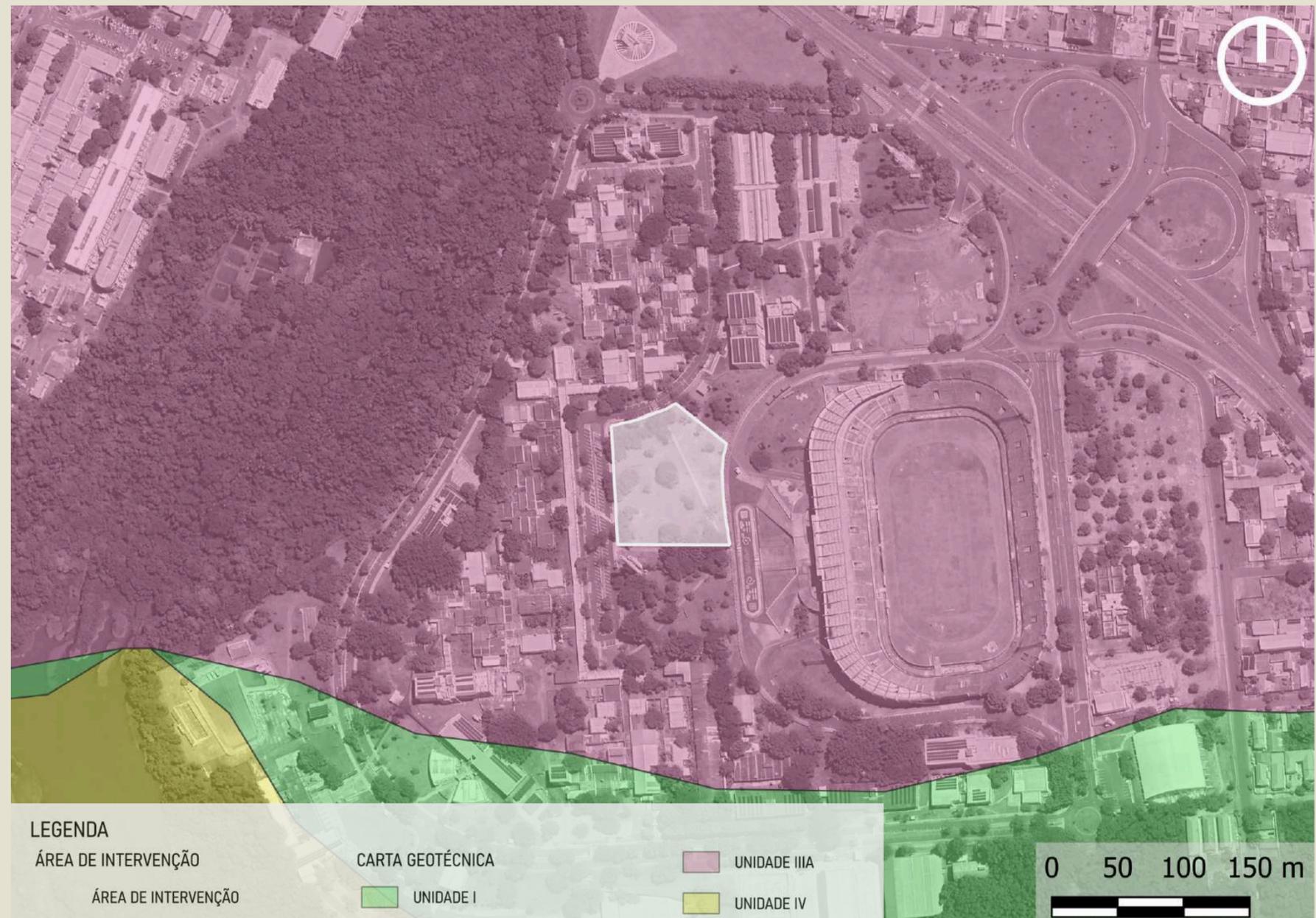
Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.8 CARTA GEOTÉCNICA

O terreno de projeto se encontra na unidade homogênea III da Carta Geotécnica de Campo Grande, classificando-a por área de alto grau de criticidade. Por isso, seu solo apresenta baixa capacidade para o suporte de cargas e é suscetível à erosão.

FIGURA 8.11: CARTA GEOTÉCNICA



Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.9 CARTA DE DRENAGEM

Já na Carta de Drenagem, na figura 8.10, o terreno se encontra dentro do Grau de Criticidade I, estando suscetível a alagamentos e inundações nesta região e necessita de devida atenção quanto ao seu sistema de drenagem urbano.

FIGURA 8.12: CARTA DE DRENAGEM



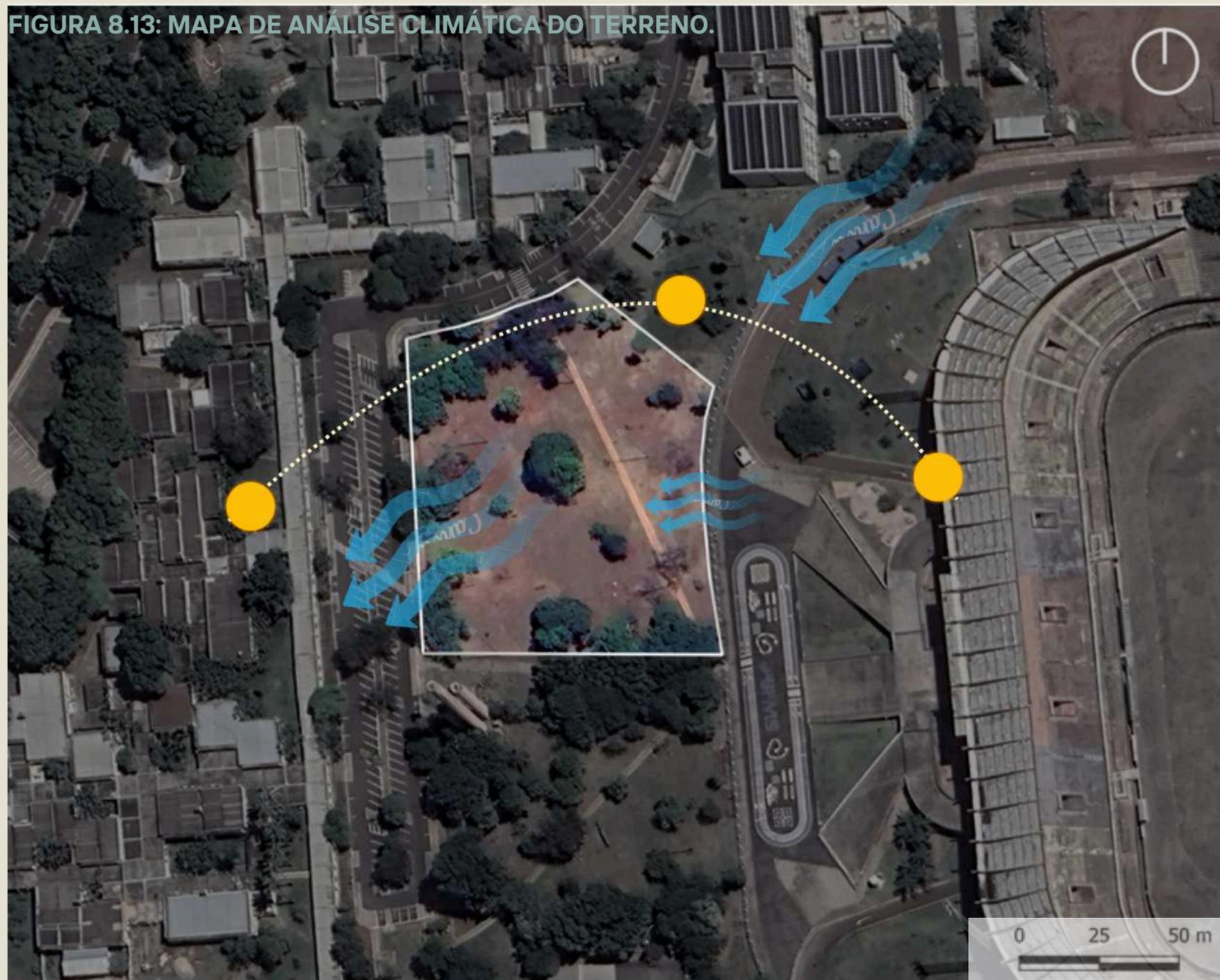
Fonte: Sisgran 2020, editado pela autora

# 4. CENTRO DE CONVIVÊNCIA E SAÚDE MENTAL UFMS

## 4.3.10 ANÁLISE CLIMÁTICA

Para melhor compreensão do terreno, analisa-se as condições climáticas que permeiam a área de intervenção. Visto isso, nota-se predominância dos ventos ao noroeste, seguidos por ventos vindos do leste ao longo do ano. Em segundo plano, a análise da orientação solar do terreno é essencial para a funcionalidade de um projeto. As temperaturas altas do estado do Mato Grosso do Sul, necessitam de estratégias bioclimáticas para amenizar altas temperaturas dentro do ambiente construído.

FIGURA 8.13: MAPA DE ANÁLISE CLIMÁTICA DO TERRENO.



# O PROJETO

---

O Centro de Convivência Estudantil tem como objetivo priorizar a qualidade de vida da comunidade acadêmica. Por isso, sua concepção de projeto tem como premissa espaços integrados que valorizem o coletivo com uma infraestrutura adequada para pausas e reconexão da mente com o corpo.

CONCEITO



FLUXUOGRAMA



PROGRAMA DE NECESSIDADES



ESTUDO VOLUMÉTRICO



DESENHOS TÉCNICOS



ISOMÉTRICOS

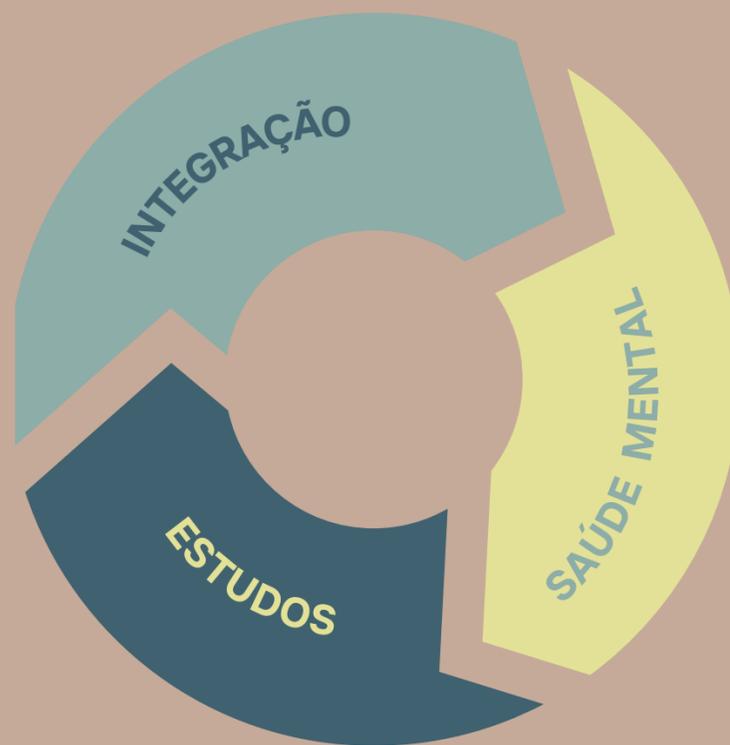


IMAGENS FINAIS



# 4.4 CONCEITO

A proposta deste trabalho parte da interseção entre três conceitos fundamentais: integração, saúde mental e estudos. A integração surge como um pilar essencial para a construção de ambientes acolhedores, capazes de promover conexões significativas entre os indivíduos. A saúde mental torna-se o segundo eixo norteador do projeto e reconhecendo os impactos emocionais e psicológicos enfrentados por estudantes, sendo incluído um centro de atendimento psicológico aos acadêmicos em seu espaço. Já os estudos é entendido não apenas como atividade individual e produtiva, mas também como parte de um processo amplo de formação, complementa os demais elementos.



1. EDIFÍCIO EM "U" PARA A MINIMIZAR IMPACTO SOBRE A VEGETAÇÃO EXISTENTE



2. DESLOCAMENTO DE UM DOS VOLUMES PARA MAIOR ABERTURA DO PÁTIO COM ÁRVORE



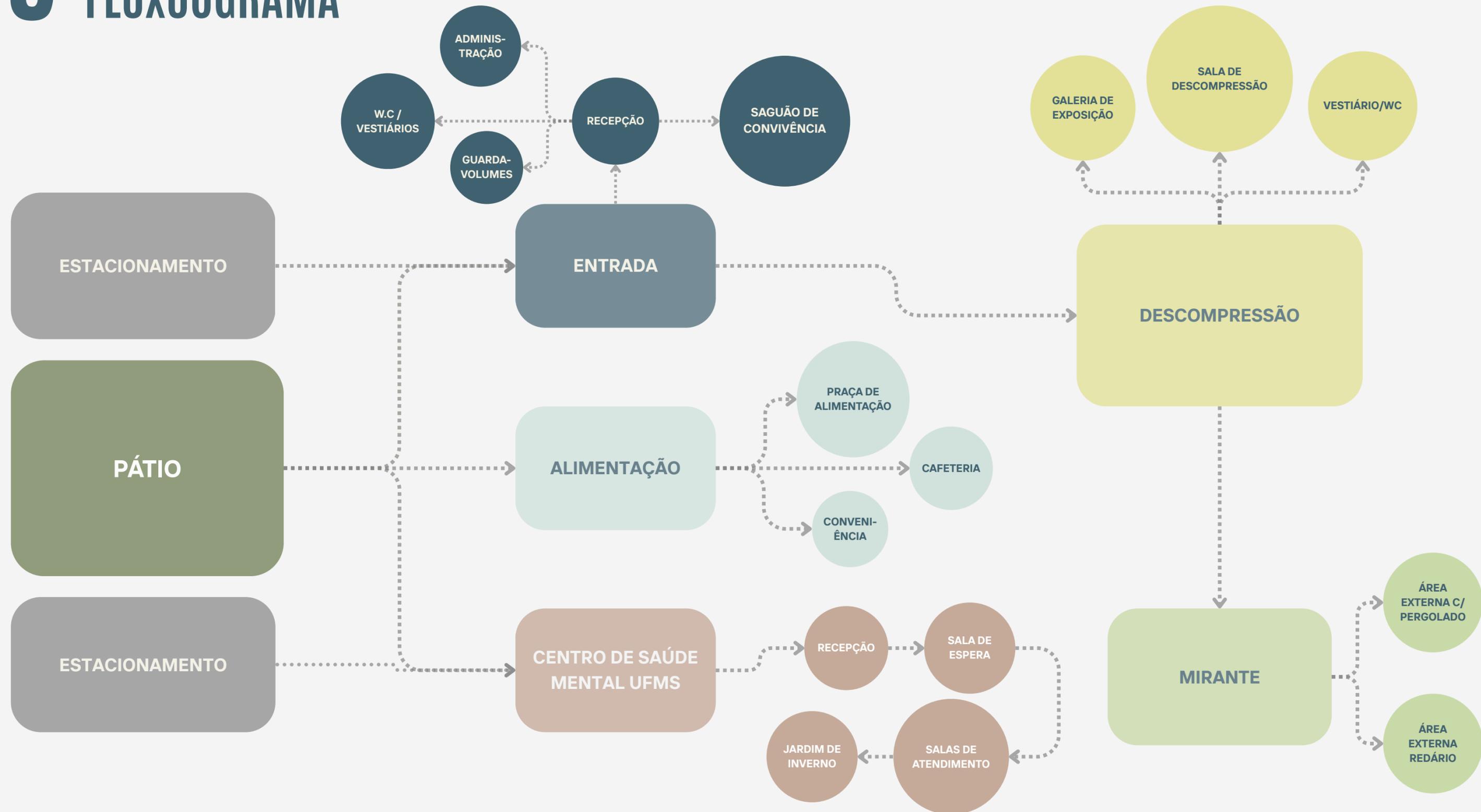
3. INCLINAÇÃO DO VOLUME E ACRÉSCIMO DE UM NOVO VOLUME



4. DEFINIÇÃO DE ESTACIONAMENTOS E PRINCIPAIS ACESSOS



# 4.5 FLUXUOGRAMA



# 4.6 PROGRAMA DE NECESSIDADES

	AMBIENTE	QTD	ÁREA POR UNID.	ÁREA TOTAL	DESCRIÇÃO
<b>Entrada</b> <b>A = 291 m<sup>2</sup></b>	Recepção	1	21 m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>	Sala destinada à informações e identificação com a recepcionista
	Elevador	1	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	Elevador para acesso ao Pav. superior
	Guarda-volumes	1	9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>	Armários com chave para uso dos estudantes
	Saguão de Convivência	1	154 m <sup>2</sup>	154 m <sup>2</sup>	Espaço para circulação e integração com escadaria e arquibancada para lazer
	Administração	1	29 m <sup>2</sup>	29 m <sup>2</sup>	Espaço dos funcionários
	Vestiário feminino	1	35 m <sup>2</sup>	35 m <sup>2</sup>	Cabines com vaso e pias com espelho
	Vestiário Masculino	1	35 m <sup>2</sup>	35 m <sup>2</sup>	Cabines com vaso e pias com espelho
	Banheiro PNE	1	3 m <sup>3</sup>	6 m <sup>2</sup>	Vaso e pia com espelho acessível PNE
<b>Alimentação</b> <b>A = 239 m<sup>2</sup></b>	Cafeteria	1	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	Espaço de alimentação com mesas, cadeiras e bancos
	Conveniência	1	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	Sala para compras rápidas com autoatendimento
	Praça de alimentação	1	161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	Espaço amplo com muitas mesas e cozinha compartilhada
<b>Descompressão</b> <b>A = 592 m<sup>2</sup></b>	Vestiário Feminino	1	48 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>	Local com armários, bancos, espelho e chuveiro
	Vestiário Masculino	1	41 m <sup>2</sup>	41 m <sup>2</sup>	Local com armários, bancos, espelho e chuveiro
	Banheiro PNE	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	Vaso e pia com espelho acessível PNE
	Sala de Descompressão	1	232 m <sup>2</sup>	232 m <sup>2</sup>	Sala com mesa de sinuca, tênis de mesa e puffs
	Galeria de exposição	1	236 m <sup>2</sup>	236 m <sup>2</sup>	Espaço destinado à exposição de arte e eventos
	Circulação	1	31 m <sup>2</sup>	31 m <sup>2</sup>	Área livre para circulação entre ambientes
<b>Centro de saúde mental</b> <b>A = 240 m<sup>2</sup></b>	Recepção	1	9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>	Local com bancada e mesa do recepcionista
	W.C PNE	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	Vaso e pia com espelho acessível PNE
	Sala de espera	1	38 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>	Espaço com cadeiras acolchoadas e revistas
	Salas de atendimento psicológico	12	14 m <sup>2</sup>	168 m <sup>2</sup>	Sala com mesa, divã e poltronas
	Copa	1	22 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	Área de almoço e convivência entre funcionários e psicólogos
<b>Áreas externas</b> <b>A= 1509 m<sup>2</sup></b>	Pátio com redário	1	811 m <sup>2</sup>	811 m <sup>2</sup>	Espaço aberto com gramado, árvores, rede de descanso, bancos e parede para cinema ao ar livre
	Mirante	2	274 m <sup>2</sup>	404 m <sup>2</sup>	Espaço aberto no pavimento superior com gramado e mesas ao ar livre
	Jardim de Inverno	1	294 m <sup>2</sup>	294 m <sup>2</sup>	Jardim com parede envidraçada para acalmar os pacientes na sala de espera.

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA

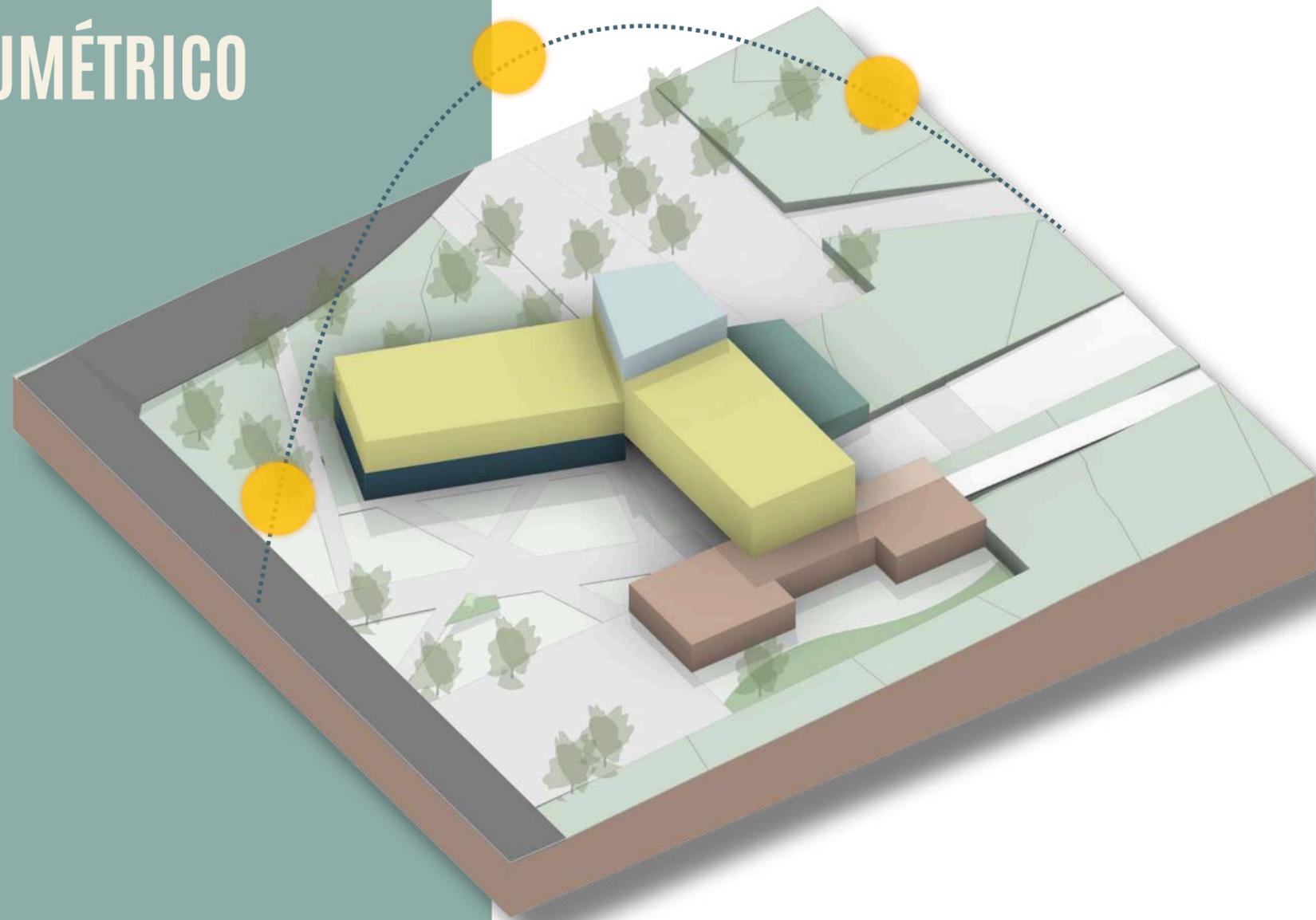
1359,00 m<sup>2</sup>

ÁREA DE ESTACIONAMENTO

1472 m<sup>2</sup> (40 vagas)

# 4.7

## ESTUDO VOLUMÉTRICO



### LEGENDA

- |   |               |   |                        |
|---|---------------|---|------------------------|
|  | ALIMENTAÇÃO   |  | ENTRADA / APOIO        |
|  | DESCOMPRESSÃO |  | CENTRO DE SAÚDE MENTAL |
|  | CAIXA D'ÁGUA  |   |                        |

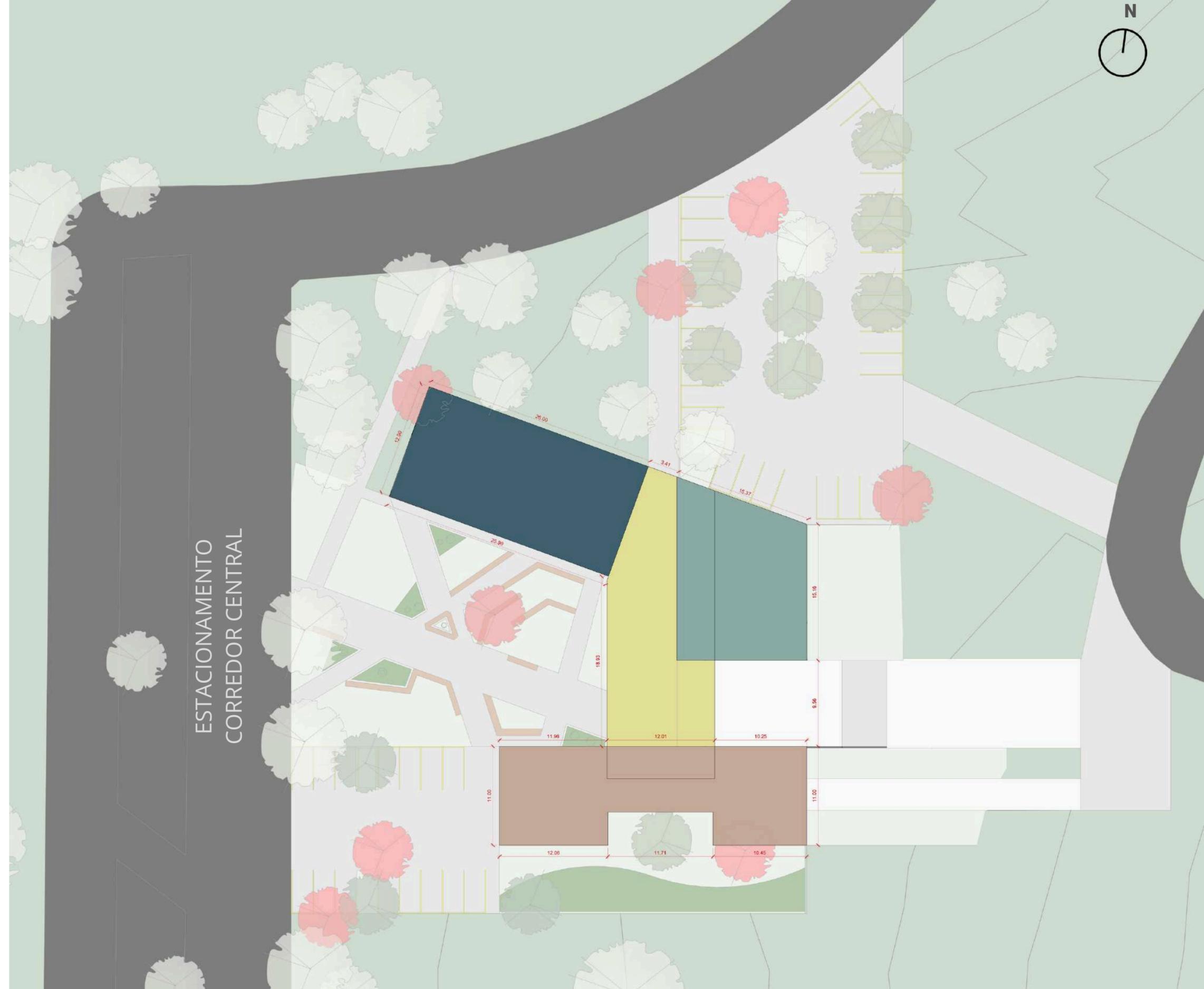


# 4.8 DESENHOS TÉCNICOS

## 01 - SETORIZAÇÃO GERAL ESC: 1:200

### LEGENDA

- |   |                  |   |                        |
|---|------------------|---|------------------------|
|  | ALIMENTAÇÃO      |  | RECEPÇÃO               |
|  | DESCOMPRESSÃO    |  | CENTRO DE SAÚDE MENTAL |
|  | ÁRVORE EXISTENTE |   |                        |
|  | ÁRVORE NOVA      |   |                        |
|  | ÁRVORE A RETIRAR |   |                        |

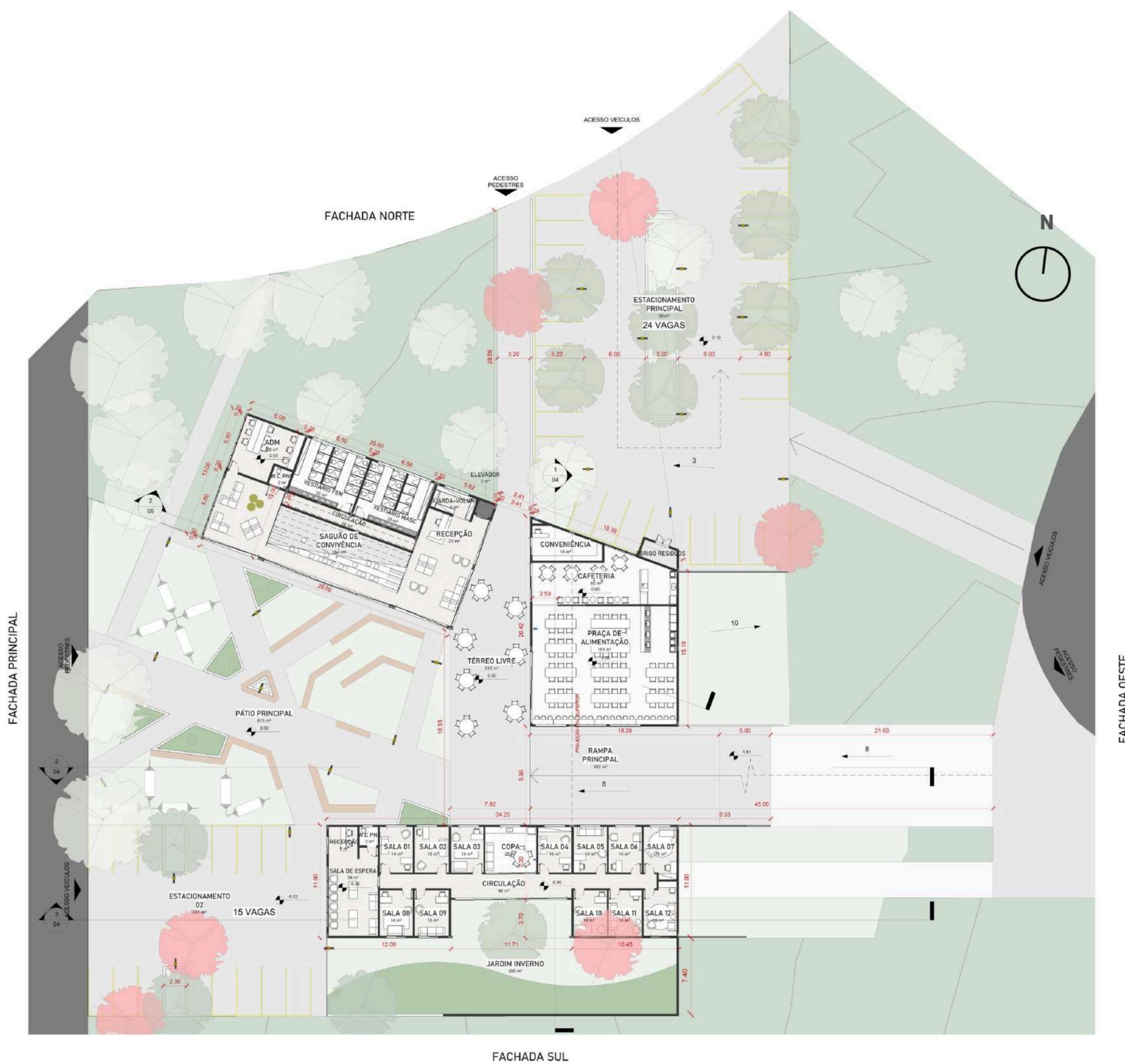


# 4.8 DESENHOS TÉCNICOS

## 02 - IMPLANTAÇÃO PAV TÉRREO ESC: 1:200

### LEGENDA

-  ÁRVORE EXISTENTE
-  ÁRVORE NOVA
-  ÁRVORE A RETIRAR

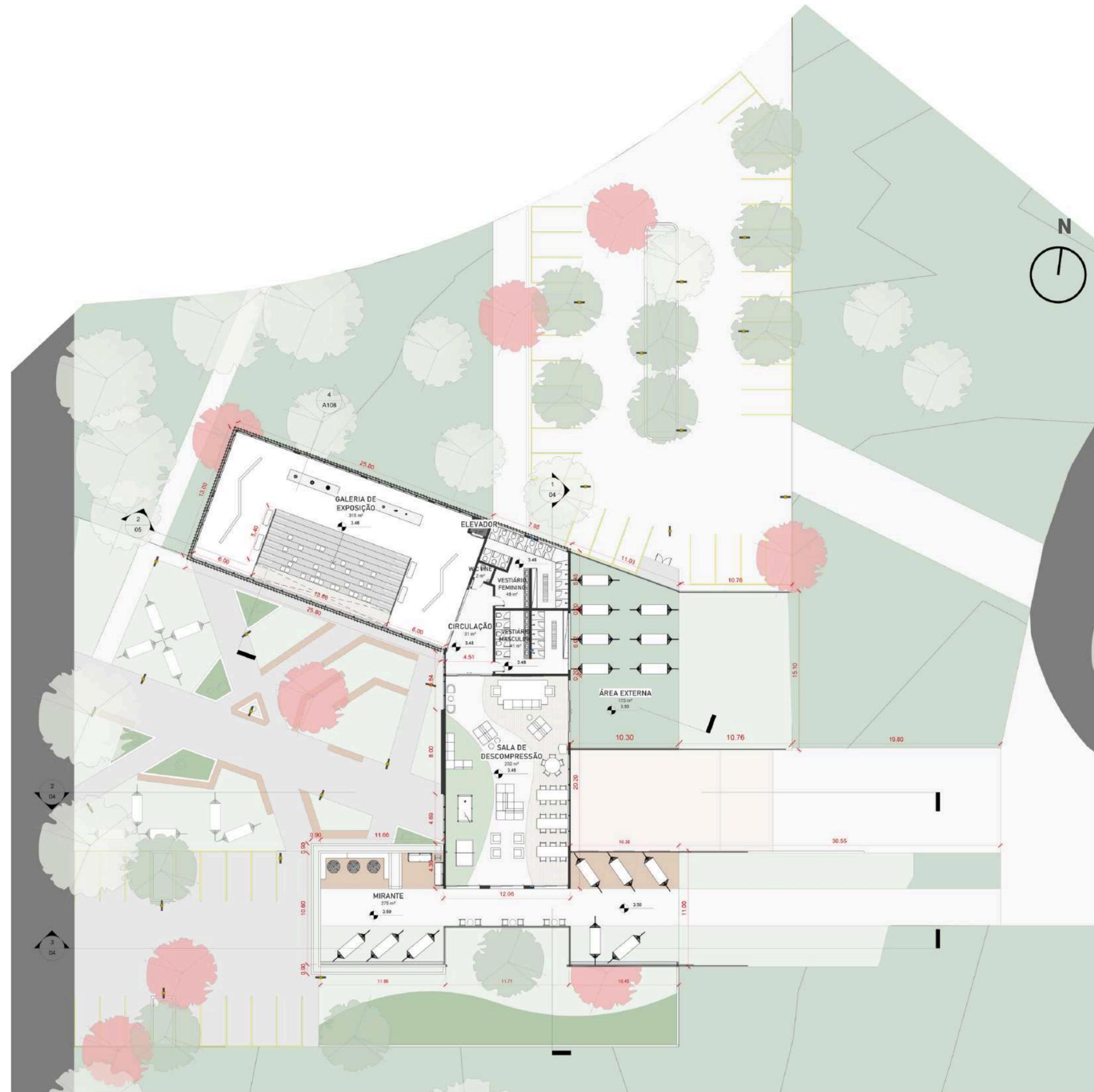


# 4.8 DESENHOS TÉCNICOS

## 03 - IMPLANTAÇÃO PAV SUPERIOR ESC: 1:200

### LEGENDA

-  ÁRVORE EXISTENTE
-  ÁRVORE NOVA
-  ÁRVORE A RETIRAR



# 4.8 DESENHOS TÉCNICOS

04- PLANTA TÉRREO C/  
ZOOM  
ESC: 1:150

## LEGENDA

- ÁRVORE EXISTENTE
- ÁRVORE NOVA
- ÁRVORE A RETIRAR

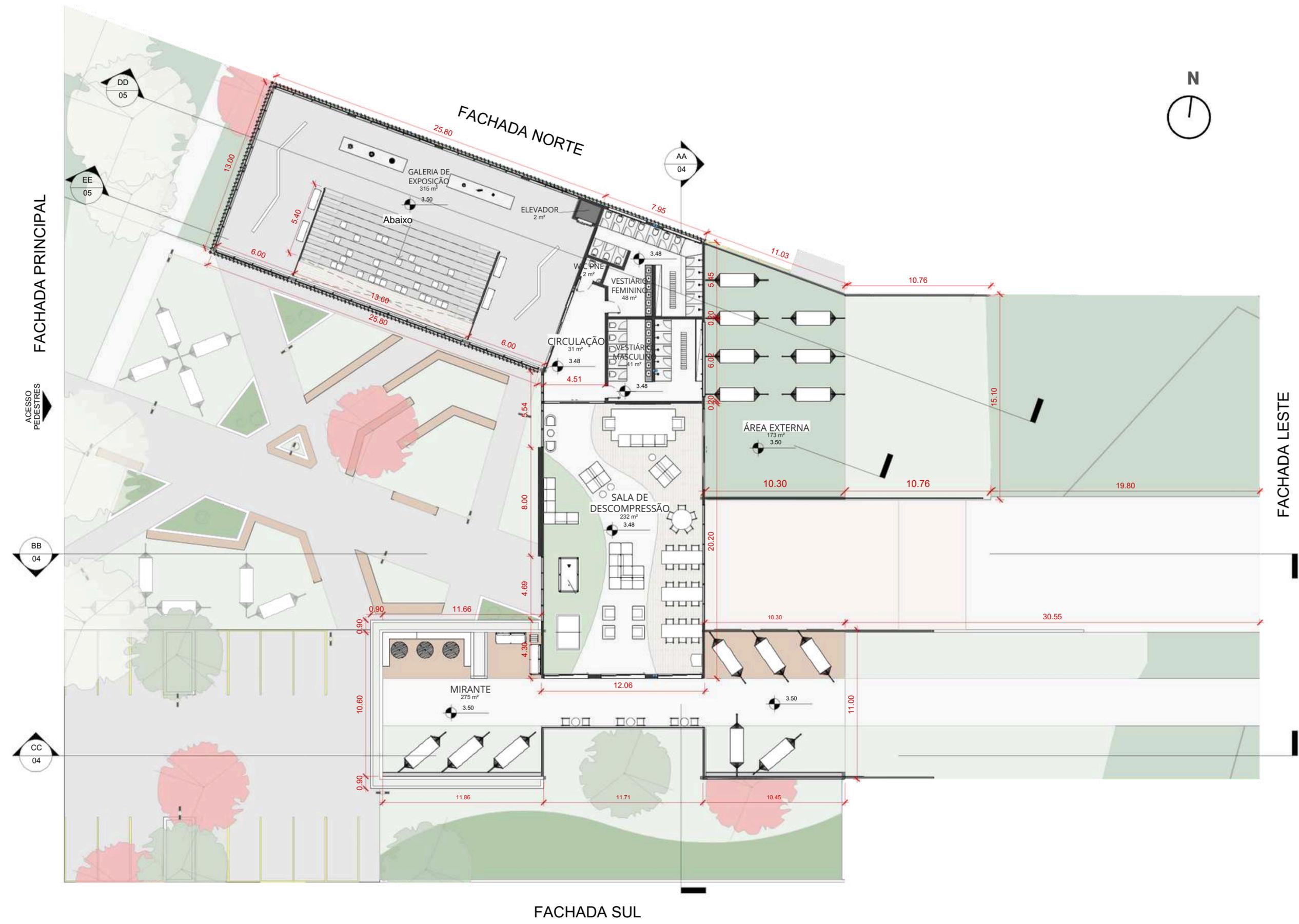


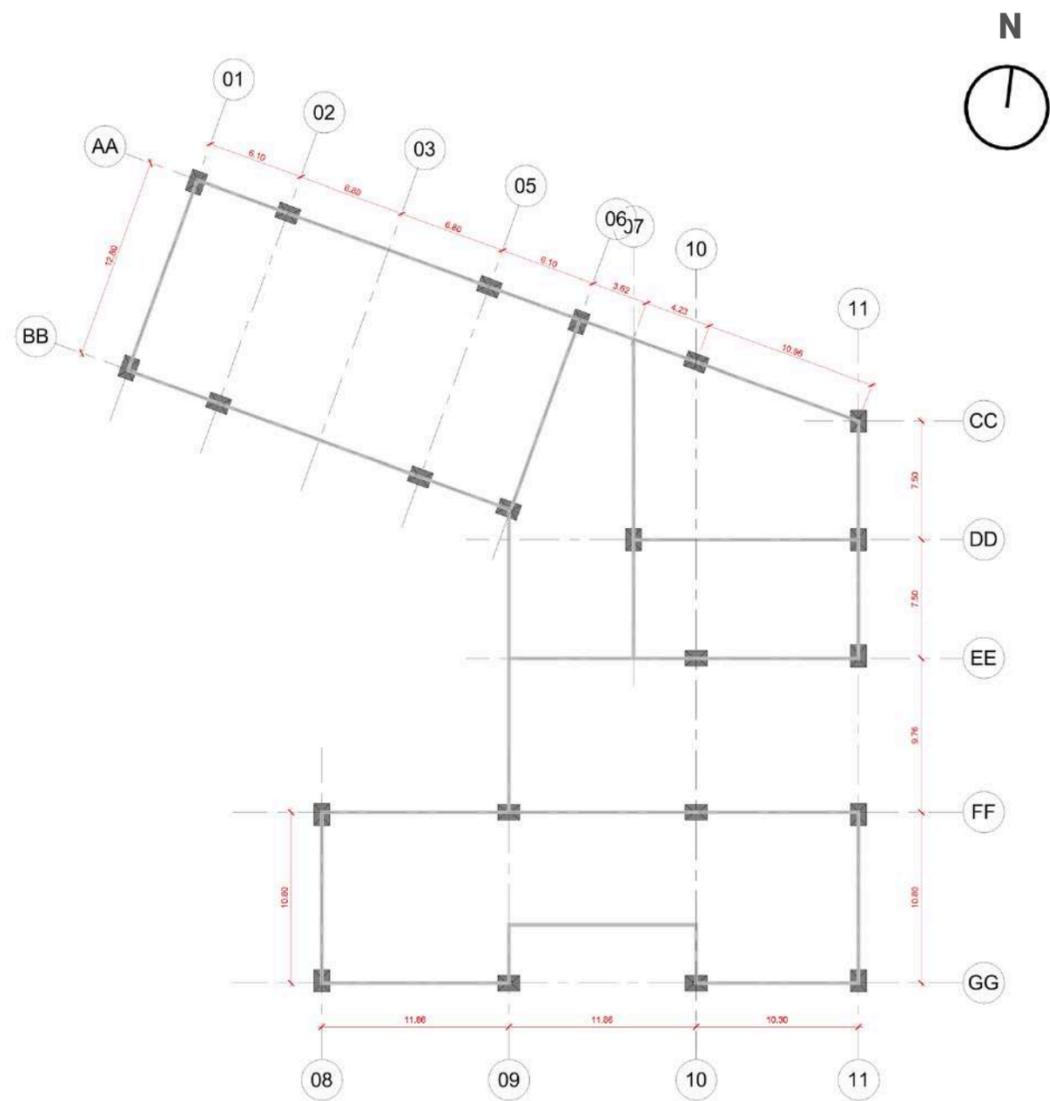
# 4.8 DESENHOS TÉCNICOS

05- PLANTA SUPERIOR C/  
ZOOM  
ESC: 1:150

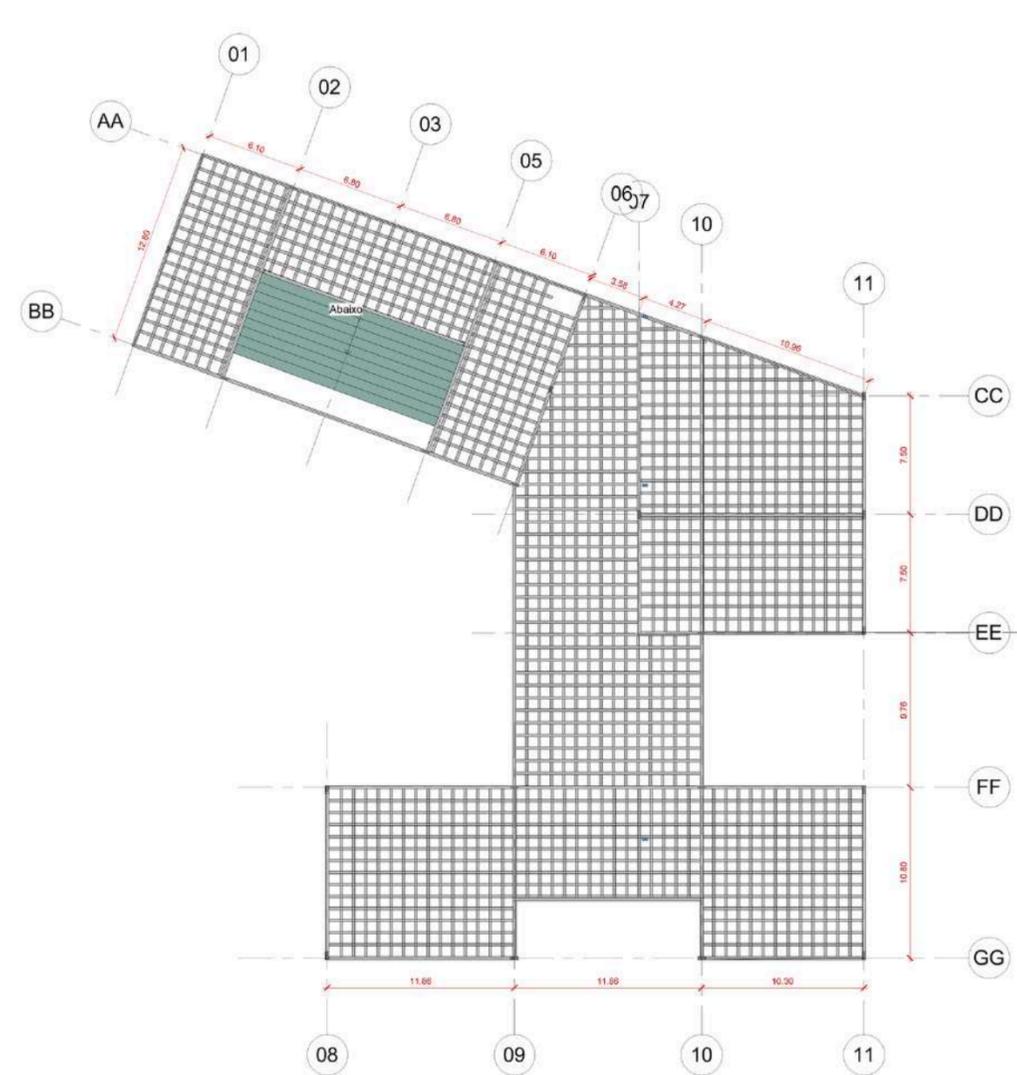
## LEGENDA

-  ÁRVORE EXISTENTE
-  ÁRVORE NOVA
-  ÁRVORE A RETIRAR





**06- PLANTA ESTRUTURAL DE FUNDAÇÃO**  
ESC: 1:200

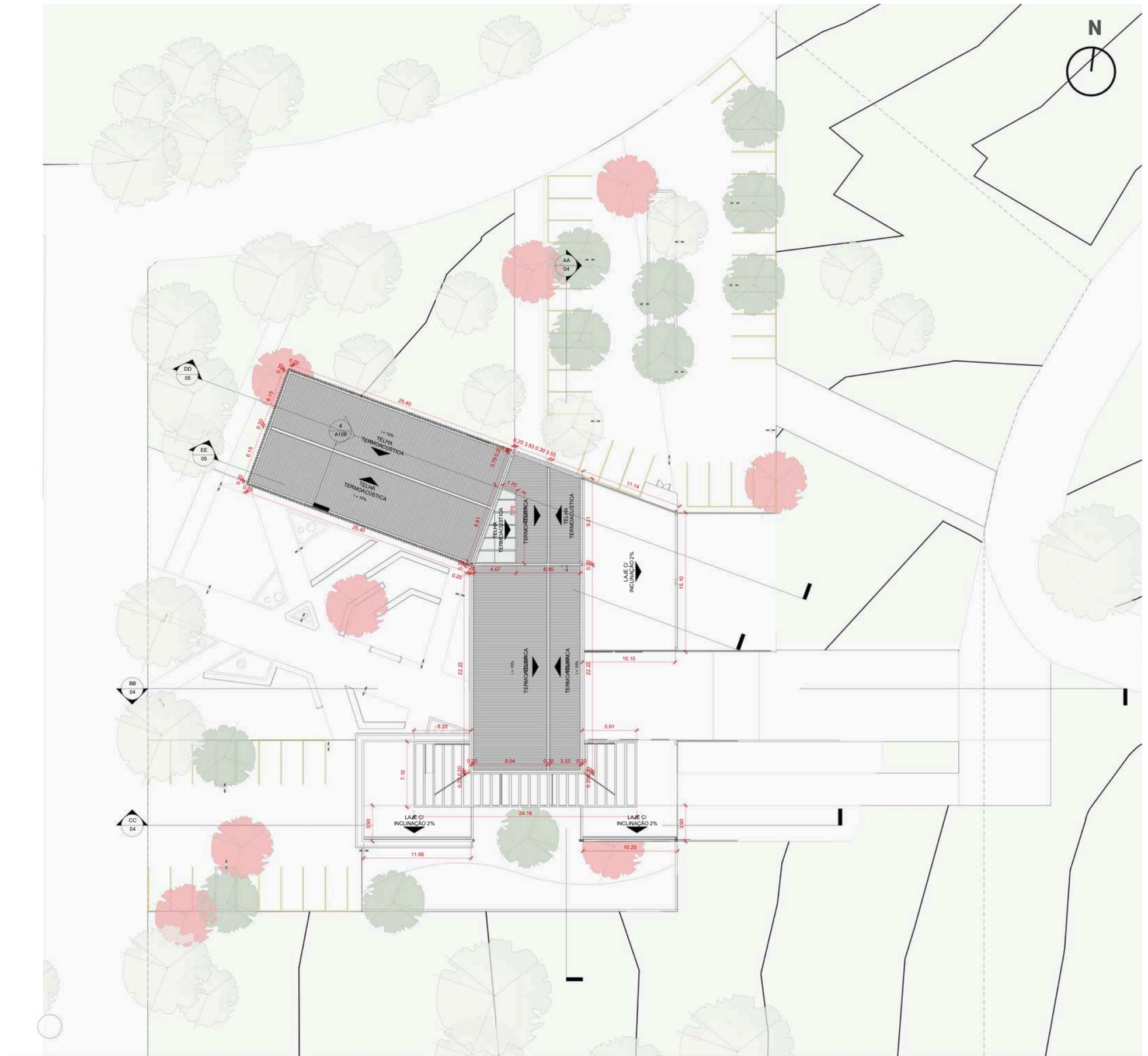


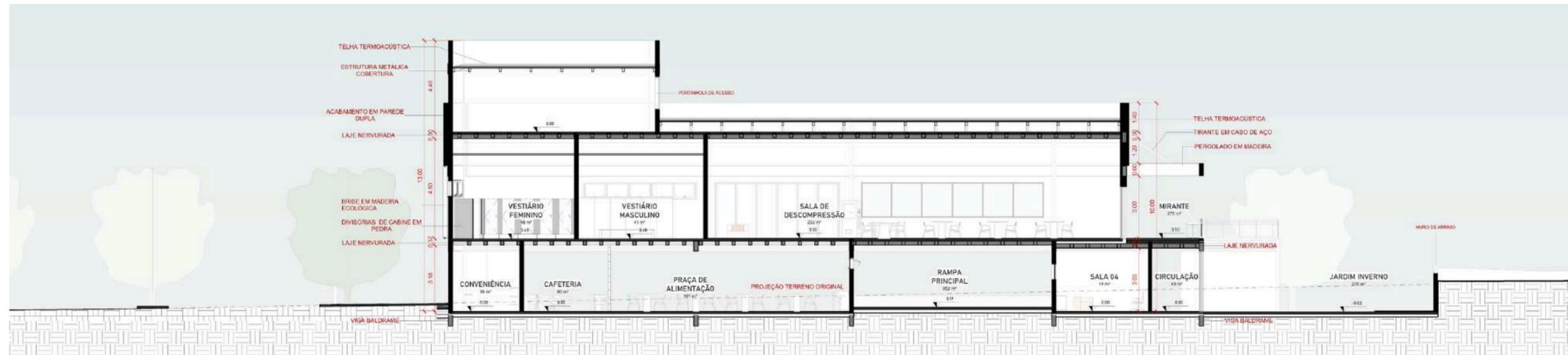
**07- PLANTA ESTRUTURAL SUPERIOR**  
ESC: 1:200

## 08- PLANTA DE COBERTURA ESC: 1:200

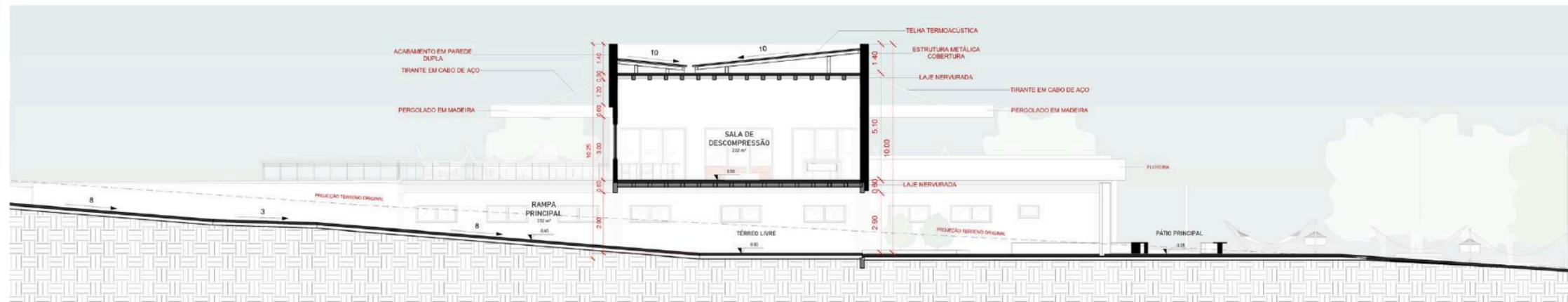
### LEGENDA

-  ÁRVORE EXISTENTE
-  ÁRVORE NOVA
-  ÁRVORE A RETIRAR

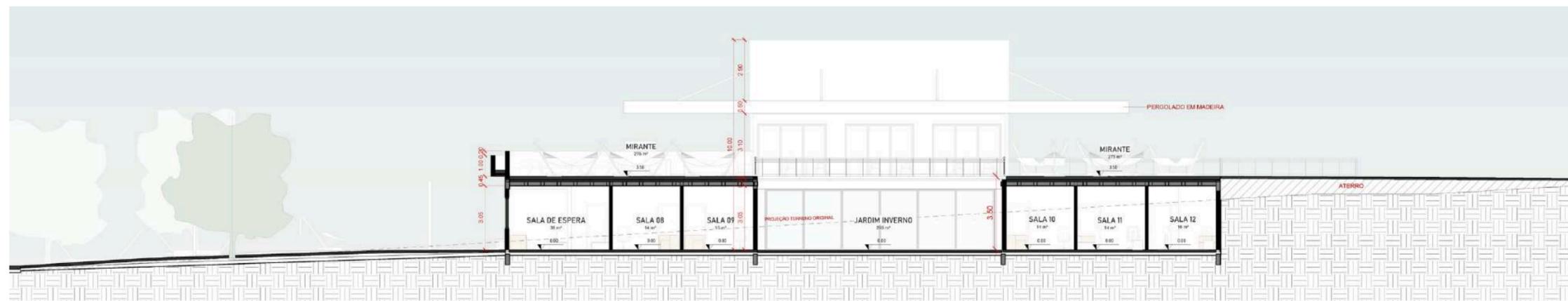




09- CORTE AA  
ESC: 1:100



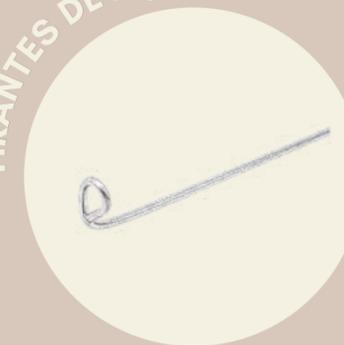
10 - CORTE BB  
ESC: 1:100



11 - CORTE CC  
ESC: 1:100

# MATERIALIDADE

TIRANTES DE AÇO

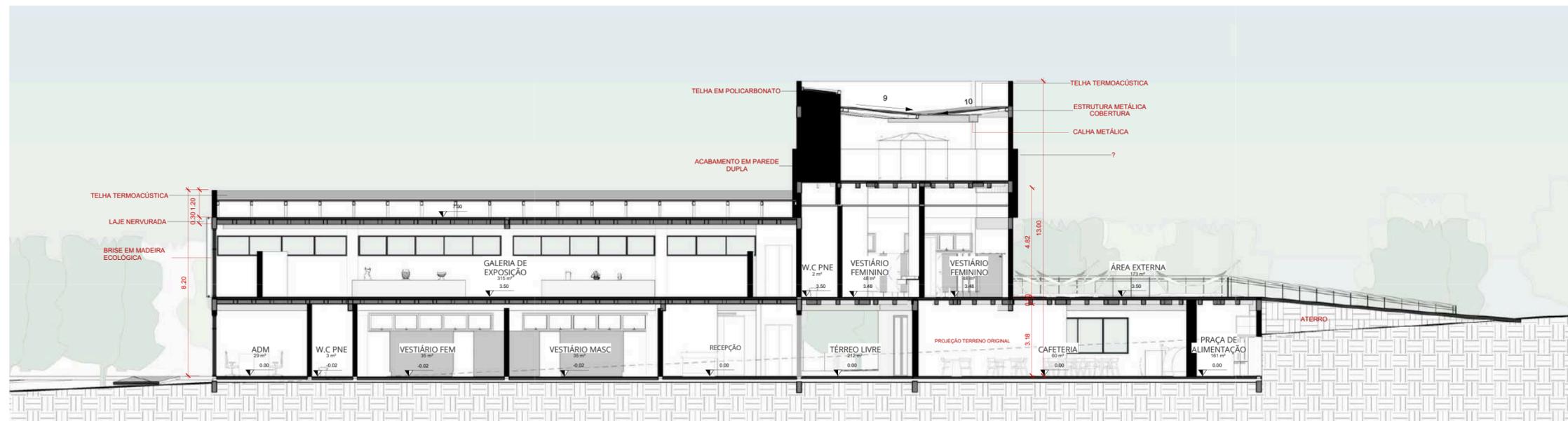


LAJE NERVURADA

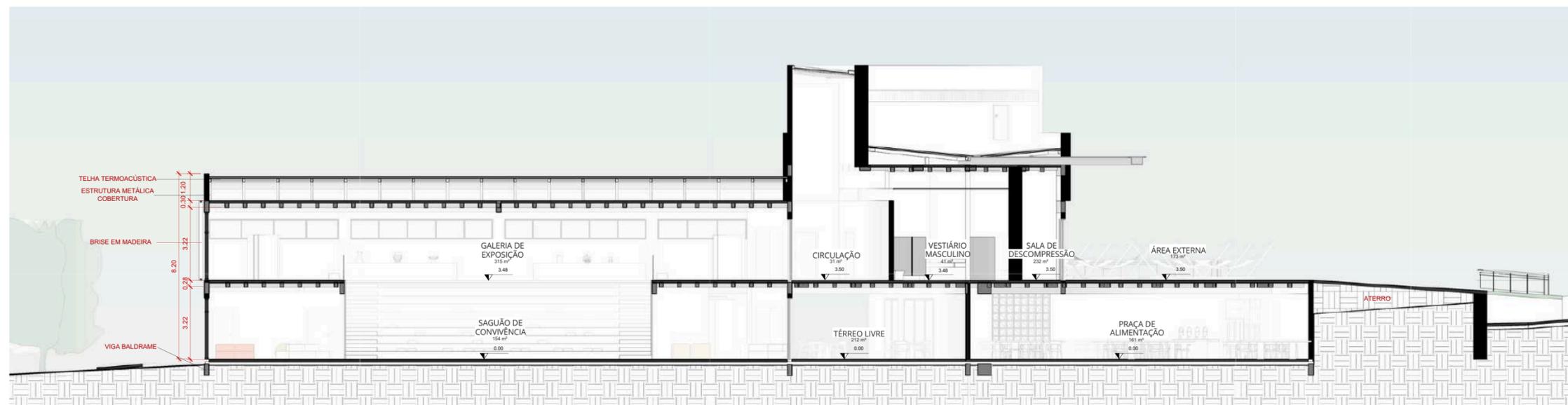


TELHA TERMOACÚSTICA



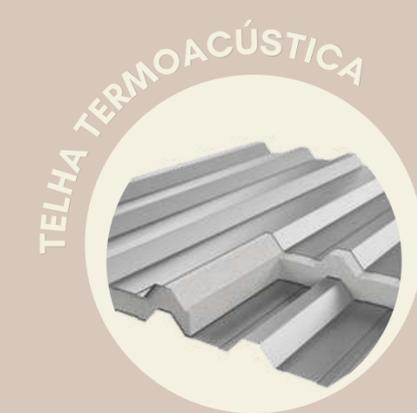


**12- CORTE DD**  
ESC: 1:100



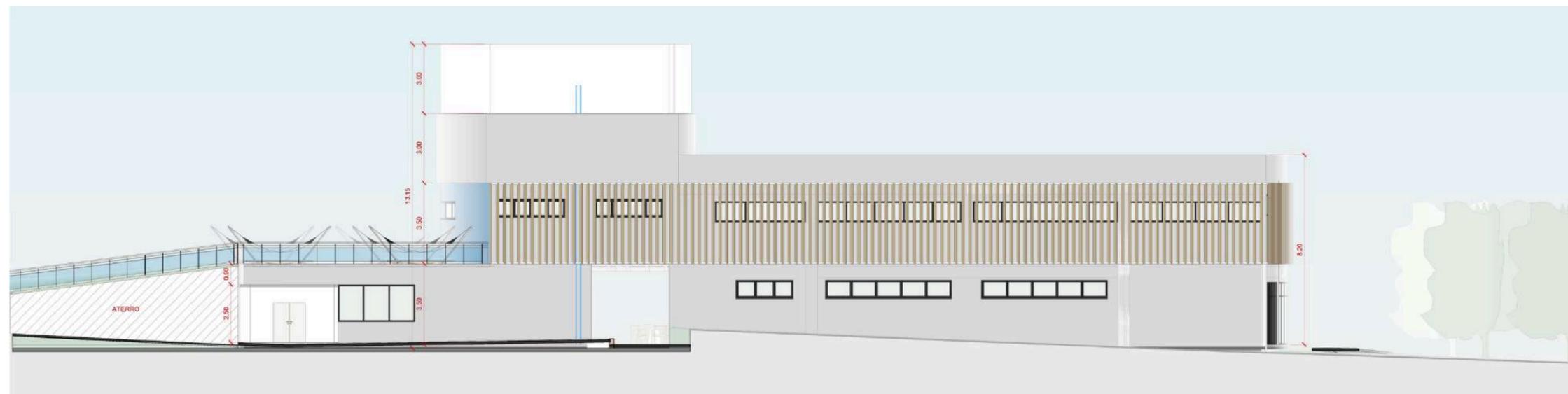
**13 - CORTE EE**  
ESC: 1:100

## MATERIALIDADE





14 - FACHADA PRINCIPAL  
ESC: 1:100



15 - FACHADA NORTE  
ESC: 1:100

## MATERIALIDADE

PERGOLADO EM MADEIRA



BRISE DE MADEIRA ECOLÓGICA



PISO DRENANTE





16 - FACHADA LESTE  
ESC: 1:100



17 - FACHADA SUL  
ESC: 1:100

# MATERIALIDADE

PERGOLADO EM MADEIRA



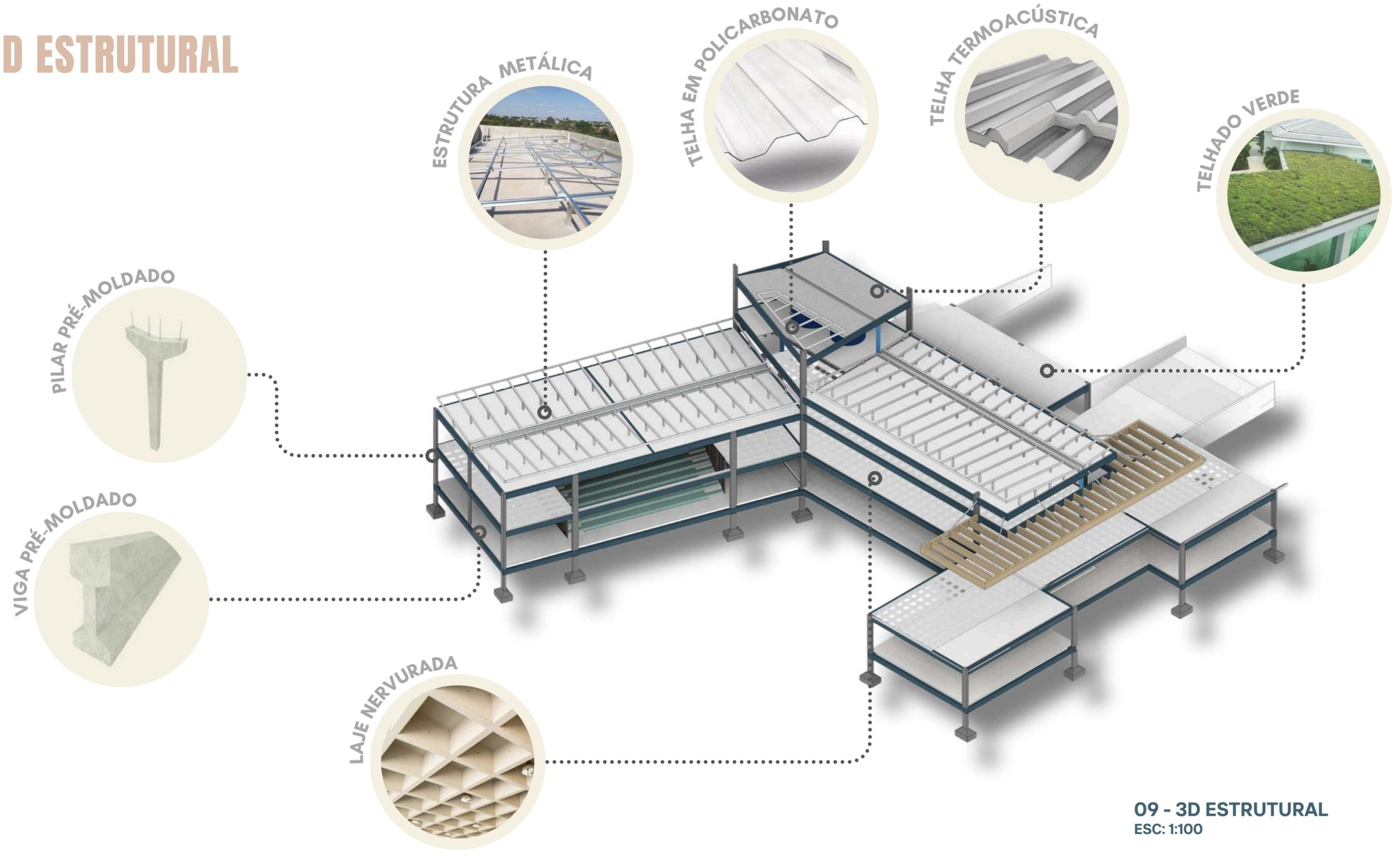
BRISE DE MADEIRA ECOLÓGICA



PISO DRENANTE



# 3D ESTRUTURAL

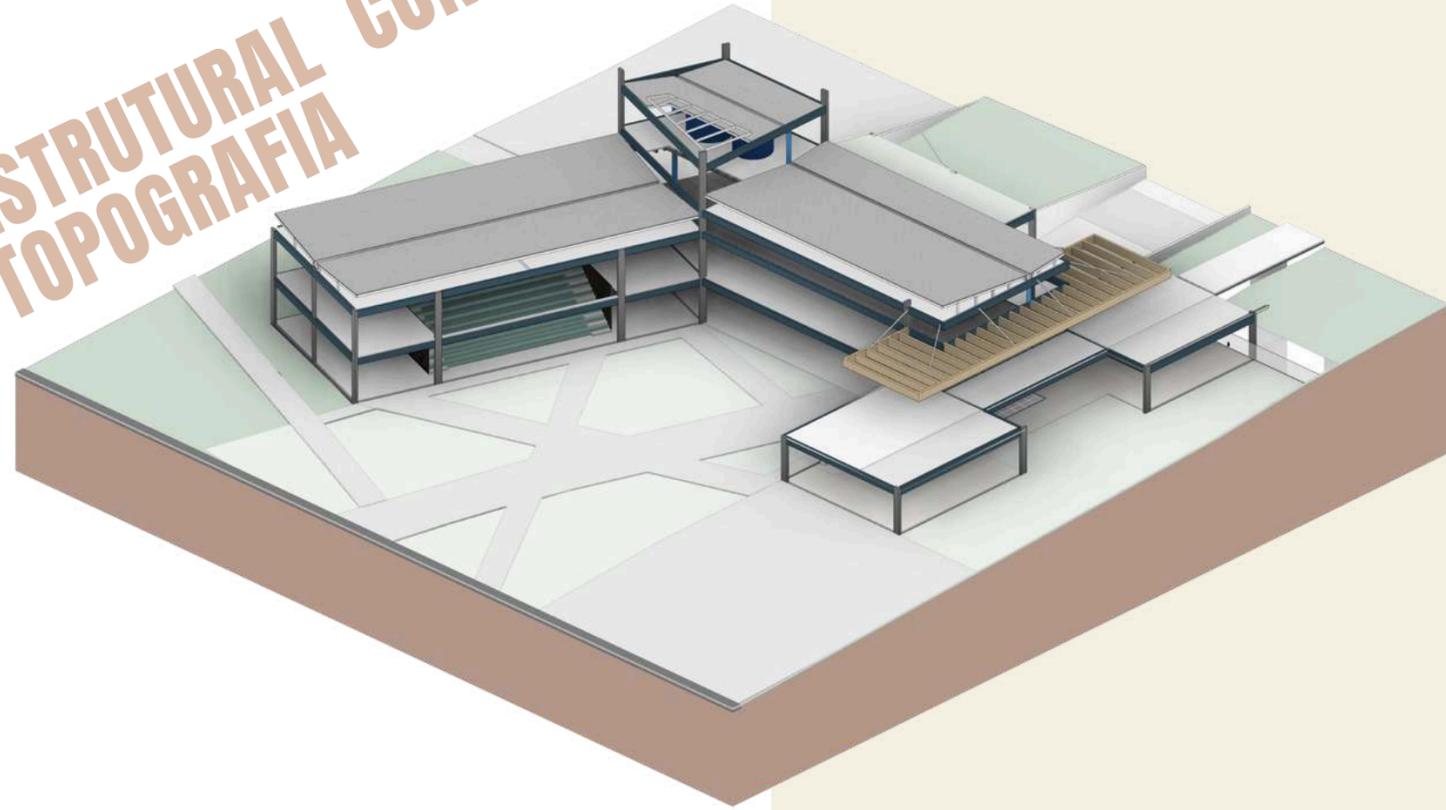


09 - 3D ESTRUTURAL  
ESC: 1:100

# 4.9 3D ESTRUTURAL E TOPOGRÁFICO

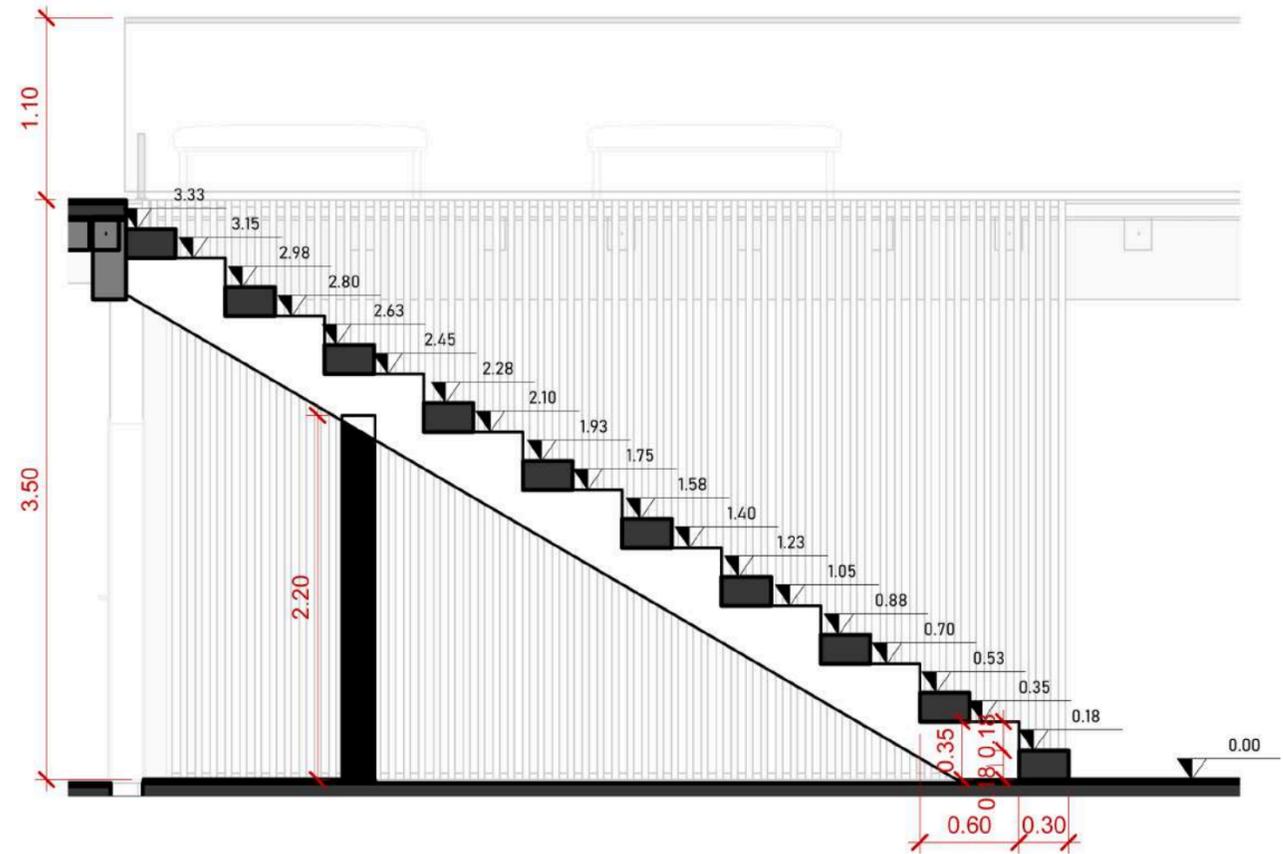
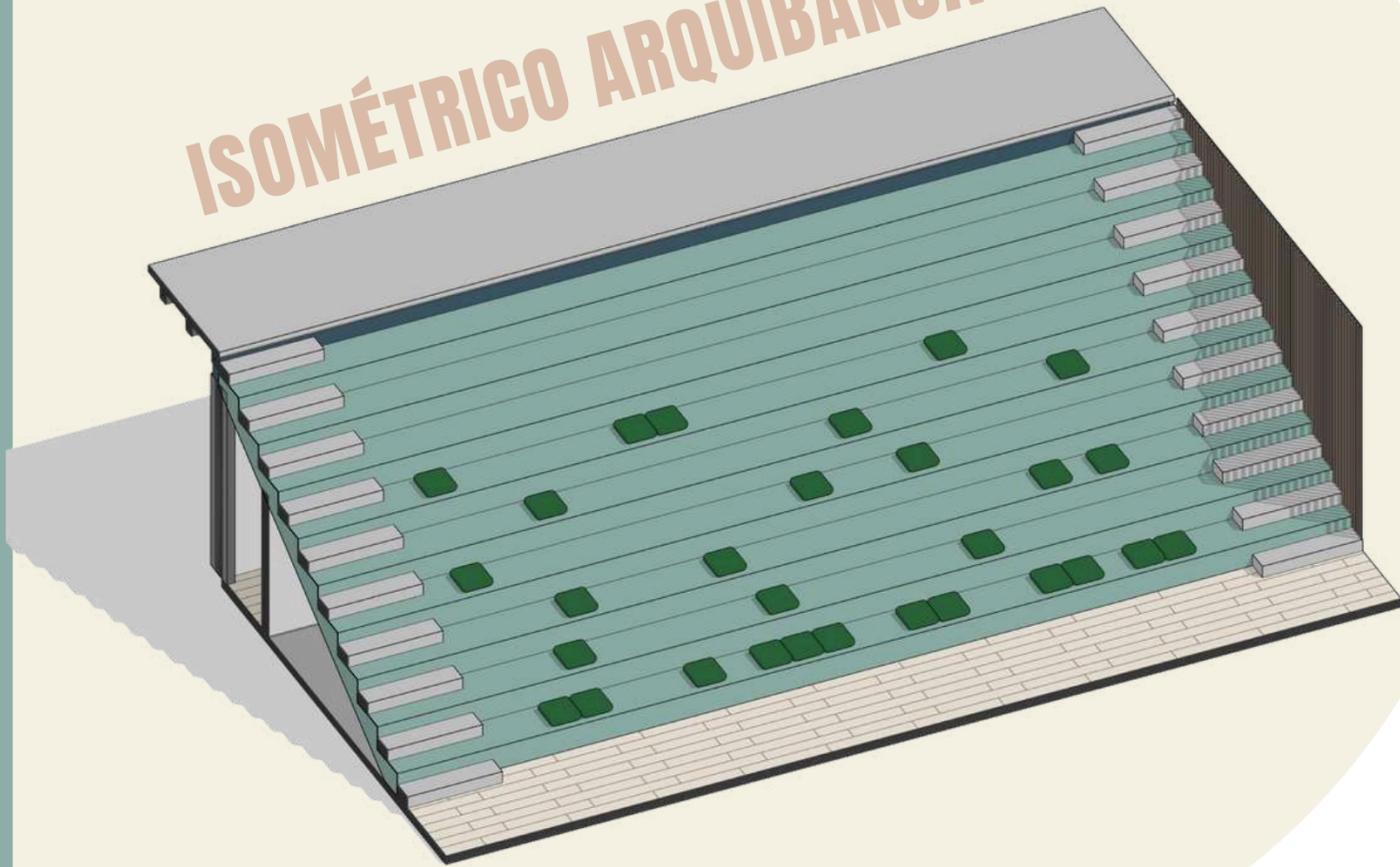


ESTRUTURAL  
TOPOGRAFIA COM



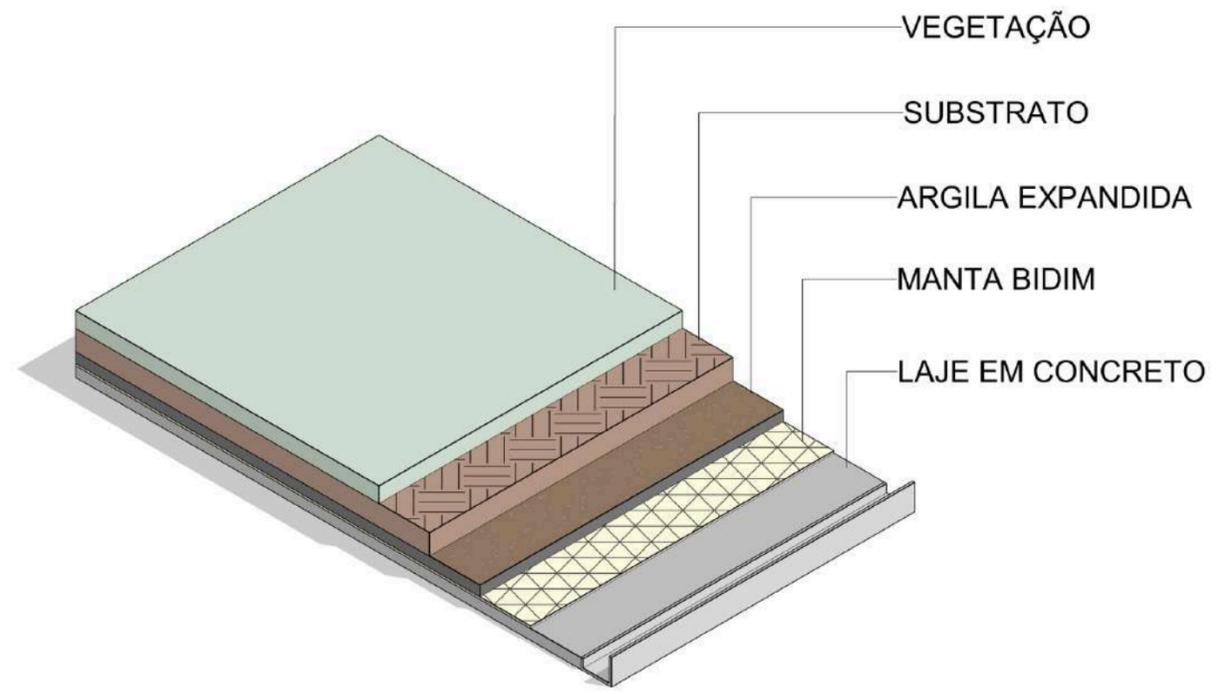
DETALHAMENTO  
ARQUIBANCADA

ISOMÉTRICO ARQUIBANCADA

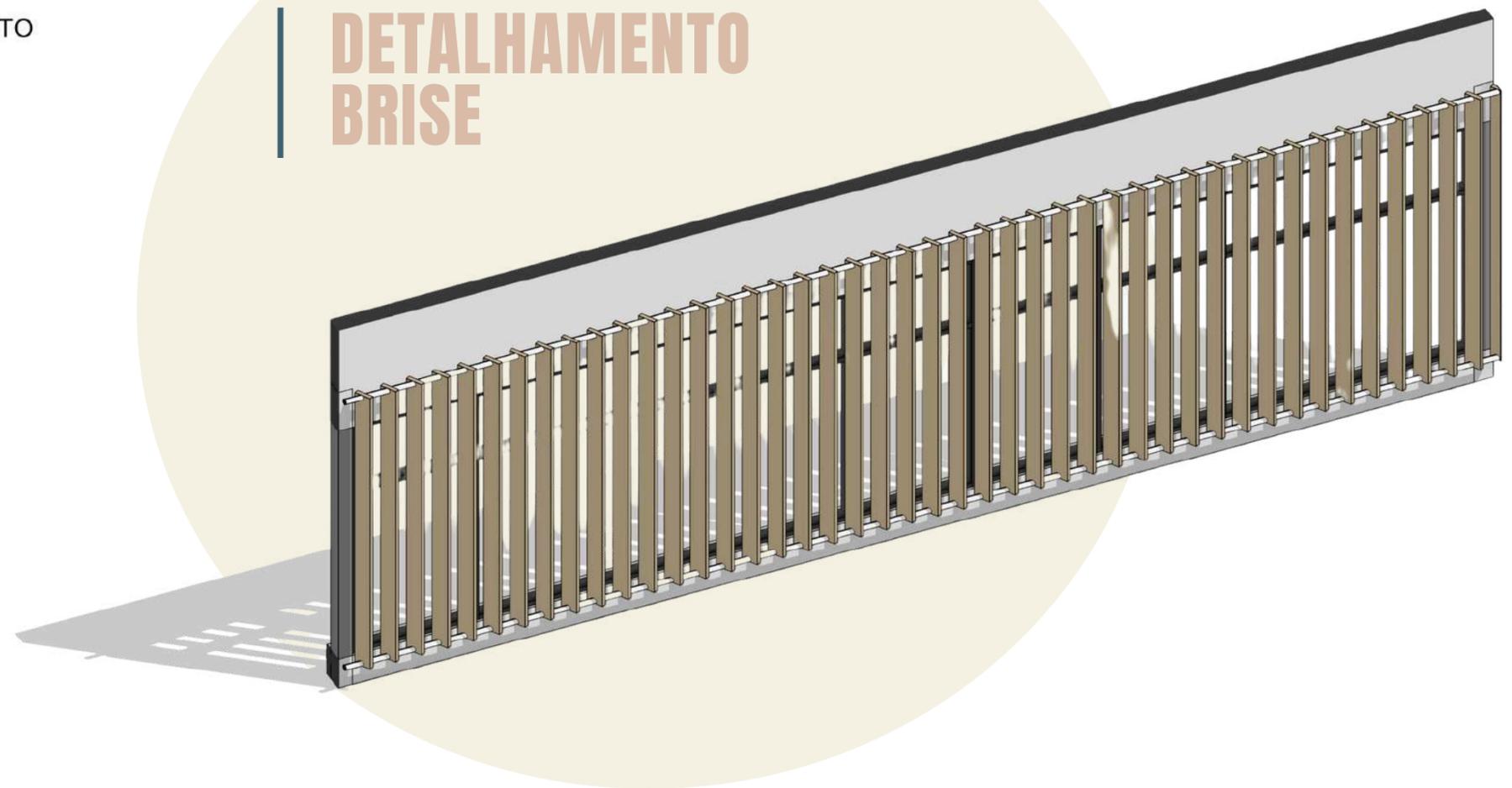


CORTE ARQUIBANCADA

# DETALHAMENTO TELHADO VERDE



# DETALHAMENTO BRISE



# GALERIA DE EXPOSIÇÃO & SAGUÃO DE CONVIVÊNCIA

## Ocupação máxima

GALERIA: 200 pessoas

SAGUÃO DE CONVIVÊNCIA: 206 pessoas

VESTIÁRIOS: 24 pessoas

## INTERIORES

PISO LAMINADO CLICK



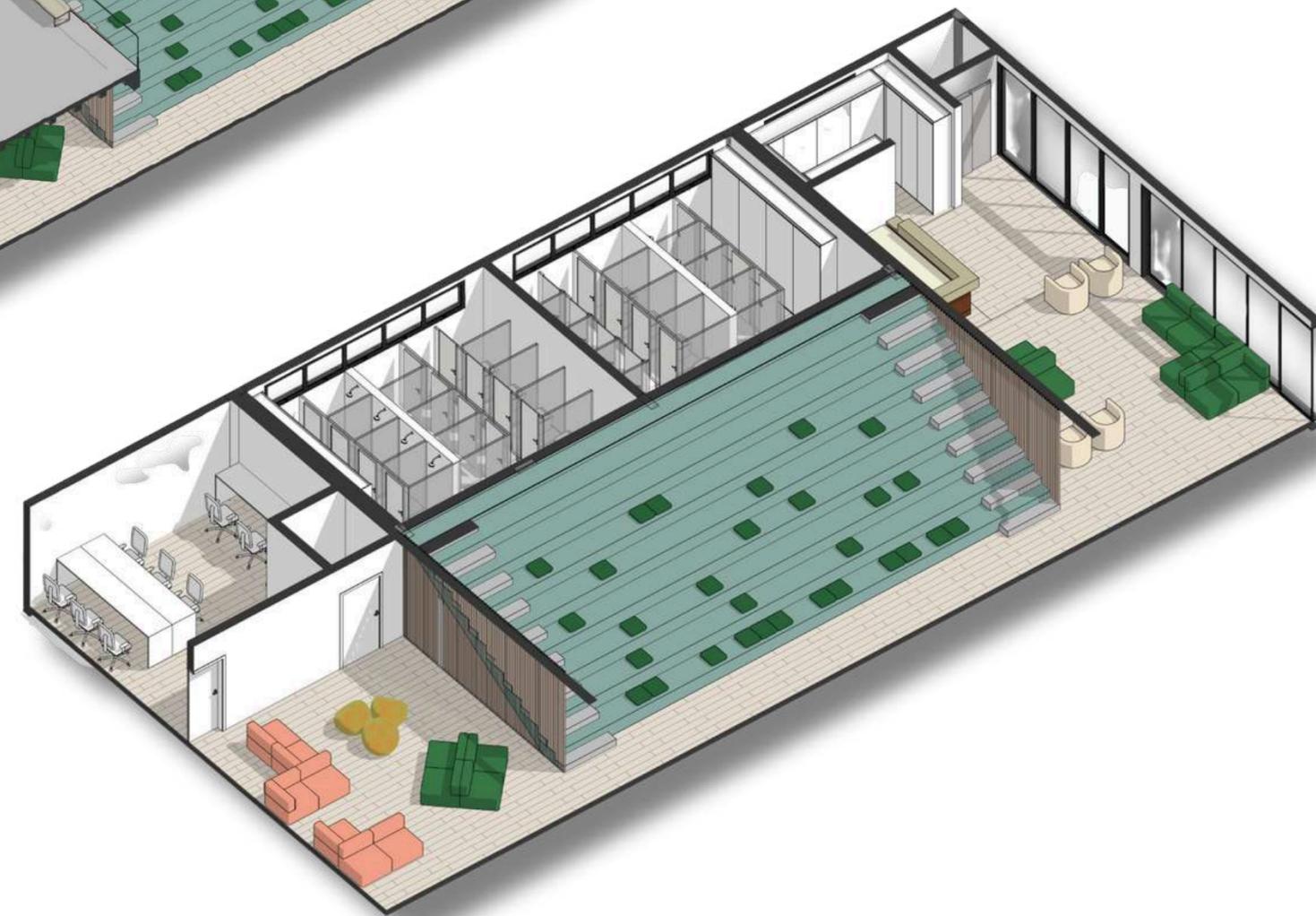
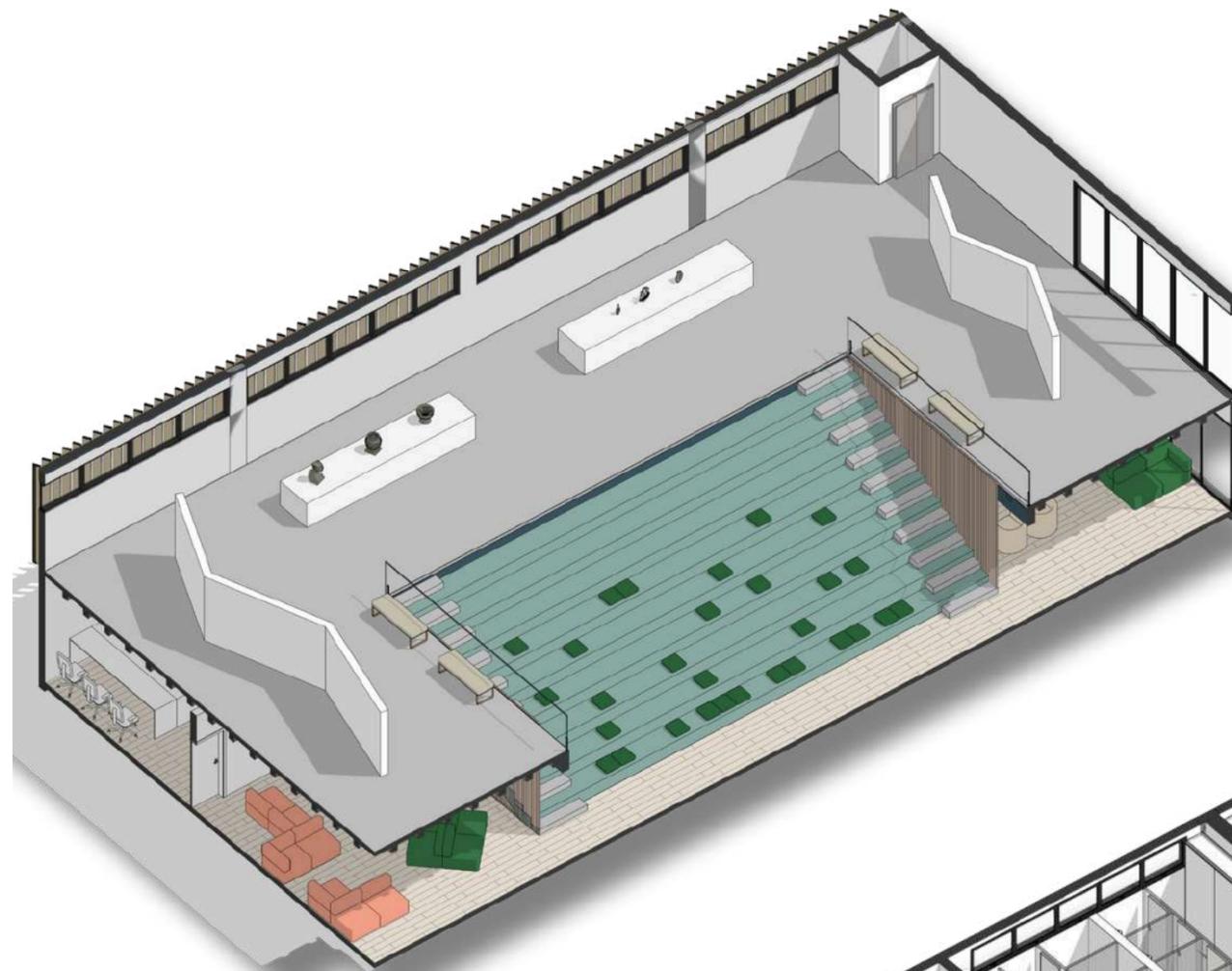
SOFÁS MODULARES



PAINEL RIPADO VAZADO



EXPOSITORES DOBRAVEIS



# CENTRO DE SAÚDE MENTAL

## Ocupação máxima

SALA DE ESPERA: 14 pessoas

SALAS DE ATENDIMENTO: 12 pacientes/hora

## Capacidade máxima de atendimentos:

96 pacientes por dia



## SALA DE ATENDIMENTO



4.12

IMAGENS FINAIS  
FACHADA PRINCIPAL



4.12

IMAGENS FINAIS  
FACHADA PRINCIPAL





4.12

IMAGENS FINAIS  
FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS FINAIS  
FACHADA PRINCIPAL



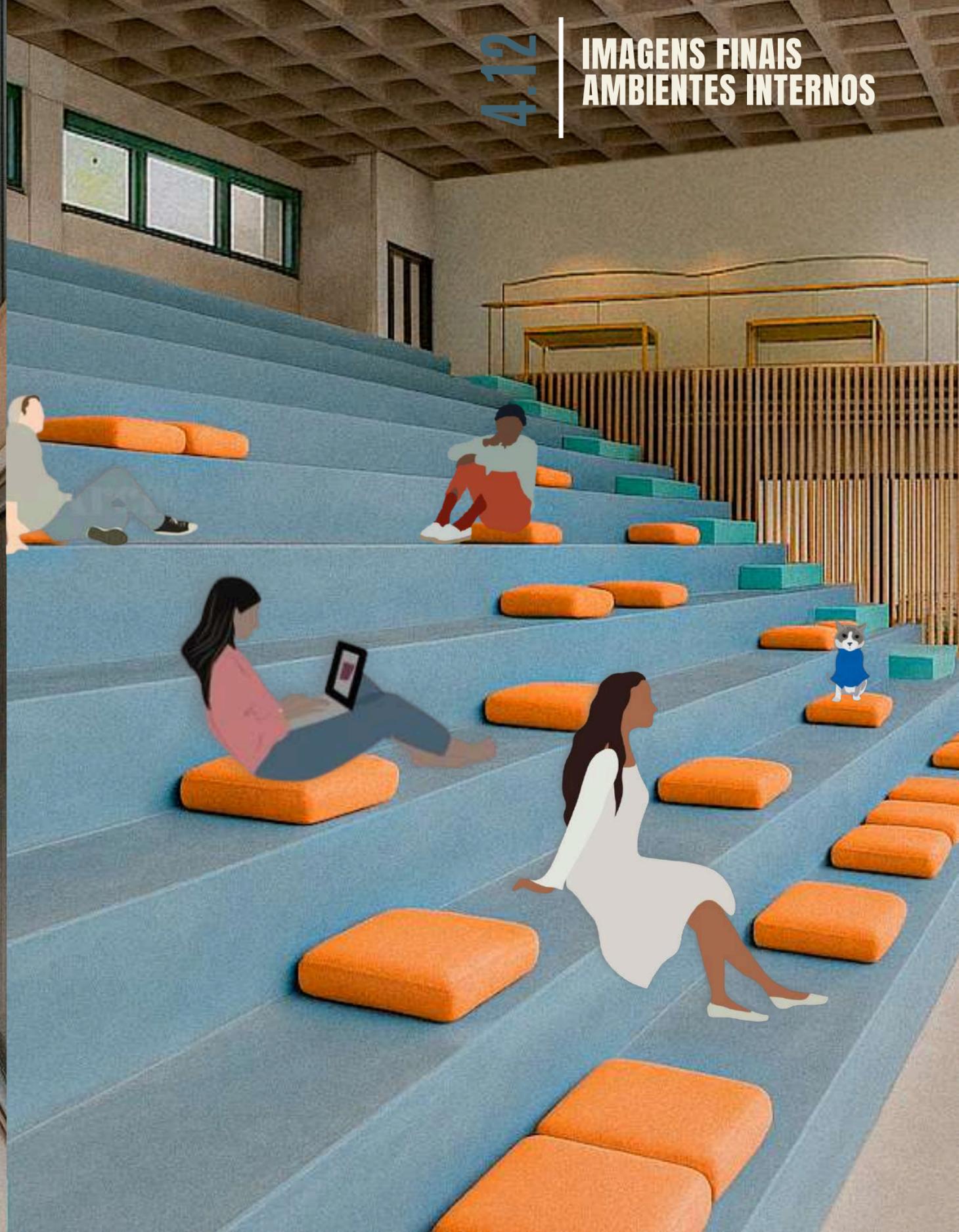


4.12

IMAGENS FINAIS  
AMBIENTES INTERNOS



4.12



4.12

IMAGENS FINAIS  
AMBIENTES INTERNOS

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou analisar a apropriação dos espaços de convivência pelos estudantes e comunidades locais dentro da cidade universitária da UFMS em Campo Grande. Para compreender as necessidades atuais do campus universitário e a importância de espaços de permanência no cotidiano acadêmico, foram explorados conceitos da neuroarquitetura e psicologia ambiental para o desenvolvimento de espaços de permanência eficientes. A partir desse estudo, entende-se como o impacto de elementos arquitetônicos podem contribuir diante de um indivíduo e estratégias que se enquadram para aplicação no Centro de Convivência da UFMS

A pesquisa combinou uma análise da infraestrutura existente utilizadas pelos estudantes para descanso e socialização. Essa abordagem permitiu compreender as dinâmicas atuais no campus, identificando a carência de ambientes adequados para lazer, especialmente para o público que permanece período integral em razão da carga de atividades acadêmicas.

Com base nos dados levantados, foi desenvolvido o anteprojeto do Centro de Convivência da UFMS em Campo Grande. Para fornecer um espaço com infraestrutura ampla, o projeto centraliza as demandas estudantis atuais em um edifício com ambos ambientes, internos e externos, com o viés de oferecer espaços flexíveis, acessíveis e que valorizem a convivência além do período de estudos. Dessa forma, ao fortalecer a integração social entre estudantes e comunidade local, espera-se que o Centro de Convivência da UFMS contribua para a melhoria da qualidade de vida no campus, onde o espaço universitário se expanda para conhecimentos culturais. Assim, ressignificando-o em um lugar de encontros, pertencimento e fortalecimento dos laços comunitários, aspectos fundamentais para uma vivência universitária saudável e plena.

# REFERÊNCIAS

Abertura da 11ª Sepex marca a reinauguração do Centro de Convivência. Notícias da UFSC, 30 nov. 2012. Disponível em: <https://noticias.ufsc.br/2012/11/abertura-da-11a-sepex-marca-a-reinauguracao-do-centro-de-convivencia/>. Acesso em 06 de novembro 2024.

APUFSC; DCE; APG. Proposta de revitalização do Centro de Convivência é apresentada. *Associação dos Professores da Universidade Federal de Santa Catarina*, 8 jun. 2022. Disponível em: <https://www.apufsc.org.br/2022/06/08/apufsc-dce-e-apg-apresentam-proposta-de-revitalizacao-do-centro-de-convivencia/>. Acesso em: 06 de outubro. 2024.

ARCHDAILY. Centro Cultural Comunitário Sokec. *ArchDaily*, 14 jun. 2021. Disponível em: [https://www.archdaily.com.br/br/1005898/centro-cultural-comunitario-sokec-caraz?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com.br/br/1005898/centro-cultural-comunitario-sokec-caraz?ad_medium=gallery). Acesso em: 01 de dezembro de 2024.

CASTRO, Vinícius. Reflexões Sobre a Saúde Mental do Estudante Universitário: Estudo Empírico com Estudantes de uma Instituição Pública de Ensino Superior. *Revista Gestão em Foco*, v9, p 380-401, 2017. Disponível em: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/043\\_saude\\_mental.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/043_saude_mental.pdf). Acesso em 20 de agosto de 2024.

CAVALIERE, Ana Maria. Tempo de escola e qualidade na educação pública. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1015-1035, out. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/es/a/VMNgFmGk5vW4dyYZ7796WzH/?lang=pt&format=pdf> >. Acesso em 21 janeiro 2025.

Centro de convivência da UFSC está depredado e serve de moradia improvisada para estudantes. *ND MAIS*, 5 jun. 2022. Disponível em: <https://ndmais.com.br/arquitetura-e-decoracao/centro-de-convivencia-da-ufsc-esta-depredado-e-serve-de-moradia-improvisada-para-estudantes/>. Acesso em: 07 de novembro de 2024.

ELALI, Gleice. Habitat Saudável: o lugar do ambiente construído na promoção da saúde - percursos da Arquitetura, do Urbanismo, do Design e da Engenharia durante e após pandemia. *Revista USP*, v16, n.4, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/view/187433>. Acesso em 04 de outubro de 2024.

# REFERÊNCIAS

FORNO, Cristiano; FINGER, Igor. A Qualidade de Vida no Trabalho: Conceito, Histórico, e Relevância para a Gestão de Pessoas. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, v7, n.2, p. 104-112, 2015. Disponível em: <https://revistas.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/3015/2089#>. Acesso em 20 de setembro de 2024.

LANGAME, Angélica; NETO, José; MELO, Luísa; CASTELANO, Mikaela; CUNHA, Moarmedí; FERREIRA, Renato. A Qualidade de vida do estudante universitário e o rendimento acadêmico. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v29, n.3, p. 313-325. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/4796>. Acesso em 15 de setembro de 2024.

Max Show Offices, Shanghai. *Office Snapshots*, 12 fev. 2024. Disponível em: <https://officesnapshots.com/2024/02/12/max-show-offices-shanghai/>. Acesso em: 20 de outubro de 2024.

MELO, Rosane Gabriele C. de. Psicologia ambiental: uma nova abordagem da psicologia. *Psicol. USP* [online]. 1991, vol.2, n.1-2, pp.85-103. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-51771991000100008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51771991000100008&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 06 de novembro 2024.

LOUDENS ELLO ARCHITECTURE. Norwell Public Library. *ArchDaily*, 23 out. 2020. Disponível em: [https://www.archdaily.com/967209/norwell-public-library-loudens-ello-architecture?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/967209/norwell-public-library-loudens-ello-architecture?ad_medium=gallery). Acesso em: 28 de novembro de 2024.

PARO, H. B. M. da S., Perotta, B., Enns, S. C., Gannam, S., Giaxa, R. R. B., Arantes-Costa, F. M., Mayer, F. B., Martins, M. de A., & Tempiski, P. Z. (2019). Qualidade de vida do estudante de medicina: o ambiente educacional importa?. *Revista De Medicina*, v98, n.2, 140-147. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/156044>. Acesso em 02 de setembro de 2024.

SANTOS, Viviane Cristina Marques dos. Neuroarquitetura: como o ambiente construído influencia o cérebro humano. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Vol. 3, pp. 96-113. Julho de 2023. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/arquitetura/neuroarquitetura>. Acesso em 01 de dezembro de 2024.

# REFERÊNCIAS

SASAKI. Universidad de Lima: Recreation, Wellness, and Student Life Center. *ArchDaily*, 9 mar. 2021. Disponível em: [https://www.archdaily.com/999759/universidad-de-lima-recreation-wellness-and-student-life-center-sasaki?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/999759/universidad-de-lima-recreation-wellness-and-student-life-center-sasaki?ad_medium=gallery). Acesso em: 22 de novembro de 2024.

SILVA, Vitória. Psicologia das Cores. Central Psicologia, 2024. Disponível em: <https://centralpsicologia.com.br/artigo/psicologia-das-cores>. Acesso em 20 de outubro de 2024.

VILLAROUCO, Vilma; PAIVA, Marie Monique; FERRER, Nicole; FONSECA, Julia; GUEDES, Ana Paula. Neuroarquitetura: a Neurociência no Ambiente Construído. 1. ed. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Neuroarquitetura-neuroci%C3%Aancia-no-ambiente-constru%C3%ADdo/dp/6587913466>. Acesso em 01 de setembro de 2024