**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**
**CAMPUS LARANJEIRAS**

**JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS**

# PSICOLOGIA AMBIENTAL APLICADA A AMBIENTES CORPORATIVOS:
## Proposta arquitetônica de um c*oworking* no bairro Farolândia, Aracaju-SE

**Laranjeiras, SE**
**2023**

JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

# PSICOLOGIA AMBIENTAL APLICADA A AMBIENTES CORPORATIVOS:

Proposta arquitetônica de um c*oworking* no bairro Farolândia, Aracaju-SE

Trabalho apresentado ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Sergipe como requisito obrigatório para aprovação na atividade de Trabalho de Conclusão de Curso II como requisito para conclusão do curso em Arquitetura e Urbanismo.
**Orientadora:** Dra. Carla Fernanda Barbosa Teixeira

Laranjeiras, SE
2023

**PSICOLOGIA AMBIENTAL APLICADA A AMBIENTES CORPORATIVOS:**

Proposta arquitetônica de um c*oworking* no bairro Farolândia, Aracaju-SE

Trabalho de Conclusão de Curso II apresentado em **10 de maio de 2023** à seguinte banca examinadora:

---

Profa. Dra. Carla Fernanda Barbosa Teixeira
Universidade Federal de Sergipe (DAU/UFS)

---

Profa. Dra. Raquel Kohler
Universidade Federal de Sergipe (DAU/UFS)

---

Profa. Dra. Larissa Scarano Pereira Matos da Silva
Arquiteta e Urbanista

Laranjeiras, SE
2023

## AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus por me tornar forte diante das dificuldades e manter-me com espírito de gratidão em todos os momentos.

À minha família, minha mãe Jussara e meu irmão Rodrigo, por serem minha base e estarem comigo em todos os momentos. Sou grata em especial ao meu pai José Francisco, que não se encontra presente fisicamente e partiu com a certeza da minha formação, pois a minha força e garra vem dele e cumpri a missão de deixa-lo orgulhoso da pessoa que sou e me tornei.

Agradeço aos meus amigos, meus maiores motivadores e incentivadores em todo o processo de desenvolvimento desse trabalho de conclusão de curso, pois sempre acreditaram no meu potencial.

À Universidade Federal de Sergipe por ter grande parte da contribuição do meu crescimento profissional juntamente com todo corpo de professores que fez parte da minha trajetória e trouxe ensinamento enriquecedores.

Por último e não menos importante a minha orientadora amiga Carla Fernanda, que com seu conhecimento e maturidade sempre soube me auxiliar nas dificuldades, estimulou a percepção de curiosidade sobre o mundo da arquitetura, me inspira como pessoa e profissional e em meio ao caos sempre soube me tirar boas risadas.

*“Não é sobre chegar no final, é sobre aprender com o processo.”*

*- Autoral, 2023.*

## RESUMO

O presente trabalho foi concebido com o intuito de idealizar e desenvolver uma proposta de projeto arquitetônica de um ambiente corporativo estilo *coworking* no bairro Farolândia na cidade de Aracaju-SE. Esse tipo de empreendimento torna-se uma solução para pequenos escritórios, autônomos e recém-formados, que necessitam de um ambiente de trabalho com boa infraestrutura e viável economicamente. Essa temática torna-se relevante no contexto de que com a globalização e rápida urbanização, o ambiente corporativo tornou-se mecanizado e o *coworking* surge com um novo olhar para configuração desses espaços e no bem-estar dos indivíduos. Para o seu desenvolvimento, a pesquisa teve como norte a análise das relações entre os elementos naturais e sua interferência sobre o desempenho do homem. Assim, para alcançar os objetivos dessa pesquisa, esse projeto teve como base o estudo da evolução dos ambientes corporativos e inserção do *coworking* como novo espaço de trabalho, para compreensão de sua evolução ao longo da história, o estudo da Psicologia Ambiental no entendimento da relação do homem-espaço e o impacto e influência da falta ou presença da integração da biofilia nos ambientes de trabalho. Ao final dos trabalhos, foi possível desenvolver uma proposta de projeto arquitetônica que atenda às necessidades levantadas, pensado primordialmente para o bem-estar do usuário.



**Palavras-chave:** Ambiente Corporativo; *Coworking*; Psicologia Ambiental; *Design* Biofílico; *Design* Colaborativo.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Representação do modelo de produção manual entre o século XVIII e XIX .....20
Figura 2: Uma das principais invenções da Revolução Industrial e desenvolvimento tecnológico .....20
Figura 3: Representação da revolta dos trabalhadores em meados do século XIX ..21
Figura 4: Linha produção têxtil taylorista .....23
Figura 5: Escritório do edifício Johnson Wax Administration Building .....24
Figura 6: Edifício Osram, Munique .....25
Figura 7: Interior do edifício Osram .....26
Figura 8: Sistema de espaço Action Office 2 definido por Herman Miller, 1968 .....27
Figura 9: Aumento da urbanização mundial segundo a WHO (World Health Organization) .....28
Figura 10: Espaço de convivência do escritório Brown Forman em São Paulo .....29
Figura 11: Interrelação de interesses entre trabalhar em conjunto e trabalhar sozinho, constituindo o coworking .....31
Figura 12: Espaços individuais do Escritório Olist .....32
Figura 13: Sede LineaStudio Arquiteturas .....33
Figura 14: Nova Sede Questto/Nó .....33
Figura 15: Escritório SouSmile .....34
Figura 16: Evolução dos coworkings no Brasil .....36
Figura 17: Os benefícios da natureza nos locais de trabalho .....40
Figura 18: Dados sobre a influência do bem-estar .....41
Figura 19: Dados sobre a influência na produtividade .....42
Figura 20: Dados sobre a influência na criatividade .....42
Figura 21: Estrutura do modelo “6 Elementos Essenciais” de Robertson Cooper .....43
Figura 22: Edifício Sede da Genzyme Corporation .....47
Figura 23: Átrio central do edifício Genzyme Corporation .....47
Figura 24: Interior do edifício Genzyme Corporation .....48
Figura 25: Panorama Global dos Escritórios .....50
Figura 26: Googleplex – Sede oficial do Google .....51
Figura 27: Praça de alimentação no prédio 43 do Googleplex .....51
Figura 28: Jardim do Googleplex .....52

Figura 29: Os 5 elementos mais desejados nos escritórios .....53
Figura 30: Projeto do escritório IT's Informov.....54
Figura 31: Escritório BP Lower 48 com proposta de design biofílico.....56
Figura 32: A renovação da fachada do Suites Avenue Aparthotel por Toyo Ito, Barcelona .....57
Figura 33: Piso em pedra no Fort Worth Water Garden, Fort Worth, Texas .....57
Figura 34: Projeto Together Hostel aborda simetria e equilíbrio .....65
Figura 35: Projeto Co-Working Office com maior entrada de luz natural .....66
Figura 36: Projeto Party Apartmente com uso de luz artificial.....67
Figura 37: Projeto McAllen Main Library com aplicação de cores quentes .....67
Figura 38: Projeto Sursock Apartment com uso de cores frias.....68
Figura 39: Projeto House in Mantiqueira com uso de materiais e texturas amadeirados .....68
Figura 40: Nova Sede da EDU – Empresa Desarrollo Urbano.....71
Figura 41: Desenho de fluxo do ar da Nova Sede da EDU – Empresa Desarrollo Urbano .....71
Figura 42: Projeto La casa del silencio com uso de elementos da natureza para promoção de bem-estar .....75
Figura 43: Ambiente residencial com uso de madeira e vegetação para transmissão de conforto e conexão do homem a natureza .....75
Figura 44: Mapas de Localizações: o bairro da Farolândia na macro região da cidade de Aracaju (à esquerda), pontos de referências do bairro (ao centro) e terrenos 1 e 2 (à direita). .....81
Figura 45: Localização espacial do lote escolhido .....81
Figura 46: Proximidade as Praças do bairro Farolândia e a Praça do Farol .....82
Figura 47: Localização dos terrenos 1 e 2 e praças em perspectiva.....83
Figura 48: Vista 1 do terreno representado na Figura 47.....84
Figura 49: Vista 2 do terreno representado na Figura 47.....84
Figura 50: Vista 3 do terreno representado na Figura 47.....84
Figura 51: Vista 4 do terreno representado na Figura 47.....85
Figura 52: Vista 5 do terreno representado na Figura 47.....85
Figura 53: Vista 6 do terreno representado na Figura 47.....85
Figura 54: Gráfico Rosa dos Ventos Rosa dos Ventos .....86
Figura 55: Condicionantes físico-ambientais da região onde se localiza o terreno ...87

Figura 56: Mapa de gabarito de altura ..... 88
Figura 57: Estudo da trajetória do sol no solstício de verão ..... 89
Figura 58: Estudo da trajetória do sol no solstício de inverno ..... 90
Figura 59: Dados e condicionantes legais aplicados no terreno 1 ..... 92
Figura 60: Dados e condicionantes legais aplicados no terreno 2 ..... 93
Figura 61: Mapa de influência do entorno do lote a ser analisado ..... 94
Figura 62: Mapa de fluxo viário e ônibus ..... 96
Figura 63: Mapa de cheios e vazios do entorno do lote ..... 97
Figura 64: Mapa de uso e ocupação do solo do lote ..... 98
Figura 65: Integração da extensão da praça e vegetação do projeto Agência 35 ... 100
Figura 66: Integração da extensão da praça e vegetação do projeto Agência 35 ... 100
Figura 67: Detalhes da composição de decoração e materiais da Agência 35 ..... 102
Figura 68: Piso de entrada e interno da Agência 35 ..... 102
Figura 69: Área Externa da Agência 35 ..... 103
Figura 70: Área Externa da Agência 35 ..... 103
Figura 71: Área Externa da Agência 35 ..... 104
Figura 72: Área interna do The Coven ..... 105
Figura 73: Área interna de espaço compartilhado do The Coven com harmonia entre iluminação natural e artificial ..... 106
Figura 74: Uso de cores e pinturas que remetem a elementos da natureza em áreas internas ..... 107
Figura 75: Piso cor rosa no interior do The Coven ..... 107
Figura 76: Pavimento Térreo do The Coven ..... 108
Figura 77: Primeiro Pavimento do The Coven ..... 109
Figura 78: Ambiente compartilhado da Sicur Coworking ..... 110
Figura 79: Ambientes compartilhados da Sicur Coworking ..... 110
Figura 80: Área de coffee bar da Sicur Coworking ..... 111
Figura 81: Sala de Reunião da Sicur Coworking ..... 112
Figura 82: Ambientes privativos individuais da Sicur Coworking ..... 112
Figura 83: Planta de layout da Sicur Coworking ..... 113
Figura 84: Público-alvo ideal para o coworking ..... 114
Figura 85: Fluxograma e setorização do terreno 1 ..... 120
Figura 86: Fluxograma e setorização do terreno 2 ..... 121
Figura 87: Estudo de manchas no terreno 1 ..... 122

Figura 88: Estudo de manchas no terreno 2 ..... 123
Figura 89: Localização dos blocos no terreno ..... 124
Figura 90: Concepção da volumetria como partido a folha ..... 127
Figura 91: Concepção inicial da volumetria – Bloco 1 ..... 128
Figura 92: Concepção inicial da volumetria – Bloco 2 ..... 128
Figura 93: Distribuição do uso de diferentes sistemas em construções mistas ..... 130
Figura 94: Representação de uma seção da laje alveolar e seus componentes ..... 131
Figura 95: Localização dos pilares bloco 1 ..... 131
Figura 96: Localização dos pilares bloco 2 ..... 132
Figura 97: Localização da escada, elevadores e área molhada no bloco 1 ..... 133
Figura 98: Localização da escada, elevadores e área molhada no bloco 2 ..... 133
Figura 99: Representação em perspectiva das camadas de uma parede de drywall ..... 134
Figura 100: Representação em perspectiva das camadas de uma parede com chapa cimentícia ..... 135
Figura 101: Implantação dos terrenos ..... 136
Figura 102: Grama Esmeralda representada no terreno 2 ..... 138
Figura 103: Camadas de uma cobertura vegetal ..... 139
Figura 104: Implantação do terreno 1 ..... 140
Figura 105: Casa de gás e lixo do terreno 1 ..... 141
Figura 106: Estacionamento do terreno 1 ..... 141
Figura 107: Área dos funcionários do terreno 1 ..... 142
Figura 108: Vista frontal da via de acesso principal ao bloco 1 ..... 143
Figura 109: Área compartilhadas e interativas junto as lojas comerciais do terreno 1 ..... 144
Figura 110: Lojas Comerciais – Terreno 1 ..... 145
Figura 111: Vista superior da cobertura das lojas comerciais – Terreno 1 ..... 146
Figura 112: Detalhamento e perspectiva da cobertura das lojas comerciais ..... 146
Figura 113: Harmonia nos elementos aplicados na implantação e fachada do bloco 1 ..... 147
Figura 114: Canteiros no formato folha no terreno 1 ..... 148
Figura 115: Mobiliário interativo entre os pilares do bloco – Terreno 1 ..... 149
Figura 116: Área interativa na região do bloco 1 – Terreno 1 ..... 150
Figura 117: Área interativa na região do bloco 1 – Terreno 1 ..... 150

Figura 118: Área interativa na região do bloco 1 – Terreno 1 .....151
Figura 119: Implantação – Terreno 2 .....152
Figura 120: Ambiente compartilhado externo – Terreno 2 .....153
Figura 121: Implantação – Terreno 2 .....154
Figura 122: Planta baixa da casa de lixo e gás – Terreno 2 .....155
Figura 123: Térreo – Terreno 2 .....156
Figura 124: Térreo – Bloco 2.....157
Figura 125: Ambiente compartilhado externo privado – Bloco 2 .....158
Figura 126: Ambiente compartilhado externo privado – Bloco 2 .....158
Figura 127: Imagem 3D cobertura do ambiente compartilhado externo – Terreno 2 .....159
Figura 128: Planta de layout do 1º pavimento – Bloco 1 .....161
Figura 129: Planta de layout do 2º pavimento – Bloco 1 .....163
Figura 130: Planta de layout do 3º pavimento – Escritórios – Bloco 1 .....164
Figura 131: Planta de layout do 3º pavimento – Salas de Reunião – Bloco 1.....165
Figura 132: Planta de layout do 4º pavimento – Bloco 1 .....166
Figura 133: Planta de layout do Terraço – Bloco 1 .....167
Figura 134: Imagem 3D – Cobertura Bloco 1 – Terreno 1 .....168
Figura 135: Planta de layout do 1º pavimento – Bloco 2 .....169
Figura 136: Planta de layout do 2º pavimento – Bloco 2 .....171
Figura 137: Planta de layout do terraço – Bloco 2.....172
Figura 138: Corte 2 – Lojas Comerciais - Bloco 1 .....173
Figura 139: Corte 2 – Bloco 1.....174
Figura 140: Corte 4 – Bloco 1.....175
Figura 141: Corte 5 – Bloco 1.....176
Figura 142: Corte 3 – Bloco 2.....177
Figura 143: Corte 2 – Bloco 2.....178
Figura 144: Fachada Leste – Bloco 1.....179
Figura 145: Fachada Leste – Bloco 1.....179
Figura 146: Fachada Leste – Bloco 1.....180
Figura 147: Fachada Norte – Bloco 1.....181
Figura 148: Fachada Oeste – Bloco 2.....182
Figura 149: Fachada Oeste – Bloco 2.....182
Figura 150: Fachada Sul – Bloco 2 .....183

Figura 151: Fachada Sul – Bloco 2 .....183

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descrição das lojas comerciais .....115
Tabela 2: Programa de necessidades.....116
Tabela 3: Pilares do conceito e partido do projeto .....125
Tabela 4: 4 pilares para um design colaborativo.....125
Tabela 5: Diretrizes projetuais aplicáveis ao projeto .....126

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Valores como característica de um coworking .....35
Quadro 2: Natureza no espaço .....55
Quadro 3: Padrões análogos naturais.....56
Quadro 4: Natureza do espaço .....58
Quadro 5: Funções de cada um dos 14 padrões no apoio à redução do estresse, desempenho cognitivo, aprimoramento de emoções do corpo humano. .....59
Quadro 6: As cores e seus estímulos nos ambientes e no ser humano.....73

**SUMÁRIO**

**INTRODUÇÃO** ..... **16**
**Objetivo Geral** ..... 17
**Objetivos Específicos** ..... 17
**1 AMBIENTES CORPORATIVOS** ..... **19**
**1.1 Contextualização: História e evolução dos espaços corporativos** ..... 19
1.1.1 Coworking: conhecimento sobre o novo conceito de ambiente corporativo 29
**1.2 Bem-estar nos espaços de trabalho** ..... 37
**1.3 A influência dos elementos naturais no ambiente de trabalho** ..... 39
1.3.1 A biofilia como promotora de ambientes restauradores 44
1.3.2 A influência do design biofílico nos ambientes corporativos 49
**2 ARQUITETURA E PSICOLOGIA** ..... **60**
**2.1 Conceituação e construção da Psicologia Ambiental nos espaços** ..... 60
2.1.1 Elementos de influência no comportamento humano 64
2.1.1.1 Iluminação e Ventilação Natural ..... 69
2.1.1.2 Cores ..... 72
2.1.1.3 Elementos da natureza ..... 74
**2.2 Relação pessoa-ambiente e apropriação dos espaços** ..... 76
**3 DIAGNÓSTICO DA ÁREA** ..... **80**
**3.1 Localização** ..... 80
**3.2 Condicionantes Físico-Ambientais** ..... 86
**3.3 Condicionantes Legais** ..... 91
**3.4 Entorno** ..... 94
3.4.1 Fluxo Viário e Pontos de Ônibus 95
3.4.2 Área Construída 96
3.4.3 Uso e Ocupação do Solo 97
**4 REFERÊNCIAS PROJETUAIS** ..... **99**
**4.1 Agência 35** ..... 99
**4.2 The Coven** ..... 105
**4.3 Sicur Coworking** ..... 109
**5 PROJETO E PROPOSTA DE INTERVENÇÃO** ..... **114**
**5.1 Público-alvo** ..... 114

5.1.1 Programa de Necessidades 115
5.1.2 Fluxograma e Setorização 119
**5.2 Conceito e Partido** ..... 124
5.2.1 Estudo de Volumetria 127
5.2.2 Sistema Construtivo e Circulação 129
5.2.3 Implantação e Pavimento Térreo 135
5.2.4 Pavimentos – Bloco 01 159
5.2.4.1 1º Pavimento ..... 160
5.2.4.2 2º Pavimento ..... 162
5.2.4.3 3º Pavimento ..... 163
5.2.4.4 4º Pavimento ..... 165
5.2.4.5 5º Pavimento – Terraço ..... 166
5.2.5 Pavimentos – Bloco 02 168
5.2.5.1 1º Pavimento ..... 169
5.2.5.2 2º Pavimento ..... 170
5.2.5.3 3º Pavimento – RoofTop ..... 172
5.2.6 Cortes 173
5.2.7 Fachadas e Materiais 178
**6 CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 184**
**7 REFERÊNCIAS ..... 185**

## INTRODUÇÃO

Historicamente, os ambientes corporativos eram arquitetonicamente construídos para evidenciarem a hierarquia e alto controle das atividades de seus colaboradores, ao invés de serem pensados para a satisfação de seus usuários (BÓSCHI, 2019). No limiar do século XIX, período da Revolução Industrial e início da inserção do modelo taylorista, o foco em uma produtividade eficiente no ambiente de trabalho era pertinente, segundo Bóschi (2019). Assim, ao longo dos anos, o entendimento da importância e relevância da preocupação com o bem-estar dos colaboradores em ambientes corporativos tornou-se palco de observação para o mundo (VARGAS, 2021).

Logo, com o desenvolvimento e integração tecnológica nas relações interpessoais, novas formas e ambientes de trabalho tornaram-se possíveis, a exemplo dos ambientes corporativos, os chamados "*coworkings*" (VARGAS, 2021). Em virtude disso, novas formas de pensar a configuração desses espaços foram desenvolvidas (ATEC, 2015), e empresas e escritórios passaram a se preocupar não somente com a produção das tarefas diárias, mas em como alcançar uma produtividade melhor e um rendimento maior de seus colaboradores (BÓSCHI, 2019).

Entretanto, as relações globais e a rápida urbanização das cidades, trouxeram consequências para a vida em sociedade, e em especial, das organizações corporativas, como a alta demanda de atividades e a ausência de contato do trabalhador com os espaços verdes em seus ambientes de trabalho (ANDRADE, 2020).

Por consequência desse processo, algumas empresas e escritórios ainda reproduzem ambientes de trabalho padronizados, altamente desumanizados, sem valorização do indivíduo e suas atividades, o que gera espaço de desempenho exaustivo, com baixas: produtividade, criatividade e bem-estar (ANDRADE, 2020).

Tendo em vista tais preocupações, a Psicologia Ambiental destaca a importância da relação pessoa-ambiente e conexão do ser humano com elementos da natureza (VARGAS, 2021). Desse modo, a análise das relações entre os elementos naturais e sua interferência sobre o desempenho do homem tornam-se importantes, a fim de proporcionar uma maior produtividade, a partir da criação de ambientes apropriados às necessidades humanas (MELO, 1991).

Um ambiente físico que corresponda as expectativas dos indivíduos presentes, além da funcionalidade e formalidade, resultará em um impacto positivo das tarefas diárias, o que acarreta em ambientes mais funcionais, agradáveis e confortáveis (BASTOS, 2021). É nesse sentido que a arquitetura ganha espaço, pois confere a construção de ambientes pensados para muito além de forma, função e estética, pois seu projeto pode tanto influenciar o comportamento do homem quanto modificá-lo (ANDRADE, 2020).

Desse modo, abarca-se os estudos de Browning (2015), que revelam que o desempenho dos trabalhadores depende do ambiente em que estão. O autor elenca os 5 (cinco) elementos naturais mais desejados em um ambiente de trabalho saudável, sendo: Luz Natural (44%), Plantas (20%), Ambiente de Trabalho Silencioso (19%), Vista para o Mar (17%) e Cores Vibrantes (15%) (BROWNING, 2015).

Isso remete à visão de Fischer (1994), onde o indivíduo não apenas possui a necessidade de um espaço mínimo para viver e trabalhar, mas que precisa estar em um local onde exerça domínio físico e psicológico por meio de atividades que indicam sua influência pessoal (GRESSLER; GUNTER, 2013). Logo, é necessário entender e buscar soluções que visem tornar harmoniosa a vivência e experiência do trabalhador na relação pessoa-espaço (MELO, 1991).

Portanto, o presente trabalho espera contribuir para a melhora da percepção e compreensão do processo projetual da arquitetura dos espaços de trabalho, bem como a relevância do estudo da Psicologia Ambiental e implementação dos elementos naturais nos ambientes, oferecendo assim uma proposta de uma arquitetura corporativa “mais humanizada” e que considere as relações pessoa-ambiente para sua otimização.

## Objetivo Geral

Desenvolver uma proposta arquitetônica de co*working*, embasado no conceito da Psicologia Ambiental. Ademais inserção de elementos naturais que promovam um espaço de trabalho com foco no bem-estar, produtividade e criatividade.

## Objetivos Específicos

a) Compreender como funciona o espaço corporativo;
b) Compreender o significado de *coworking*;

c) Compreender a relação dos elementos naturais no bem-estar do trabalhador;
d) Apresentar diretrizes da Psicologia Ambiental aplicáveis para o contexto da proposta do *coworking*;
e) Selecionar as diretrizes da Psicologia Ambiental aplicáveis para o contexto da proposta do *coworking*;

# 1 AMBIENTES CORPORATIVOS

Um ambiente de trabalho saudável e produtivo precisa ser capaz de promover a eficiente execução das funções e tarefas diárias de seus trabalhadores, para que assim obtenham um alto desempenho produtivo, criativo e nas suas relações interpessoais (OMS, 2010). Para o alcance disso, é necessária a preocupação em construir não somente uma boa qualidade de trabalho, mas uma boa qualidade de vida para os mesmos (BROWNING, 2015).

Portanto, observa-se que a constante transformação do mundo fez com que o homem e os ambientes em que está inserido evoluíssem (BASTOS, 2021). Bastos (2021, p.2) então mostra que “o ser humano busca, ininterruptamente, a sua evolução e aprimoramento de suas ferramentas, capaz de criar espaços que pudessem atender as demandas que fossem surgindo”.

É nesse sentido que se faz necessário compreender as mudanças e desenvolvimentos dos ambientes corporativos atrelados ao comportamento do indivíduo no espaço (VARGAS, 2021).

## 1.1 Contextualização: História e evolução dos espaços corporativos

Para análise histórica da evolução dos ambientes corporativos é preciso retornar ao período da Revolução Industrial, como início da construção de um estilo de sistema de produção eficiente e da qualidade de trabalho dos trabalhadores da época (BÓSCHI, 2019). Esse movimento pioneiro da Inglaterra, na segunda metade do século XVIII, trouxe grandes movimentações e transformações dentro do modelo de produção de trabalho, com surgimento das indústrias, juntamente com a consolidação do capitalismo (BASTOS, 2021; VARGAS, 2021). Por consequência disso, houve um rápido crescimento da produção de mercadorias e alta extração dos recursos da natureza (SOUSA, 2020).

Sua rápida expansão pelo mundo, simultaneamente com os avanços da tecnologia, transformou o formato de trabalho de serviço manufatureiro em maquinofatura (BASTOS, 2021). A Figura 1, retrata o modelo de produção manual, utilizado para produção artesanal, o qual foi substituído por máquinas e transportes como trens, retratado na Figura 2, como uma das principais invenções da Revolução Industrial como meio de deslocamento (VARGAS, 2021).

Figura 1: Representação do modelo de produção manual entre o século XVIII e XIX

Fonte: Silva, 2018.

Figura 2: Uma das principais invenções da Revolução Industrial e desenvolvimento tecnológico

Fonte: Silva, 2020.

Essas mudanças culminaram na divisão entre moradia e local de produção, onde a produção deixa de ser artesanal, produzida na casa do artesão, e passa a ser executada em locais apropriados, com recursos tecnológicos capazes de aumentar a produção e padronização das peças (BASTOS, 2021). O que resultou na consolidação do uso das máquinas e altas demandas dos serviços administrativos retratado por Bastos (2021):

> Apesar de a separação entre trabalho e moradia ter se concretizado no final do século XVIII, a consolidação das fábricas tornou os escritórios, espaços

> importantes nas estruturas das empresas e da sociedade. Ocorre um crescente aumento dos serviços administrativos tanto público quanto privados, as atividades tornam-se mais complexas e apresentam diferenciação hierárquica e funcional, surgem as funções de chefe e subchefe, que passam a ocupar salas privadas enquanto os funcionários ocupam uma área coletiva (BASTOS, 2021, p.4, apud AMARAL, 1995).

Com a inserção das máquinas, são observadas as mudanças nas relações de trabalho entre chefe e funcionário decorrente a crescente demissão dos trabalhadores pela falta de necessidade de mão de obra especializada nos serviços (SILVA, 2020). Além disso, devido a produção em massa em busca de uma alta produtividade, muitos funcionários eram substituídos por conta dos problemas graves de saúde causados pelo trabalho exaustivo, que ainda não tinha como enfoque a satisfação e promoção do bem-estar do usuário (VARGAS, 2021).

O descaso nesse formato e falta de segurança sentida pelos indivíduos, resultou na formação de sindicatos e no confronto a seus patrões (Figura 3), na exigência de melhores condições de trabalho, com pedidos de reestruturação de salários e diminuição da jornada de trabalho, conhecida na Inglaterra como *trade union* (VARGAS, 2021). A Figura 3 apresenta a revolta dos trabalhadores em meados do século XIX, na perspectiva de mudança desse cenário, que só foram encontradas dentro do modelo de pensamento de produção taylorista criado no mesmo período (VARGAS, 2021).

Figura 3: Representação da revolta dos trabalhadores em meados do século XIX

Fonte: Silva, 2020.

De acordo com Vargas (2021), o criador desse modelo de pensamento, conhecido como Frederick W. Taylor (1856-1915), tinha como objetivo a racionalização do trabalho, aumento da produtividade e diminuição do tempo gasto. Esse modelo formulava um bom gerenciamento e administração das atividades dos funcionários, denominado de Gerência Científica ou Administração Científica (BÓSCHI, 2019). Entretanto, esse sistema levava a discussões sobre a exploração e mecanização do trabalhador (SOUSA, 2020).

Com o surgimento de diversas corporações, o início da organização monopolista industrial e inserção da ciência na produção, a Administração Científica, surge na necessidade de melhorias nos meios de organização de trabalho. Em concordância, o autor Ribeiro (2015) reitera a eficiência de tal método na promoção de uma boa qualidade de trabalho, de acordo aos estudos de Taylor. Segundo o autor:

> A perspectiva de Taylor (1987) sobre qualidade do trabalho está fortemente centrada na noção de tempo. A preocupação com a vadiagem, com a indolência sistemática, com o ritmo mais rápido de trabalho, a própria ideia de eficiência como produzir do melhor modo e o mais rapidamente possível, o problema de o operário trabalhar devagar, a meta de obter o rendimento máximo dos trabalhadores, todas essas diretrizes mostram como o tempo é um valor central em seu pensamento (RIBEIRO, 2015, p.4).

Nessa lógica, Ribeiro (2015) discute que apesar do modelo taylorista de trabalho ter contribuído em diversas empresas da época, muito se evidenciou o conceito enraizado de um trabalho pensado apenas como foco de subsídio de crescimento capitalista. Logo, esse formato é questionado, pois pensa em gerências como fator de exploração do trabalhador, resumindo-se ao aumento da produção em um curto espaço de tempo, o que acarretava na exposição da mão-de-obra a doenças e síndromes como LER – lesão nos membros por esforço repetitivo, ainda desconhecido na época (RIBEIRO, 2015).

Baseado em tais consequências, a formatação desses espaços de trabalho possui grande influência no que tange o bem-estar e desempenho do trabalhador (BASTOS, 2021). Nesse sentido, esses ambientes eram organizados com um caráter mais linear, na perspectiva de garantia de uma maior produção, disciplina, foco, eficiência e gestão dos processos de trabalho (BASTOS, 2021). Suas mesas e máquinas alocadas em fileiras, como um recinto de fábrica visto na Figura 4, que representa a linha de produção têxtil taylorista, retoma um aspecto hierárquico inteiramente desenvolvido (VARGAS, 2021; BASTOS, 2021).

> A organização dos postos era rígida e segregada, indicando a hierarquização da organização. O então chamado conceito Bull Pen de ocupação do espaço do escritório foi caracterizado pelo chamado Taylorismo e marcou a cisão definitiva entre o trabalhador manual do intelectual (BASTOS, 2021, p.5, apud FANSANELLA, 2015, p.17).

Como retratado na Figura 4, esses espaços possuíam de ambientes totalmente focados na alta produção das atividades, sem pensar na ergonomia do ambiente de trabalho, na configuração de um espaço confortável, no favorecimento de iluminação e ventilação natural pelas aberturas, janelas, uso de materiais sólidos e cores frias. Portanto, sem uma preocupação da relação do homem com o meio, mas com foco na produtividade do homem para o meio (VARGAS, 2021).

Figura 4: Linha produção têxtil taylorista

Fonte: Vargas, 2021.

Com as constantes mudanças socioeconômicas, aumento da produção e intenso crescimento industrial, é natural a chegada de uma nova era a fim de debater a reconfiguração dos espaços (BASTOS, 2021). Para Vargas (2021), acompanhar essas transformações do mundo requer novas soluções para a organização espacial dos ambientes, inclusive os corporativos. Isso caracteriza um pensar para além da produção, isto é, considerar a necessidade de promoção de bem-estar aos indivíduos (VARGAS, 2021).

Diversos são os fatores que culminam na perspectiva desse novo cenário, como: reestruturação produtiva, desafios dos movimentos operários, ruptura de compromisso social no pós-guerra, fragilidade do proletariado, flexibilização

precarização e organização do trabalho (RIBEIRO, 2015). De acordo com Ribeiro (2015, p.14-15) esse novo formato de pensamento para os espaços de trabalho objetiva “rever as condições de vida a que o modo de produção capitalista vem submetendo não apenas o(a)s trabalhadores(a)s, mas toda a humanidade”.

Para melhor análise dessa transformação é preciso compreendê-los historicamente. O edifício Johnson Wax Administration Building, projetado pelo arquiteto americano Frank Lloyd Wright em 1937, é referência da forte influência sofrida pelo modelo de pensamento taylorista (VARGAS, 2021).

Segundo análise de Vargas (2021), esse projeto consta do conhecido “Grande Salão de Trabalho, retratado na Figura 5, que dividia os funcionários nos andares intermediários e os diretores e cargos importantes nos andares superiores, em salas glamorosas e privilegiadas no quesito: espaços amplos, maior favorecimento da ventilação, iluminação natural e conforto do mobiliário.

O local de trabalho dos funcionários tem como ponto positivo a inserção da iluminação natural no ambiente, através de uma membrana de vidro conectada aos “capitéis” circulares de concreto, que se encontra entre os mobiliários (SOUZA, 2017). Entretanto, não possuem aberturas de esquadrias amplas com vista externa, o que traz um aspecto de um ambiente fechado e rígido. Dessa forma, o autor associa ao pensamento de Taylor, onde há foco na produção em massa e segregação espacial com reforço na hierarquização dos espaços (VARGAS, 2021).

Figura 5: Escritório do edifício Johnson Wax Administration Building

Fonte: Atlas, 2019.

Esse formato de distribuição dos espaços era uma forma de demonstrar territorialidade, poder por meio do layout, diferenças hierárquicas arquitetônicas, frieza, solidez e padronização do trabalho dos funcionários, com o propósito de garantir ordem e disciplina (VARGAS, 2021).

> A propensão pela segregação espacial reiterava as diferenças hierárquicas através da arquitetura, e a rigidez e a padronização dos postos de trabalho garantiam ordem e disciplina (VARGAS, 2021, p.16).

Em meados do século XIX e XX, a partir das reinvindicações das condições de trabalho por grande parte dos funcionários, foi preciso repensar o uso dos espaços corporativos com foco nas relações humanas (BASTOS, 2021). Em 1962, a remoção de paredes como divisórias de ambientes mostra o início dessa transformação, pois permitiu a comunicação mais acessível entre os funcionários e a conexão entre eles (VARGAS, 2021).

Esse marco, traz como construção o edifício Osram, projetado pelo arquiteto Walter Henn, em 1962, com uma proposta disruptiva apesar do seu caráter sólido em fachada, como mostra a Figura 6 (BEMVIN, 2018).

Figura 6: Edifício Osram, Munique

Fonte: Bemvin, 2018.

Nele, é possível perceber a ruptura com os aspectos da hierarquização criados pelo modelo Taylorista, constituído em muitos edifícios e escritórios (VARGAS, 2021). Para Vargas (2021), é possível observar através da Figura 7 essa desconfiguração de um layout enfileirado, reproduzido por muito tempo, que possibilita um ambiente mais

colaborativo, que, diferente do Edifício Johnson Wax de Frank L.W, desassocia a necessidade de fiscalização de um gerente ou supervisor.

Esse rompimento dos modelos tradicionalistas permite maior contato visual e conexão de forma mais informal no espaço de trabalho, capaz de propor novas experiências no ambiente (VARGAS, 2021; BASTOS, 2021).

Figura 7: Interior do edifício Osram

Fonte: Bemvin, 2018.

Apesar dos espaços abertos proporcionarem maior desempenho nas relações interpessoais dos indivíduos, algumas consequências afetam a produtividade, como o alto nível de ruídos gerados (VARGAS, 2021). O autor então afirma que “o barulho gerado, a falta de privacidade e a dissipação da autoridade da chefia caracterizam as principais queixas” (VARGAS, 2021, p.17).

Além dessa consequência, com a crise do petróleo na década de 1970, as organizações foram obrigadas a reduzir o consumo de energia, o que resultaram em um impacto na insuficiência da iluminação natural dos espaços de trabalho dos indivíduos e no desempenho de suas atividades (VARGAS, 2021).

> Antes, os ambientes de trabalho optavam por valorizar a individualidade de cada funcionário, enquanto hoje as empresas entendem que a convivência, a conexão, a interação espontânea e a expressão coletiva são essenciais para aumentar a criatividade e o rendimento (MATERIALS, 2015, n.p).

Com objetivo de solucionar esses desconfortos gerados nos ambientes de trabalho, na década de 70, surge as estações de trabalho chamada Action Office

(VARGAS, 2021). Essas estações, idealizadas por Robert Propst, presidente da Herman Miller Research Corp, tinham formatos cúbicos como proposta para atender da melhor forma as necessidades dos usuários a longo prazo, em um escritório (VARGAS, 2021). Como mostra a Figura 8, esses formatos impediam que os funcionários vissem uns aos outros, contudo, sem impedi-los de ouvir os ruídos do ambiente, o que continuou a gerar o mesmo resultado: uma baixa produtividade (MILLER, 2022).

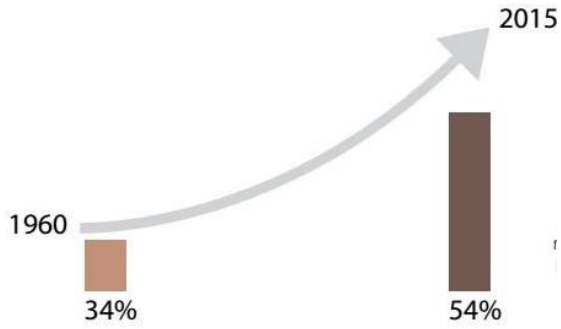
Figura 8: Sistema de espaço Action Office 2 definido por Herman Miller, 1968

Fonte: Miller, 2022.

Ao longo dessa década, as transformações nos espaços de trabalho persistiam na tentativa de encontrar a melhor solução para melhorar o desempenho produtivo e bem-estar dos funcionários (VARGAS, 2021). Então, pensar na ergonomia como promotora da melhor experiência do usuário no espaço, com o objetivo de facilitar suas funções adaptando-o ao mesmo, é essencial para alcançar os resultados esperados nos ambientes de trabalho (BÓSCHI, 2019).

Na década de 80, as revoluções na área tecnológica diminuem tempo e distância e permitem que empresas melhorem a qualidade de vida do trabalho, através do trabalho remoto (BÓSCHI, 2019; SILVA, 2020). Com esse desenvolvimento e crescimento do mundo, consequentemente, há um aumento populacional urbano, representado na Figura 9 de acordo as pesquisas da WHO (World Health Organization) entre os anos de 1960 e 2015 (BÓSCHI, 2019).

Figura 9: Aumento da urbanização mundial segundo a WHO (World Health Organization)




Fonte: Andrade, 2020.

Esse despontar entre o período 1960-2015, com aumento de 20%, causa a marginalização de boa parte da população, ademais do aumento do trabalho, que eleva os padrões de consumo (BÓSCHI, 2019). Além disso, há um aumento na quantidade de construções de edifícios nas áreas urbanas que impacta diretamente o meio ambiente e a relação do homem com o mesmo, capaz de distanciar o homem da natureza (SILVA, 2020).

Conseguinte, os anos 2000 se tornou parte importante de diversos setores do mercado e dos negócios das organizações (VARGAS, 2021), com o desenvolvimento de estratégias de produção em *home office* e apropriação de um novo conceito de ambiente corporativo, o estilo *coworking* (ANDRADE, 2020).

Toda a evolução dos novos espaços de trabalho, fizeram com que esses ambientes ficassem responsáveis por promover uma maior conexão, relacionamento e integração entre os membros das organizações, no início do século XXI (BÓSCHI, 2019). Desse modo, é possível obter espaços com áreas privadas e áreas de acesso comum, como salas de reunião, copas, *living rooms* e acesso a espaços integrados que possibilitem a convivência para momentos de lazer, conversas ou trabalhos em grupo (VARGAS, 2021).

A Figura 10 abarca a representação de um espaço de convivência pensado na satisfação do usuário, o escritório Brown Forman, situado na cidade de São Paulo, promove a integração do *Coffee Bar* com outras áreas compartilhadas do ambiente (VARGAS, 2021).

Figura 10: Espaço de convivência do escritório Brown Forman em São Paulo

Fonte: Vargas, 2021.

Similarmente Bóschi (2019), versa que a configuração de um espaço é pensada de acordo com à base de pensamento da época vivida, com influências do contexto social, econômico e cultural inserido. Dessa forma, nota-se uma arquitetura mutável, constante e viva (VARGAS, 2021).

O estímulo de uma nova configuração desses espaços, além de garantir uma melhoria na qualidade de trabalho dos usuários, é pensada também para garantir uma melhoria na qualidade de vida dos mesmos, que visa o bem-estar, segurança e saúde, sendo capaz de desenvolver maior produtividade e criatividade (ANDRADE, 2021).

### 1.1.1 Coworking: conhecimento sobre o novo conceito de ambiente corporativo

O conhecido conceito de *coworking* surgiu entre os espaços de cafés literários, em meados do século XX, na Suíça. Esses espaços eram usados para serviço de cafés como ponto de encontro para estudos ou reuniões, nos quais foram palco de muitos movimentos da época em momentos históricos (SOARES, 2015).

Esse estilo de ambiente, com proposta de espaços compartilhados e abertos, tomou frente na década de 1999, por Bernie Dekoven na Alemanha (SOARES, 2015). De acordo com Soares (2015), o designer de games e teórico, criou ambientes com esses aspectos de troca, relacionamento, conexão e trabalho quando ocupou um local repleto de computadores com finalidade de reuniões a negócios de maneira

simultânea. Dessa forma, baseado na ideia do "*working together as equals*", que quer dizer "trabalhando juntos como iguais" (FERREIRA, 2018).

Em 2005, surge o *Impact Hub* na Inglaterra, conceito de espaço de convivência com proposta de serem atrativos e confortáveis, capaz de promover integração dos usuários (SOARES, 2015). Esse conceito de um ambiente corporativo integrativo expandiu ao ponto de chegar, em 2007, no Brasil, devido à alta demanda por espaços alternativos e diferenciados (SANTOS, 2014), e foi conceituado por Austin Spinuzzi, como:

> [...] um sistema de ambientes formalmente pouco estruturados como escritórios e também bastante flexíveis quanto à agenda e horários [...] são ambientes abertos a diversas possibilidades, tais como: a troca de recursos, informações e serviços [...] (SOARES, 2015, n.p).

É nesse sentido que Andrade (2020) retoma a visão de *coworking* como "um movimento de pessoas, empresas e comunidades que buscam trabalhar e desenvolver suas vidas e negócios juntos, para crescer de forma mais rápida e colaborativa" (ANDRADE, 2020, p.36).

Com base nessa afirmação, ele surge como um novo conceito de ambiente corporativo que possibilita pessoas de diferentes áreas trabalharem em um mesmo espaço com mesas compartilhadas, gerando uma distribuição de pensamentos ideológicos capaz de trazer uma contribuição de melhoria à sociedade (*SOLUTION*, 2014).

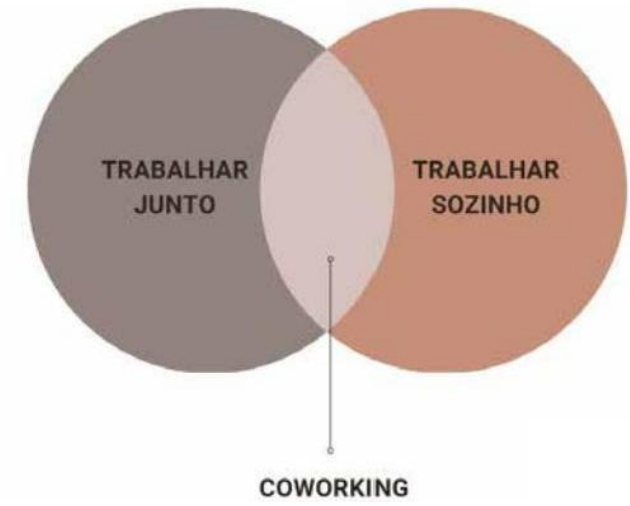
Visto como uma nova forma de trabalhar, que promove maior flexibilidade e liberdade aos trabalhadores para realização das atividades diárias, observa-se que o espaço fixo físico comercial se torna uma realidade distante de muitos autônomos e escritórios (ANDRADE, 2020). Portanto, a era da produção remota permite trabalhar onde quiser e quando quiser, de sua casa, espaços públicos ou espaços de trabalho compartilhados e coletivos (FERREIRA, 2018).

> O homem ganhou uma autonomia para se trabalhar e para decidir o que seria essencial em sua vida, sendo que a tecnologia manteve sua influência diante dessa nova concepção, proporcionando uma maior liberdade entre ir e vir, chegando ao ponto de se poder realizar o trabalho em sua própria residência (FERREIRA, 2018, p.17-18, apud SILVA, 2014).

Então, o *coworking* aparece como solução da nova realidade entre trabalho remoto e o conceito de um terceiro lugar, como ilustra a Figura 11 na representação dessa interrelação de interesses, onde Andrade (2020) afirma que:

> O conceito de *coworking*, embora tenha crescido e tomado novas formas no decorrer do tempo, ainda pode ser associado à ideia de terceiro ambiente como a interseção entre um espaço de trabalho tradicional e um espaço social que, por sua flexibilidade e hibridez, seria o único capaz de assegurar o desenvolvimento de uma sociedade em rede a partir da relação entre um novo perfil de trabalhador e novas práticas de trabalho (ANDRADE, 2020, p.37, apud MESQUITA, 2016, p.23).

Figura 11: Interrelação de interesses entre trabalhar em conjunto e trabalhar sozinho, constituindo o *coworking*




Fonte: Andrade, 2020.

É nesse sentido que se reitera a importância de formular locais de trabalho que acompanhem as transformações do mundo e atendam às necessidades da população no quesito, conforto, ergonomia, bem-estar, além das inovações tecnológicas e preservação do meio ambiente (ANDRADE, 2020).

Essas mudanças e evoluções tem impacto direto na arquitetura corporativa, principalmente no *coworking*, responsável por ambientes flexíveis, versáteis, colaborativos e que prezem satisfação dos usuários, como afirma Ferreira (2018):

> Atualmente diversos estudos têm revelado que locais de trabalho com condições ambientais favoráveis, ou seja, que atendam às necessidades de seus usuários aos níveis fisiológico e simbólico, exercem impactos positivos sobre os mesmos, resultando em melhor desempenho e maior produtividade (FERREIRA, 2018, p.19, apud FONSECA, 2004, p.15).

Assim como Browning (2015) afirma que a atração pelos espaços de trabalho se dá pelo ambiente gerado, é importante ressaltar a necessidade de pensar no indivíduo como foco central para formulação desses ambientes (VARGAS, 2021). É nesse conceito que os *coworking*s são criados, como espaços diferenciados e otimizados (VARGAS, 2021), que podem ser alinhados a visão de Bastos (2021) na construção de ambientes de concentração, interação, colaboração e descontração, respectivamente.

Primordialmente, os espaços de concentração trazem o enfoque de um espaço mais privativo, ocupados geralmente por um único indivíduo. Assim como no Escritório Olist, na Figura 12 (ARCHDAILY, 2021), tem-se os espaços privados para maior permanência dos usuários na realização das suas tarefas, com poder maior de imersão e concentração das atividades. Contudo, não se perde a integração ao espaço com a utilização do vidro como material de divisão (BASTOS, 2021).

Figura 12: Espaços individuais do Escritório Olist

Fonte: ArchDaily, 2021.

Em sequência, os espaços interativos, também conhecidos, como ambientes compartilhados, associam-se a um estado de permanência média ou alta, onde possuem um equilíbrio nos processos de promoção do relacionamento entre os usuários (BASTOS, 2021). Na Figura 13, observa-se a Sede do escritório LineaStudio Arquiteturas onde as pessoas se situam próximas umas às outras, capaz de proporcionar maior interação entre as mesmas sempre quando necessário (ARCHDAILY, 2021).

Figura 13: Sede LineaStudio Arquiteturas

Fonte: ArchDaily, 2021.

Além disso, têm-se os ambientes colaborativos, que são aqueles espaços onde são possíveis ter uma troca de ideias e contato maior entre as pessoas, para atividades grupais, com objetivo de uma concentração coletiva (BASTOS, 2021). Na Figura 14, no escritório da Nova Sede Questto/Nó é representado por um layout mais versátil e flexível, capaz de promover e integrar a esses espaços abertos um local de reunião (ARCHDAILY, 2021).

Figura 14: Nova Sede Questto/Nó

Fonte: ArchDaily, 2021.

Por fim, os espaços de descontração são criados com objetivo de descanso não só da mente, mas também do corpo. Na Figura 15, o Escritório SouSmile proporciona esses espaços através da configuração de espaços amplos e mobiliários diversos, com disposição de sofás e/ou almofadas para descanso, além das mesas para interação ou lazer dos indivíduos. São espaços criados para que as pessoas se desvinculem da rotina de trabalho (BASTOS, 2021).

Figura 15: Escritório SouSmile

Fonte: ArchDaily, 2021.

O estudo e análise desses novos perfis de atividades em um espaço de trabalho, ajuda na formulação de melhores ambientes para execução das tarefas diárias dos colaboradores. Também possibilita a criação de ambientes de acordo com a necessidade dos indivíduos do local, capaz de proporcionar espaços de usos como cafés ou pequenos lanches, que contribui para interação entre pessoas e troca de experiências profissionais e pessoais (FERREIRA, 2018, apud SEBRAE, 2018, p.19; BASTOS, 2021).

Isso remete a perspectiva de seu crescimento exponencial, na alta demanda de busca pela prática, economia e sociabilidade (FERREIRA, 2018). Nesse sentido, segundo pesquisa global da Deskmag e dados da rede do Coworking Brasil, cerca de 82% da população se encontram mais motivados a trabalhar em *coworking*, visto que 60% dos mesmos se encontram mais relaxados em casa desde o início do seu trabalho nesse modelo de empresa, 91% tem melhores interações com outras

pessoas e 50% relataram rendimentos mais elevados (COSTA, 2011, apud COWORKING BRASIL).

De acordo essa análise de Costa (2011), trata-se da vantagem do uso desses espaços na possibilidade de uma maior troca de ideia, autogerenciamento profissional, economia de custos, melhoria na estrutura profissional e maior *networking*. Portanto, observa-se um panorama constante de construção desse meio de organização do trabalho com métodos integrativos entre pessoas e empresas (SOARES, 2015).

É nesse sentido que novos mecanismos surgem com objetivo de tornar coeso o processo de trabalho dos profissionais, para aproximação dos mesmos (SOARES, 2015). A partir dessa afirmação, entende-se o *coworking* como espaço constituído por pessoas, que se baseia em valores fundamentais para sua existência como: abertura, sociedade, acessibilidade, sustentabilidade e colaboração (SOARES, 2015).

No Quadro 1, resume-se esses valores que para Soares (2015), têm-se, respectivamente, a abertura de troca de valores entre indivíduos, a importância do foco principal nas pessoas, ambientes acessíveis, maior possibilidade do compartilhamento do espaço e permissividade em colaborar e em aprender e ensinar no ambiente.

Quadro 1: Valores como característica de um *coworking*

| **Valores** | **Características** |
|---|---|
| Abertura | Abertura para troca de valores e experiências. |
| Sociedade | Importância do foco principal nas relações e, principalmente, nas pessoas. |
| Acessibilidade | Promoção de ambientes acessíveis. |
| Sustentabilidade | Maior possibilidade do compartilhamento dos espaços. |
| Colaboração | Se permitir aprender e ensinar no ambiente, promovendo maior colaboração. |

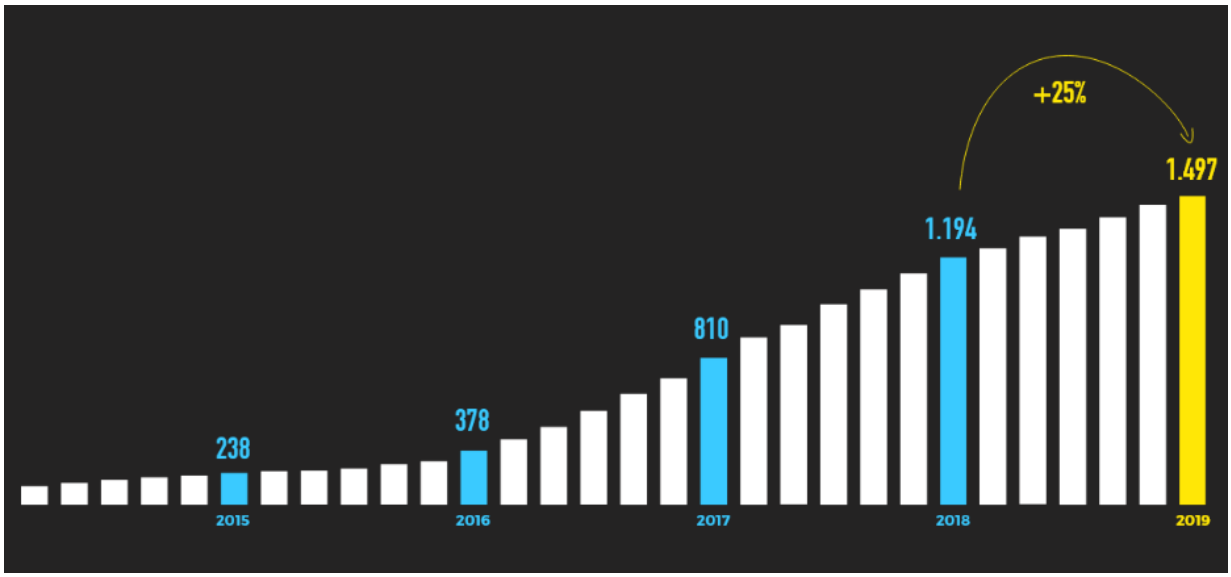
Fonte: Adaptado de Soares, 2015.

Com base no Quadro 1, para Soares (2015), a expressividade desses valores como característica de um *coworking* aplicado a um *design* colaborativo, mostra uma

visão muito além do que um simples espaço compartilhado, mas de trocas de experiências entre pessoas de forma contínua e espontânea.

No Brasil, consiste em cerca de aproximadamente 1.500 *coworkings* no país, de acordo com censo de 2019 da Rede Coworking Brasil como retrata a Figura 16. É visto que seu crescimento continua exponencial, em comparação ao ano de 2018, tem-se um aumento de 25% com a entrada de novos segmentos (COWORKING BRASIL, 2019).

Figura 16: Evolução dos *coworkings* no Brasil




Fonte: Coworking Brasil, 2019.

Indubitavelmente esses espaços tornaram-se alternativas de muitas empresas, escritórios, profissionais liberais, recém formados e freelancers que objetivam usufruir dos mesmos benefícios de polos fixos de trabalho, a fim de obter alta infraestrutura por um baixo custo (YANATA, 2011). Além disso, seu ponto forte de *networking* pode abrir portas para novas oportunidades na área profissional (ANDRADE, 2020).

Muitas são as vantagens encontradas ao escolher esse modelo de estação de trabalho já que eles permitem proporcionar espaços amplos e bem-equipados, salas integradas, áreas de interação e ausência de inúmeras divisórias nos ambientes, segundo Ferraz (2019). A autora retrata que para seu bom funcionamento é importante:

- Localização: Importante dispor de um local onde se crie o máximo de acessibilidade possível, com espaços que tragam conforto aos indivíduos;

- Ambientes personalizados: Seu layout varia de acordo com seu uso e necessidade do local e a facilidade de acesso é priorizada;
- Ergonomia: Investimento em peças que tragam conforto para contribuição do desenvolvimento do usuário e sua produtividade;
- Iluminação: Garantia de um espaço que valorize a iluminação natural e com eficiência do uso da iluminação artificial;
- Decoração: Elementos de composição que tragam identidade, versatilidade com cores que queiram abarcar e elevar o desempenho do indivíduo;
- Infraestrutura em TI: Boa infraestrutura de comunicação e acesso à internet;

Esse conjunto de diretrizes, faz com que o *coworking* seja uma alternativa plausível para atender a demanda de maior liberdade, autonomia, flexibilidade, segurança e satisfação no trabalho, como retrata Nakao (2018). Somado a isso, para o autor é preciso que suas escolhas estratégicas estejam relacionadas às suas necessidades e políticas de uso do espaço.

Tendo em vista esses elementos, entende-se a importância da arquitetura como promotora de espaços que atendam às necessidades dos usuários, capaz de gerar a colaboração, compartilhamento e integração entre as pessoas. Dessa maneira, com capacidade de preservar o individual do ser humano sem retirar a possibilidade de interação, na garantia de espaços flexíveis que gerem alto desempenho no trabalho e bem-estar (FERREIRA, 2018).

## 1.2 Bem-estar nos espaços de trabalho

O ambiente de trabalho destaca-se por ser o local de maior ciclo de permanência de um indivíduo (BÓSCHI, 2019). Logo, manter o bem-estar dos mesmos é a garantia de riqueza de muitas organizações (OMS, 2010). De acordo com esse pensamento, a primazia em promover boa qualidade desses espaços é essencial para um melhor desempenho e produtividade do trabalho e qualidade de vida dos trabalhadores (VARGAS, 2021).

Sabe-se que para alcançar esses parâmetros é necessário o exercício de autodisciplina, organização e planejamento das atividades, buscar ferramentas tecnológicas que auxiliem nesse processo, além de sempre estar em constante aprendizado, na busca de novos conhecimentos (PIRES, 2019). Por isso, a

construção de um ambiente adequado é vista como influenciador positivo no alcance dos objetivos dos usuários e garantia de bem-estar, segurança e saúde (OMS, 2010).

Levando em consideração essas perspectivas, fatores como boas instalações, conforto na promoção de uma boa ventilação, luminosidade e equipamentos adequados para execução de tarefas, são asseguradores de boa qualidade de vida do trabalhador, no qual reflete diretamente na sua produtividade (LACERDA, 2021).

Isso remete a visão de Bóschi (2019) que afirma que a experiência do indivíduo no espaço envolve percepções, sensações e conexão do mesmo em relação ao meio. É nesse sentido que dentro da literatura científica abordada por Vargas (2021) traz diferentes alusões de bem-estar no trabalho, nas relações humanas, estados mentais e físicos.

Estudos e pesquisas em um nível de análise do bem-estar trazem consigo duas perspectivas sobre o tema. A primeira perspectiva, trata sobre o bem-estar hedônico, que relaciona o bem-estar às sensações de felicidade, alegria e prazer, enquanto que o bem-estar eudemônico ou psicológico associa o bem-estar ao potencial do homem e suas capacidades. Nesta última, só será possível vivenciá-la a partir do reconhecimento de sua satisfação com a vida e promoção de maiores experiências emocionais positivas que as negativas (VARGAS, 2021).

A relação dessas perspectivas se vê necessária em melhores análises afetivas com emoções, humores e cognição como percepção de realização. Por isso Vargas (2021, p.21) aborda que “Em termos operacionais, o bem-estar no trabalho pode ser organizado em torno de três elementos: realização pessoal no trabalho, afeto positivo e afeto negativo”.

Nesse sentido, é imprescindível entender as necessidades dos usuários para criação de ambientes de satisfação dos mesmos (BASTOS, 2021). Com essa visão, as organizações têm buscado especializações na melhoria de promoção do bem-estar nos ambientes corporativos, capaz de expressar e desenvolver o potencial de seus colaboradores (VARGAS, 2021, apud PIQUETI, 2021).

A conectividade com a cultura organizacional de uma empresa encontra-se como fator primordial desse desenvolvimento dos indivíduos no ambiente de trabalho, segundo pesquisas da OMS (2010). Para tanto, o autor reafirma que “O ambiente psicossocial do trabalho inclui a cultura organizacional, bem como atitudes, valores, crenças e práticas cotidianas da empresa que afetam o bem-estar mental e físico dos trabalhadores” (OMS, 2010, p.10).

Complementar a isso, Desy e Laswell, no livro sobre Temas Básicos em Psicologia Ambiental, destacam que:

> [...] para incrementar a satisfação do empregado, é preciso possibilitar sua maior vinculação afetiva à empresa, dando condições para que o indivíduo se identifique com a mesma e se sinta no controle das condições relacionadas ao seu status funcional, espaço pessoal e territorialidade (CAVALCANTE, ELALI, 2017, n.p).

Essas preocupações dentro das organizações se deram a partir do século XX, com as transformações do mercado de trabalho e suas exigências de fatores promotores do desenvolvimento do indivíduo no ambiente (VARGAS, 2021). Foi-se necessário pensar em espaços que permitissem integração e interação entre as pessoas, baseado na agradabilidade, uma percepção de conforto despertada no indivíduo por meio do ambiente (VARGAS, 2021, apud ETTINGER, 1964), onde a OMS (2010) relata que:

> Para criar um ambiente de trabalho saudável, uma empresa precisa considerar as vias ou áreas de influência onde as ações possam melhor ocorrer, bem como os processos mais eficazes pelos quais os empregadores e trabalhadores possam empreender ações (OMS, 2010, p.7).

Conclui-se que a percepção das empresas na obtenção de profissionais como peças únicas para seu próprio desenvolvimento e reconhecimento, surge da necessidade de elaboração de ambientes mais agradáveis, confortáveis e harmoniosos (BROWNING, 2015). Portanto, a integração de biofilia aplicada ao design biofílico no espaço de trabalho será um dos elementos que propiciam o alcance do bem-estar tanto dos usuários quanto das empresas (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015).

## 1.3 A influência dos elementos naturais no ambiente de trabalho

A compreensão dos benefícios e influência dos elementos da natureza no ambiente corporativo é de suma importância para análise do desempenho, melhora da experiência e desenvolvimento da relação do homem com o espaço (QUALDADE CORPORATIVA, 2015). A ação direta desses elementos em como os indivíduos atuam, sentem e interagem com o meio, abarca 3 (três) vertentes de influência colocadas pela Qualidade Corporativa (2015): bem-estar, produtividade e criatividade.

A Figura 17 retrata essas vertentes, onde expõem a vitalidade desses elementos para o mantimento da integridade física e mental dos indivíduos (ARQUITETURA, 2017). Ainda demonstra que apesar de uma preparação psicológica, técnica e emocional para a profissão, é inegável que o ambiente tenha a capacidade de influenciar no comportamento e desempenho do indivíduo (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015).

Figura 17: Os benefícios da natureza nos locais de trabalho

Fonte: Qualidade Corporativa, 2015, apud Human Space, 2014.

O interesse no estudo da influência dos elementos naturais no comportamento humano e de maior inserção nos ambientes nos tempos atuais, deu-se por conta dos efeitos vistos pela globalização e avanço tecnológico (VARGAS, 2021). Isso reflete

em razão de cerca de 87% da população brasileira viverem em áreas urbanas, o que gera um aumento das construções e edificações e consequente ausência da natureza nos espaços (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015; VARGAS, 2021).

Com essa perspectiva de recuperação do contato do homem com a natureza, perdido pela urbanização, encontra-se na biofilia a inserção desses elementos nos espaços (BRONWNING, 2015). A busca inconsciente do instinto primitivo do homem por paisagens naturais, de acordo com as análises da Qualidade Corporativa (2015), demonstra a influência desses elementos na capacidade de recuperação psicológica de 37%, que afirma uma redução dos níveis de estresses gerados pelos ambientes, com capacidade de gerar sensação de bem-estar (BROWNING, 2015).

De acordo com estudos e observações gerados pela Qualidade Corporativa (2015), essa sensação está inteiramente ligada ao sentimento de felicidade, inspiração e entusiasmo causados pela liberação de dopamina no cérebro. É nesse sentido que a recuperação psicológica promovida por esses elementos é associada ao seu alto poder promotor de ambientes restauradores pelos elementos da natureza (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015).

Sob esse ponto de vista, é necessário compreender melhor os fatores de influência e como eles se relacionam para desenvolvimento de bem-estar, produtividade e criatividade no ser humano (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015).

Primordialmente, segundo a Qualidade Corporativa (2015), na Figura 18, a incorporação e projeção de espaços com paisagens, vistas da natureza e inserção de cores que despertem sentimentos positivos no trabalho, aumentam cerca de 15% a sensação de bem-estar.

Figura 18: Dados sobre a influência do bem-estar

Fonte: Qualidade Corporativa, 2015, apud Human Space, 2014.

Nessa conjuntura, a influência na produção da sensação de bem-estar traz maiores resultados diretamente associados a produtividade. A Figura 19, ilustra esse resultado pela promoção de sentimentos positivos ligados ao prazer, com aumento de melhoria de 6% desse quesito nos espaços de trabalho. Nesses ambientes, há exposição e permissão da entrada da iluminação natural e plantas, com construção de espaços que possuam visão de paisagens naturais, por exemplo os campestres (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015).

Figura 19: Dados sobre a influência na produtividade

Fonte: Qualidade Corporativa, 2015, apud Human Space, 2014.

A vista para natureza, como lagos, e inserção de elementos semelhantes dentro de um ambiente também resultam em melhoria de 15% na criatividade, como mostra a Figura 20. Aspecto esse, afirmado pela Qualidade Corporativa (2015) como importante no ambiente de trabalho e que se conecta diretamente com a forma de agir e de se comportar do indivíduo atrelado a sua execução de atividades de forma criativa.

Figura 20: Dados sobre a influência na criatividade

Fonte: Qualidade Corporativa, 2015, apud Human Space, 2014.

Esses resultados, apontados pela Qualidade Corporativa (2015), mostram o impacto da presença e influência dos elementos naturais nos espaços corporativos,

no âmbito do bem-estar, produtividade e criatividade. Resume-se em algo além de uma satisfação pessoal, onde o autor relata: “Cada vez mais percebo que apostar em ambientes de qualidade é ganhar sempre, seja para o lado do colaborador que fica mais satisfeito e saudável, e seja para o lado da empresa que se torna mais produtiva e rentável” (2015, n.p).

Browning (2015) afirma que esses benefícios gerados tanto para o colaborador quanto para as organizações são estabelecidos no modelo “6 Elementos Essenciais”, criado por Robertson Cooper (Figura 21). O autor trata desse modelo como um dos principais fatores da vida profissional que afetam diretamente o bem-estar no ambiente de trabalho e no desempenho dos trabalhadores. Conforme proposta de guiar o desenvolvimento dos espaços de trabalho a fim de promover a satisfação do indivíduo em prol da empresa (BROWNING, 2015).

Figura 21: Estrutura do modelo “6 Elementos Essenciais” de Robertson Cooper

Fonte: Browning, 2015, p.23.

Esse modelo, representado na Figura 21, traça os 6 parâmetros essenciais de desenvolvimento de uma organização, capaz de promover nos funcionários bem-estar tanto físico quanto mental. Essa sensação é convertida no desempenho do usuário no espaço de trabalho, como maior produtividade e satisfação, que são refletidos como retorno a própria empresa em seus próprios resultados operacionais (BRONWING, 2015).

Esses parâmetros associados a implementação de elementos naturais nos espaços de trabalho, acionam no cérebro humano um sentimento de recompensa através dos sentidos, estudado pela Qualidade Corporativa (2015). Logo, cria-se um sentimento de maior prazer, gera maior estímulo nos colaboradores para produzir mais, como afirmado por Browning (2015, p.26) onde “Sentir-se bem, muitas vezes equivale a ser capaz de produzir mais”.

Compreender os fatores que influenciam na evolução dos usuários é de suma importância de uma organização, que entenda como priorizar iniciativas de desempenho. Desse modo, os elementos naturais são ferramentas chave para alcançar os mais altos resultados no aspecto de bem-estar, produtividade e criatividade (BROWNING, 2015).

### 1.3.1 A biofilia como promotora de ambientes restauradores

O conceito de biofilia se dá a partir de uma resposta biológica do ser humano em conexão com elementos naturais em nível físico, social e mental, de acordo Santos (2021). Segundo o autor, esse termo conceituado pelo psicólogo social Erich Form e aplicado por Edward Wilson (1984), é descrita como uma relação amorosa entre homem e natureza, que se encontram emocionalmente ligados.

Na compreensão da necessidade da relação homem-natureza e construção de espaços que contribuam para essa interação (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015; SANTOS, 2021), Santos (2021, n.p, apud BEATLEY; NEWMAN, 2013) relata que “A interação com o meio ambiente pode executar uma função restauradora e contribuir para o bem-estar”.

Diante dessa afirmação, sabe-se que cerca de 12,6 milhões de pessoas sofrem com os danos causados pela urbanização, acarretados em estresse, reforçado por Browning (2015) em suas pesquisas (SANTOS, 2021, apud OMS, 2010). Portanto, observa-se a biofilia, como integradora dos elementos naturais nos espaços, sendo

promotora de ambientes naturais e restauradores, e por fim, na preocupação com a saúde do indivíduo como um todo (SANTOS, 2021; BERNECK, 2020).

Para aplicação dos elementos naturais nos ambientes é preciso compreender o comportamento humano e os fatores que influenciam em seu estado, principalmente, os externos associados a rotina, conhecidos como fatores ambientais (GRESSLER; GUNTER, 2013). Dessa forma, a partir os estudos de Gressler e Gunter (2013) e as pesquisas de Browning (2015, p.20), é dito que “Um fator-chave para manter o bem-estar é reduzir nossos níveis de estresse”.

É nesse sentido que o conceito de “ambientes restauradores”, criado por Rachel e Stephen Kaplan e Roger Ulrich, baseado em seus estudos, são capazes de compreender o estresse como uma resposta psicológica do ser humano a uma situação de ameaça, respondida pelos seus comportamentos (GRESSLER; GUNTER, 2013, apud R. KAPLAN & KAPLAN, 1989; SKAPLAN, 1995; ULRICH, 1983, 1984).

Esse conceito de *restoration* surge em contraponto à noção de estresse, com viés restaurador ou recuperador desse estado e aspecto físico ou psicológico perdido pelo esforço contínuo, retratado por Gressler e Gunter (2013). Os autores ainda afirmam que:

> Os ambientes com características que promovem restauração são cada vez mais importantes para o ser humano moderno (Harting & Staats, 2003), vistas as exigências impostas às pessoas pelo cotidiano (GRESSLER; GUNTER, 2013, p.3).

Nessa perspectiva, além de entender as situações, elementos e comportamentos que geram nível elevado de estresse no indivíduo e outras emoções que influenciam em seu estado emocional, é necessário compreender o comportamento humano e sua percepção no espaço. Por isso, surgem as análises e entendimento sobre percepção e sensação do indivíduo (GRESSLER; GUNTER, 2013).

Gressler e Gunter (2013), trabalham a percepção de Ulrich (1983) sobre o viés de percepção e sensação do indivíduo ao ambiente. Essa visão retrata uma resposta afetiva do homem no espaço, o que são estratégias comportamentais que o aproximam ou o afastam do ambiente (GRESSLER; GUNTER, 2013). Segundo os autores:

> [...] estar cercado por fatores que estimulam a aproximação e desencorajam certos comportamentos é fundamental para o bem-estar e a sobrevivência humana. As experiências de ambientes físicos, visualmente prazerosos, podem auxiliar na redução do estresse, uma vez que desencadeiam emoções positivas, mantêm o estado de atenção não vigilantes, diminuem os pensamentos negativos e possibilitam o retorno à excitação fisiológica (*physiological arousal*) para níveis mais moderados. Tudo isso parece levar à suposição de que as respostas restauradoras são imediatas, a partir da visão de parâmetros positivos em determinado ambiente (GRESSLER; GUNTER, 2013, p.3).

A vista disso, Gressler e Gunter (2013) reiteram que os aspectos da natureza nos ambientes são capazes de contribuir para uma restauração ou recuperação psicofisiológica no indivíduo, a ponto de reduzir fatores negativos como o estresse e promover mais fatores de sensações positivas. Isso é possível através dos estudos de Ulrich, pioneiro do pensamento e estudo dos benefícios da relação homem-natureza, na sua análise da recuperação de pacientes internados em locais que possuíam a vista para elementos da natureza enquanto outros não (FELLIPE; SILVEIRA, 2019).

Através da sua pesquisa, Fellipe e Silveira (2019) afirmam que “Os registros mostram que pacientes com janelas com visão para as árvores passaram menos tempo no hospital que aqueles com vistas para paredes de tijolos (...)” (2019, apud ULRICH, 1984, p.420). Tendo em consideração esses resultados, Browning (2015, p.20) apresenta que “as paisagens naturais causam mais efeitos positivos na saúde do indivíduo do que as paisagens urbanas”.

Associado aos espaços de trabalho, esses efeitos refletem em ambientes mais tranquilos, com fácil atenção, com pouca fadiga mental e capaz de restaurar, ao invés de esgotar a capacidade mental do usuário (BROWNING, 2015). É nesse pensamento que se entende a promoção de ambientes naturais como ambientes restauradores, com capacidade de proporcionar grande foco de atenção dos indivíduos (FELLIPE; SILVEIRA, 2019).

A exemplo disso, têm-se a representação na Figura 22 do Edifício Genzyme Corporation Headquarters, uma empresa global de biotecnologia, projetado por Behnish architekten no ano de 2003 (HOUSE & ROBERTSON ARCHITECTS, 2017).

Figura 22: Edifício Sede da Genzyme Corporation

Fonte: House & Robertson Architects, 2017.

Através da Figura 23 e 24 é possível observar que neste projeto incluem aspectos como: “iluminação natural, cortinas de vidro, relação interior-exterior, átrio central com lustres que refletem luz solar, jardins internos e recursos hídricos” (BROWNING, 2015, p.22).

Figura 23: Átrio central do edifício Genzyme Corporation

Fonte: House & Robertson Architects, 2017.

Figura 24: Interior do edifício Genzyme Corporation

Fonte: House & Robertson Architects, 2017.

A forte influência desses elementos tem como base a pesquisa de Browning (2015) ao elencar os elementos mais desejados nos espaços de trabalho. Como resultado, fez com que o edifício ganhasse o prêmio LEED – Liderança em Energia e Design Ambiental – de categoria Platinum. Portanto, através de relatórios elaborados após alguns anos de sua conclusão, Qualidade Corporativa (2015) afirma constatar que:

- Cerca de 88% das pessoas entrevistadas informaram que a presença dos elementos naturais no edifício melhorou consideravelmente a sensação de bem-estar.

- Cerca de 75% das pessoas entrevistadas disseram que a arquitetura do edifício e sua proposta influenciaram em gerar maior conexão com seus colegas de trabalho.

Então, conclui-se que a influência da biofilia na construção de ambientes restauradores, promovem o bem-estar, desperta sensações e emoções positivas com a interação do homem ao meio. Como consequência, geram maior desempenho no trabalho e conexões humanas (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015).

### 1.3.2 A influência do design biofílico nos ambientes corporativos

O design biofílico nasce como forma criativa e inovadora na integração de elementos naturais aos espaços, com a perspectiva de melhoria do bem-estar de seus usuários (BROWNING, 2015). Browning (2015) também afirma que a biofilia e o *design* integrados permitem uma conexão direta do ser humano com a natureza, a exemplo do contato em parque e lagos, na sociedade. Bem como, conexão indireta em espaços internos e na projeção de ambientes que se utilizem dos elementos naturais, iluminação, cores e padrões que remetam a natureza.

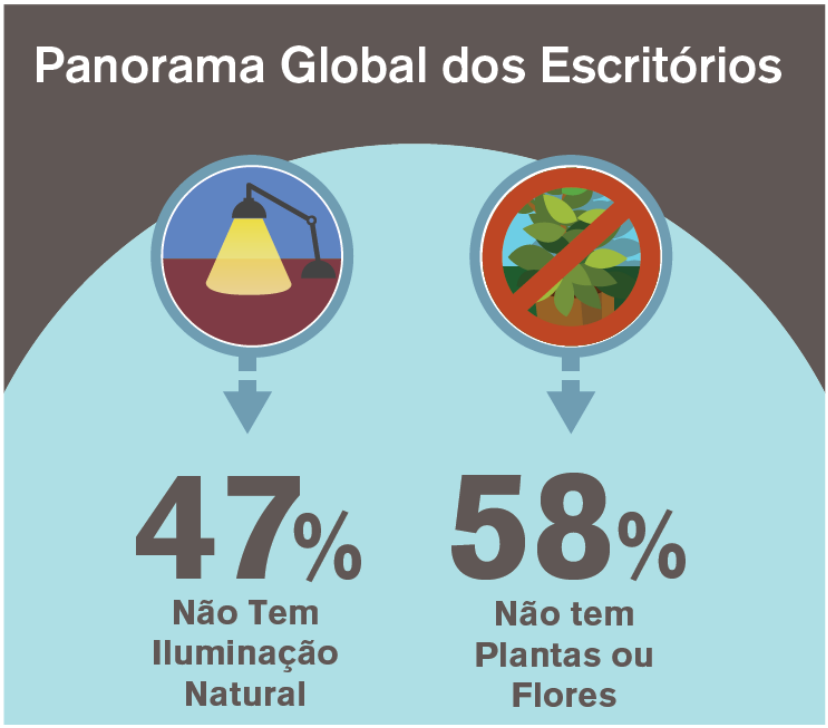
Segundo Browning (2015, p.7), “O *design* biofílico é uma maneira de projetar os lugares em que vivemos e trabalhamos de forma a satisfazer nossa necessidade, profunda e fundamental, de estarmos conectados à natureza”. Portanto, ainda de acordo com o autor, essas projeções nos ambientes e tipos de conexões do homem-natureza relaciona-se com um processo de ajuda de recuperação psicológica, afim de promover o bem-estar, produtividade e criatividade, além de emoções positivas como felicidade e entusiasmo.

> Fundamentalmente, o *design* biofílico é a teoria, ciência e prática de criar construções inspiradas na natureza, com objetivo de continuar a conexão do indivíduo com a natureza nos ambientes em que vivem e trabalham todos os dias (BROWNING, 2015, p.10).

Essa conexão do homem com a natureza reflete nos resultados causados por essa interação e inserção nas empresas (BERNECK, 2020). Isto é, Browning (2015) mostra que a relevância desses resultados vai muito além do que somente os impactos gerados nos indivíduos de uma organização, mas que deve influenciar também a avaliação externa, do uso dos elementos naturais nesses espaços de trabalho, por aqueles que desejam fazer parte um dia dessas organizações.

A pesquisa global elaborada pelo *Human Space: The Global Impact Of Biophilic Design in the Workplace*, afirma que cerca de 33% dos entrevistados avaliam o *design* de um escritório para concorrer a uma vaga. Entretanto, através da Figura 25, a pesquisa da *Human Space*, observa que nesse panorama global dos escritórios, 47% não tem iluminação natural, 11% não possuem janelas e 58% não usam de plantas ou flores nos ambientes de trabalho (BROWNING, 2015).

Figura 25: Panorama Global dos Escritórios




Fonte: Browning, 2015.

Isso mostra que “o *design* no local de trabalho tem impacto significativo na percepção dos funcionários sobre uma empresa” (BROWNING, 2015, p.15), posto pelo autor como “[...] cenários naturais que as pessoas acham particularmente atrativos e, esteticamente agradáveis [...] pode criar espaços de trabalhos imbuídos de experiências emocionais positivas” (2015, p.10).

Essas empresas que pretendem transmitir a visão de referência no mercado, possuem o *design* biofílico como fator primordial para o desenvolvimento de colaboradores valiosos, capaz de proporcionar vivências únicas (BROWNING, 2015). Portanto, a promoção dessas experiências positivas pode ser encontrada em empresas como o “Googleplex” – Sede oficial do Google, apresentada na Figura 26 (SZATKOWSKI, 2013).

Figura 26: Googleplex – Sede oficial do Google

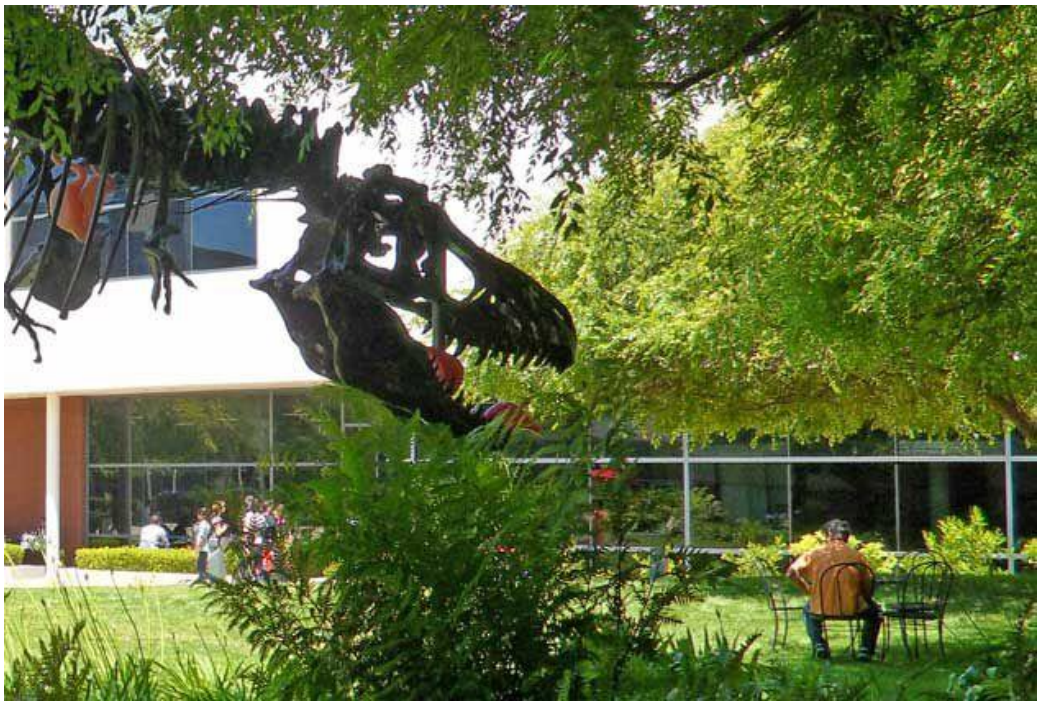
Fonte: Szatkowski, 2013.

O Googgleplex tem como proposta proporcionar espaços que tragam, simultaneamente, bem-estar e aumento da produtividade dos funcionários (BROWNING, 2015). Como ressalta Szatkowski (2013), eles conseguem desenvolver a integração e interação dos funcionários através de ambientes amplos e espaçosos, na praça de alimentação, Figura 27, como espaço de lazer e desenvolvimento das relações interpessoais, e seus jardins na Figura 28, como espaços de distração com propósito de relaxar a mente e o corpo, e entre os usuários e meio ambiente, além da melhoria das relações interpessoais.

Figura 27: Praça de alimentação no prédio 43 do Googleplex

Fonte: Szatkowski, 2013.

Figura 28: Jardim do Googleplex



Fonte: Szatkowski, 2013.

Tanto o Googleplex como outras diversas empresas enfocam na promoção de ambientes de trabalho prazerosos que tragam impacto na vida dos usuários. Como resultado, têm-se a transformação desses espaços de trabalho com ênfase na maior produtividade e o bem-estar e não na contabilização das horas trabalhadas (SZATKOWSKI, 2013).

Dessa forma, ambientes planejados e bem projetados são capazes de trazer resultado tanto para os colaboradores quanto para a organização, com ambientes de alto desempenho, segundo Browning (2015). De acordo com o autor, existem 5 (cinco) elementos mais desejados dentro dos escritórios, que influenciam diretamente no desempenho do indivíduo, representado na Figura 29.

Figura 29: Os 5 elementos mais desejados nos escritórios

Fonte: Browning, 2015.

Browning (2015) mostra, na Figura 29, a porcentagem para cada um desses elementos, sendo: Iluminação Natural (44%), Plantas e Flores (20%), Escritório Silencioso e Tranquilo (19%), Vista ao Mar ou Lagos (17%) e Cores Vibrantes (15%). Essa pesquisa implica na análise e desejo da conexão do homem com a natureza e sua influência direta em seu comportamento no espaço de trabalho (BROWNING, 2015).

O conhecimento desses elementos tornou-se foco de muitas empresas que visam a melhoria contínua dos ambientes corporativos, com o objetivo de criar ambientes prazerosos, produtivos e criativos aos indivíduos (BROWNING, 2015). Por isso, Browning (2015) afirma que:

> O bem-estar torna-se tangível através do ambiente de trabalho, o que não se resume a uma questão de espaços de trabalho ergonômicos ou confortáveis. (...) o ambiente de trabalho realmente pode ser um local que faça com que as pessoas saiam mais saudáveis do que chegaram (BROWNING, 2015, p.18).

A incorporação desses elementos atrelados a utilização do *design* biofílico pode ser encontrada em diversos espaços como prédios, escritórios ou ambientes pequenos como apartamentos, onde Berneck (2017) aborda que:

> “Os princípios do *design* biofílico baseiam-se em soluções simples, mas eficazes – intervenções que imitam os sistemas naturais e que, em última instância, levam à diminuição dos níveis de estresse e aumento da criatividade e concentração” (BERNECK, 2017, n.p).

Esses princípios, expostos por Browning (2014), são denominados de “14 padrões do *design* biofílico” e divididos de 3 (três) formas: a natureza no espaço, padrões análogos naturais e natureza do espaço. A sua capacidade de diminuir os fatores estressores e melhorar a qualidade de vida do usuário é possível com “fornecimento de uma estrutura que permita sua incorporação ponderada e rica em diversidade e estratégias no ambiente construído” (BROWNING, 2014, p.11).

A princípio, a natureza no espaço, retrata a presença direta da natureza em um ambiente, como plantas, águas animais, brisas, sons e aromas. O projeto do escritório IT’s *Informov*, na Figura 30, trabalha bem o conceito desse aspecto com a inserção de diversas plantas no espaço de trabalho compartilhado, onde trabalha a conexão visual direta com a natureza abordada no Quadro 2 (BERNECK, 2017).

Figura 30: Projeto do escritório IT’s *Informov*

Fonte: Berneck, 2017.

Esse Quadro 2, explica de forma detalhada os aspectos incumbidos ao padrão de inserção no *design* biofílico da natureza no espaço. Nele, observa-se diversas

formas os quais é possível inserir no espaço os elementos naturais, de forma direta (BROWNING, 2014).

Quadro 2: Natureza no espaço

| PADRÃO DE DESIGN | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Conexão visual com a natureza | Visão dos elementos da natureza, sistemas vivos e processos naturais. |
| Conexão não visual com a natureza | Estímulos auditivos, táteis, olfativos ou gustativos que geram uma referência deliberada e positiva à natureza, sistemas vivos ou processos naturais. |
| Estímulos sensoriais não rítmicos | Conexões aleatórias e efêmeras com a natureza que podem ser analisadas estatisticamente, mas não podem ser previstas com precisão. |
| Variação térmica e de fluxo de ar | Mudanças sutis na temperatura do ar, umidade relativa, fluxo de ar pela pele e temperaturas de superfície que imitam ambientes naturais. |
| Presença de água | Condição que aprimora a experiência de um lugar ao ver, ouvir ou tocar a água. |
| Luz dinâmica e difusa | Aproveita intensidades variáveis de luz e sombra que mudam com o tempo para criar condições que ocorrem na natureza. |
| Conexão com sistemas naturais | Conscientização dos processos naturais, especialmente mudanças sazonais e temporais características de um ecossistema saudável. |

Fonte: Adaptado de Berneck, 2017.

Em sequência, os padrões análogos naturais, consistem na projeção de elementos e matérias que evoquem de forma indireta a natureza, como a projeção de materiais, cores, formas que são encontradas na natureza. Essa projeção pode ser vista materializada através de obras de arte, decoração e mobiliário no espaço (BERNECK, 2017).

Em Berneck (2017), o projeto do escritório BP Lower 48, na Figura 31, trabalha esse aspecto no conceito orgânico através do revestimento em pedra, vegetação na parede e com piso em um tom amadeirado, que abarca conexão do material com a natureza abordado no Quadro 3.

Figura 31: Escritório BP Lower 48 com proposta de *design* biofílico

Fonte: Berneck, 2017.

Assim como o Quadro 2, o Quadro 3, explica de forma detalhada os aspectos incumbidos ao padrão de inserção no *design* biofílico dos padrões análogos naturais. Nele, observa-se diversas formas os quais é possível inserir no espaço os elementos naturais, de forma direta ou indireta (BROWNING, 2014).

Quadro 3: Padrões análogos naturais

| **PADRÃO DE DESIGN** | **DESCRIÇÃO** |
|---|---|
| Formas e padrões biomórficos | Referências simbólicas a arranjos contornados, padronizados, texturizados ou numéricos que persistem na natureza. |
| Conexão material com a natureza | Materiais e elementos da natureza que, por meio de processamento mínimo, refletem a ecologia ou geologia local e criam um senso de lugar distinto. |
| Complexidade e ordem | Ricas informações sensoriais que seguem uma hierarquia espacial semelhante às encontradas na natureza. |

Fonte: Adaptado de Berneck, 2017.

As formas e padrões biomórficos, apresentado no Quadro 3 como padrão análogo natural, é sentido no projeto de renovação da fachada do Suites Aparthotel, em Barcelona, na Figura 32, capaz de aprimorar a luz e sombra de forma dinâmica para o ambiente interno do edifício. Isso caracteriza as maneiras e percepções

diferenciadas de abordagem de aspectos dos elementos da natureza no espaço (BERNECK, 2017).

Figura 32: A renovação da fachada do Suites Avenue Aparthotel por Toyo Ito, Barcelona

Fonte: Browning, 2014.

Além disso, a natureza do espaço, vai tratar especificamente de uma configuração do espaço da natureza de maneira ampla, atreladas a aspectos físicos do ambiente e em como podem influenciar no indivíduo (BERNECK, 2017).

Figura 33: Piso em pedra no Fort Worth Water Garden, Fort Worth, Texas

Fonte: Browning, 2014.

Assim como os outros quadros, o Quadro 4, apresenta de forma detalhada os aspectos incumbidos ao padrão de inserção no *design* biofílico da natureza do espaço.

Nele, observam-se diversas formas os quais podem ser percebidas no espaço os elementos naturais. Na Figura 33, nota-se esse padrão pelos elementos em pedras no Fort Worth Water Garden, numa configuração disruptiva do formato da escada e dos materiais aplicados juntamente a ele (BROWNING, 2014).

Quadro 4: Natureza do espaço

| PADRÃO DE DESIGN | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Prospecção | Uma visão desimpedida à distância, para vigilância e planejamento. |
| Refúgio | Um local de afastamento das condições ambientais ou do fluxo principal de atividade, no qual o indivíduo é protegido por trás e por cima. |
| Mistério | A promessa de mais informações, alcançadas por meio de visões parcialmente obscurecidas ou outros dispositivos sensoriais que induzem o indivíduo a explorar o ambiente. |
| Risco/Perigo | Uma ameaça identificável associada a uma proteção confiável. |

Fonte: Adaptado de Browning, 2014.

O entendimento dessas categorias na forma de aplicação do *design* biofílico e suas influências trazidas, acarretam em um impacto positivo cognitivo, psíquico e fisiológico, representado no Quadro 5 com as funções e efeitos de cada uma dessas categorias e como isso é trabalho no ser humano (BROWING, 2014). Isso se encontra diretamente ligado a função de aprendizagem e desempenho do ser humano, de forma lógica e criativa (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015). Por isso, a conexão e interação com a natureza influencia diretamente no ser humano, não somente na restauração mental, mas na saúde fisiológica e psicológica do indivíduo, associado à condição de bem-estar (BROWNING, 2014).

Esses “14 padrões do *design* biofílico” escritos por Browning (2014) em seu livro, demonstram sua influência não apenas na condição do indivíduo no espaço, na promoção de maior produtividade e criatividade, mas no âmbito de sua saúde física, mental e bem-estar, respectivamente (BRONWING, 2014). Sendo assim, de grande importância para projeção de espaços adequados as necessidades do indivíduo e plena satisfação do usuário nos espaços, principalmente, os ambientes de trabalho (QUALIDADE CORPORATIVA, 2015; VARGAS, 2021).

Quadro 5: Funções de cada um dos 14 padrões no apoio à redução do estresse, desempenho cognitivo, aprimoramento de emoções do corpo humano.

| PADRÃO DE DESIGN | RESPOSTAS BIOLÓGICAS | | |
|---|---|---|---|
| **Visual: Conexão com a Natureza** | Pressão Arterial e frequência cardíaca reduzidas | Melhor engajamento mental⁄ atenção | Atitude impactada positivamente e felicidade geral |
| **Não Visual: Conexão com a Natureza** | Redução da pressão arterial asistólica e hormônios do estresse | Impactado positivamente no desempenho cognitivo | Melhorias percebidas na saúde mental e tranquilidade |
| **Não Rítmico: Estímulos Sensoriais** | Impacto positivo na frequência cardíaca, pressão arterial, asistólica e atividade do sistema nervoso simpático | Medidas comportamentais observadas e quantificadas de atenção e exploração | |
| **Térmico & Fluxo de ar: Variabilidade** | Conforto, bem-estar e produtividade impactadas positivamente | Concentração impactada positivamente | Melhor percepção do prazer temporal e espacial |
| **Presença de Água** | Redução do estresse, aumento da sensação de tranquilidade, menor frequência cardíaca e pressão arterial | Melhor concentração e restauração da memória; Percepção aprimorada e capacidade de resposta psicológica | Preferências observadas e respostas emocionais positivas |
| **Dinâmico & Luz difusa** | Funcionamento do sistema circadiano positivamente impactado; | | |
| **Conexão com Sistemas Naturais** | | | Respostas positivas de saúde aprimoradas; Percepção alterada do ambiente |
| **Biomórfico: Formulários e Padrões** | | | Preferência de visualização observada |
| **Material: Conexão com a Natureza** | | Diminuição da pressão arterial diastólica; Melhor desempenho criativo | Maior conforto |
| **Complexidade & Pedido** | Respostas de estresse perceptivo fisiológico positivamente impactadas | | Preferência de visualização |
| **Prospect** | Estresse reduzido | Redução do tédio, irritação, fadiga | Maior conforto e segurança percebida |
| **Refúgio** | | Melhor concentração, atenção e percepção de segurança | |
| **Mistério** | | | Resposta de prazer forte induzida |
| **Risco⁄ Perigo** | | | Resultou em fortes respostas de dopamina ou prazer |

Fonte: Adaptado de Browning, 2014, p.12.

# 2 ARQUITETURA E PSICOLOGIA

A complementariedade entre psicologia, como entendedora do ser humano, e arquitetura, como criadora de espaços para os indivíduos, possibilita a projeção de espaços que promovam a interrelação pessoa-ambiente. Isso é possível através do entendimento das necessidades dos usuários no espaço e seu comportamento nele, na construção de um modelo ideal de arquitetura (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018).

> [...] a arquitetura, como todas as artes, está intrinsecamente envolvida com questões da existência humana no espaço e no tempo; ela expressa e relaciona a condição humana no mundo (FALAVIGNA, BAVARESCO, 2018, p.4, apud PALLASMA, 2011, p.16).

Isso retoma a visão de Falavigna e Bavaresco (2018) que abordam a relação entre psicologia e arquitetura na capacidade de gerar o sentimento de apropriação dos ambientes e identificação dos espaços pelos indivíduos. Segundo as autoras:

> Arquitetura e Psicologia quando desenvolvidas em conjunto, são capazes de traduzir importantes valores na concepção do espaço que sejam baseadas em valores estéticos e voltados à personalidade do indivíduo, proporcionando ao ambiente, a capacidade de promover sensações fisiológicas em seus usuários (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018, p.6).

Para Falavigna e Bavaresco (2018) essa relação encontra-se dentro da conhecida Psicologia Ambiental, campo de estudo que surge como ferramenta científica para o entendimento dos processos psicológicos no ser humano, manifestado nesse estudo de relação homem-espaço.

Esta, se encontra inteiramente associada a promoção de uma boa qualidade de vida, saúde, e o bem-estar do homem conectada ao meio que está inserido (VARGAS, 2021, apud ELALI, 2009). Com isso, para compreensão dessa interação nessas relações, a conexão da área da psicologia com a arquitetura se constitui com objetivo de conceber ambientes harmônicos, humanizados e agradáveis, tendo como primazia o ser humano para projeção desses espaços (VARGAS, 2021).

## 2.1 Conceituação e construção da Psicologia Ambiental nos espaços

O conceito de Psicologia Ambiental surge no período pós-guerra, da Segunda Guerra Mundial, em meados da década de 1950 (VARGAS, 2021). Neste período, as

moradias e estabelecimentos foram reconstruídos e a visão sobre arquitetura, daquele momento, não se retinha nela como promotora de construções funcionais e estéticos apenas, mas também do olhar pelo indivíduo (CASAROTTO, 2021).

> [...] no manejo dos edifícios do pós-guerra iria requerer uma compreensão dos efeitos dos aspectos físicos do ambiente, tais como, a iluminação, conforto térmico, as funções das janelas, a fala de controle pessoal do ambiente sobre as atividades e o comportamento humano (FALAVIGNA, BAVARESCO, 2018, p.2, apud CANTER & CRAIK, 1981).

Para Vargas (2021, apud CANTER e CRAIK, 1981) esse pensamento se estabelece com o despontar dos programas habitacionais, crescimento em larga escala e planejamento urbano, que então passaram a analisar uma arquitetura construída para o homem, seu comportamento e sus necessidades psicológicas, com capacidade de promover bem-estar e saúde.

> A psicologia ambiental é, de fato, a disciplina que estuda o comportamento humano em suas interrelações com os espaços onde a vida humana transcorre, fornecendo dados precisos que podem ser utilizados em nossos projetos, permitindo que arquitetos e arquitetas tomem decisões mais congruentes e apropriadas sobre configurações espaciais, materiais, cores, iluminação e muitos outros elementos relacionados à arquitetura (CUTIERU, 2021, n.p).

Aqui, observa-se que a constante busca pela compreensão dos significados e ações humanas, relacionado aos mais variados espaços e suas influências geradas através da subjetividade do homem no ambiente, favoreceu essa interrelação entre psicologia e arquitetura (VARGAS, 2021). Nesse contexto, enquanto os arquitetos se interessavam pelo estudo do homem no ambiente, a psicologia buscava compreender o contexto do meio que influencia o homem (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018, apud CRAIK, 1973).

De acordo com os estudos de Falavigna e Bavaresco (2018), a conceituação entre essas disciplinas, juntamente com a geografia humana, sociologia urbana, antropologia e planejamento, é conhecida como Psicologia Ambiental através das discussões do “*design*” das alas psiquiátricas relacionado ao progresso terapêutico, na década de 70.

Sua multidisciplinaridade permitiu a melhor compreensão da interrelação pessoa-espaço, visto que o homem modifica o ambiente e o ambiente influencia no comportamento do homem (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018). Para tanto, as

autoras ainda afirmam que “[...] nós moldamos nosso próprio ambiente e depois disso esse ambiente molda nosso comportamento” (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018, p.2, apud HANSARD, 1943 citado em CANTER, 1975).

A exemplo disso, os ambientes de uma moradia consistem em funções específicas, como: um quarto projetado para dormir, uma cozinha desenhada para preparação de alimentos ou uma sala de jantar composta para comunhão de pessoas à uma refeição. Entretanto, é possível que o ser humano transforme da sua sala de jantar um local de estudo, caso queira (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018).

A partir dessa análise, Melo (1991) conclui que a depender da função do espaço, o mesmo é capaz de direcionar as ações do homem, mas também o homem é capaz de ressignificar sua função, transformando-o em um novo conceito, a partir das suas necessidades. Esse entendimento da relação homem-meio ambiente é passado por ampliação e um novo modelo de perspectiva transacional, dado a importância de uso de um ambiente dependente do objetivo de utilização do indivíduo no espaço (MELO, 1991).

Esse novo modelo, denominado “*Environmental Role*” promovido por Canter (1977) possui grande participação de base para as teorias da Psicologia Ambiental (MELO, 1991). O próprio autor afirma ser uma teoria que é determinada por processos sociais e⁄ou organizacionais em atividades específicas desenvolvidas, que caracteriza diferente a percepção e apropriação de um mesmo ambiente pelos indivíduos com diversos objetivos de uso do mesmo espaço.

Para Melo (1991), essa teoria refere-se aos padrões de interação do homem em um ambiente em específico, visto que interferem na percepção e sensação do mesmo no espaço. O estudo da Percepção e Sensação é categorizado como processos biológicos que permitem o homem reconhecer a realidade, de acordo com os estudos de Casarotto (2021) e Falavigna e Bavaresco (2018).

Para Casarotto (2021), a sensação é a recepção de estímulos e captação do mundo por meio dos sentidos humano, capaz de variar de acordo com o estado emocional do indivíduo. Contudo, a percepção é uma interpretação particular aos estímulos recebidos, por meio de um conjunto de cenas sensoriais.

Além dessa visão, o autor afirma que “Enquanto a percepção está atada às vivências de cada indivíduo, a sensação pode ser guiada e manipulada pelo arquiteto” (2021, p.4). Portanto, o entendimento disso colabora para a compreensão de como

funciona a atuação, percepção e sensação no espaço, para assimilação do funcionamento da realidade (CASAROTTO, 2021).

Nessa lógica, além de sua existência social, o homem possui sua existência física, o qual ocupa um espaço, que consiste em propriedades como iluminação, ventilação, ruídos, calor etc, para execução de suas tarefas cotidianas e, consequentemente, relações interpessoais. Para os atuantes da área da Psicologia Ambiental, sabe-se que a partir do momento que um ambiente não corresponde as necessidades dos usuários, os mesmos tendem a mudá-lo a seu favor (MELO, 1991).

> [...] quando pretendemos estudar a interação do homem com o meio ambiente devemos sempre levar em consideração a atividade no qual o indivíduo está envolvido e o seu papel no exercício dessa atividade, pois acreditamos que o indivíduo está em algum lugar não por acaso, mas porque tem algum objetivo/meta a cumprir (MELO, 1991, p.4).

Dentro desse viés da Psicologia Ambiental, Melo (1991, p.6) retrata a visão de Canter (1970) sobre a importância de compreender o indivíduo a ponto de projetar espaços que supram suas necessidades, entendendo sua singularidade e experiência com o meio. Dessa forma, o autor mostra a possibilidade disso através do:

- Estudo de percepção: como o indivíduo percebe o ambiente.
- Estudo de cognição: como a mente do indivíduo absorve e estrutura as informações recebidas do meio ambiente.
- Estudo de comportamento: como o indivíduo compreende, reage e modifica o meio ambiente.

Esses aspectos básicos fazem parte da Psicologia Ambiental, retratada por Vargas (2021, p.28, apud MOSER, 2005) a partir da visão de Moser (2005), que a divide em 4 (quatro) níveis:

- Microambiente, que abarca os espaços privados (ex: moradia etc).
- Ambientes de proximidade, que inclui os espaços compartilhados semipúblicos (ex: bairro, local de trabalho, praças etc).
- Ambientes coletivos públicos (ex: cidade, vilarejo etc).
- Ambiente global, onde abrange o ambiente em sua totalidade, construído ou não, e seus recursos naturais ou referentes à sociedade.

Baseado nessa configuração da Psicologia Ambiental, sua definição do espaço como ambiente retratado por Cavalcante, Elali e Nóbrega (2017, p.21) se faz necessário compreender, primordialmente:

- Componentes físicos (ex: arquitetura, decoração, acústica, iluminação, temperatura, equipamentos, mobiliário, objetos, características topográficas, climáticas etc).
- Componentes não físicos - aspectos psicológicos ou pessoais dos usuários daquele ambiente (ex: expectativas e experiências anteriores, motivações, padrões comportamentais, crenças, autoestima etc).
- Aspectos sociais (ex: papéis, atividades e valores dos participantes daquele contexto) e aspectos culturais, econômicos e políticos.

A partir da compreensão desses elementos, é necessário que os profissionais da área da construção considerem todos os aspectos e bases a nível de entendimento da Psicologia Ambiental aplicada aos espaços no planejamento de um ambiente adequado (VARGAS, 2021). Isto é, com estratégias que conectem o homem ao ambiente, capaz de satisfazer as necessidades dos usuários, a fim de promover ambientes de bem-estar, saúde e alto desempenho de acordo com o contexto que estiver inserido (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018).

### 2.1.1 Elementos de influência no comportamento humano

O ambiente corporativo é o espaço que o ser humano passa maior parte do seu dia (ANDRADE, 2020), capaz de gerar impacto significativo no comportamento humano, de forma física, mental e psíquica (HARROUK, 2021). Nesse sentido, Harrouk (2021) afirma que a Psicologia Ambiental surge como área de estudo das relações do homem com o meio, para melhor entendimento dessa dinâmica de conexão e assim, não somente compreender os impactos causados, mas analisar melhores soluções e propostas para o meio e indivíduo.

Outrossim, o professor da New School of Architecture and Design de San Diego, Dave Alan Kopec, especialista na área de Psicologia Ambiental, afirma que “a psicologia do espaço é a disciplina que se presta ao estudo do comportamento humano em suas interrelações com os ambientes naturais e construídos” (HARROUK, 2021, n.p). Portanto, Harrouk (2021) afirma que a Psicologia Ambiental entra como viés importante no desenvolvimento projetual de um espaço por profissionais da área, a fim de promover ambientes que contemplem, não apenas uma melhor qualidade de trabalho, mas também, melhor qualidade de vida do ser humano como um todo.

> "Em primeiro lugar, edifícios e espaços urbanos devem ser projetados pensando em seus usuários. A importância da arquitetura no bem-estar físico, fisiológico e psicológico das pessoas está se tornando um tópico cada dia mais relevante" afirma Sérgio Altomonte, arquiteto e professor da Universidade de Nottingham (HARROUK, 2021, n.p).

Esse entendimento da dinâmica estudada pela Psicologia Ambiental requer análise de alguns elementos que possuem direta influência nessa relação homem-ambiente, segundo Harrouk (2021). O próprio autor afirma que "a arquitetura é o âmbito físico da vida humana" (2021, n.p), que consiste em fatores elementares e outros menos objetivos para construção e projeção dos espaços.

Os elementares consistem na promoção de segurança, sociabilidade, facilidade de acesso e estímulos sensoriais e os menos objetivos, voltados para condições de iluminação, ventilação, cor, material e textura, vegetação entre outros (HARROUK, 2021).

Esses elementos, na visão de Fellipe e Silveira (2019), quando utilizados de forma satisfatória ao usuário no espaço, podem estimular sensações de tranquilidade, felicidade, harmonia, entusiasmo e segurança. Assim como, o uso errôneo dos mesmos pode ser capaz de estimular ambientes estressores e afetar diretamente no desempenho do indivíduo e sua saúde.

Através do projeto Together Hostel, na Figura 34, é possível observar o trabalho da simetria no formato das áreas íntimas de cada indivíduo, transmitindo sentimento de equilíbrio e ritmo, além de sensação de tranquilidade e harmonia das formas e cores suaves aplicadas (HARROUK, 2021).

Figura 34: Projeto Together Hostel aborda simetria e equilíbrio

Fonte: ArchDaily, 2021.

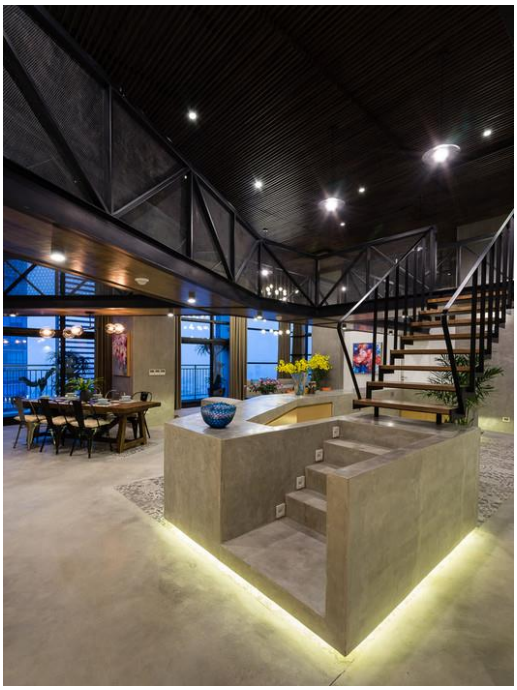
O aproveitamento da iluminação natural e artificial nas Figuras 35 e 36, respectivamente, está diretamente associada ao desenvolvimento da produtividade, bem-estar físico e mental e criatividade dos usuários. Dessa forma, gera-se espaços mais introspectivos com inserção de uma luz suave ou mais extrovertido com luz intensa (HARROUK, 2021).

Figura 35: Projeto Co-Working Office com maior entrada de luz natural

Fonte: ArchDaily, 2021.

Na Figura 35, o projeto de Co-working Office, faz um grande aproveitamento da iluminação natural pelas grandes esquadrias que possuem no espaço. Isso faz com que o espaço se torne mais amplo, confortável e transmita uma sensação maior de bem-estar no ambiente (HARROUK, 2021). Já na Figura 36, o projeto Party Apartmente, traz uma harmonia no uso da iluminação artificial no espaço, o qual transmite, além de um ambiente confortável, um espaço introspectivo e leve (HARROUK, 2021).

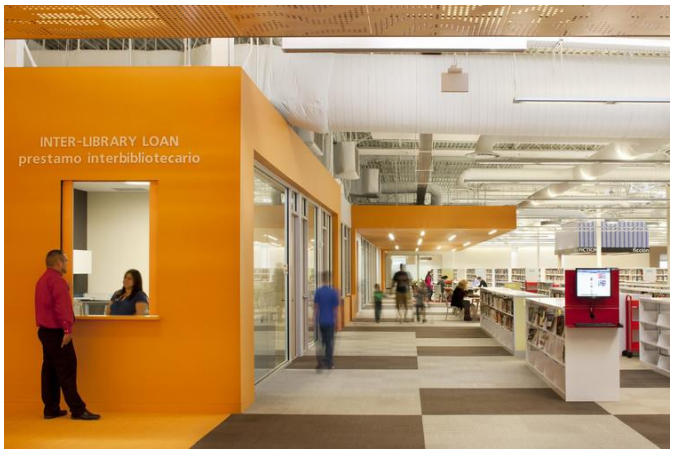
Figura 36: Projeto Party Apartmente com uso de luz artificial



Fonte: ArchDaily, 2021.

As cores também fazem parte desses elementos, capaz de despertar diversos tipos de sentimentos e percepções em um ambiente. As cores quentes podem tornar espaços mais compactos e cores frias, espaços mais leves e suaves (HARROUK, 2021).

Figura 37: Projeto McAllen Main Library com aplicação de cores quentes




Fonte: ArchDaily, 2021.

No projeto McAllen Main Library, na Figura 37, percebe-se o uso da cor quente, laranja, com o objetivo de tornar o ambiente mais leve e alegre e estimular a

comunicação. Contudo, seu excesso pode gerar desânimo e tristeza. Na Figura 38, com o projeto Sursock Apartment, são utilizadas cores frias para fins de sofisticação, formalidade e neutralidade no ambiente, com toque amadeirado para conexão com a natureza (ARCHDAILY, 2021).

Figura 38: Projeto Sursock Apartment com uso de cores frias

Fonte: ArchDaily, 2021.

Os materiais e texturas também são elementos capazes de estimular percepções e sensações únicas do espaço, que a depender do material ou textura aplicada, associada às características dos usuários podem trazer harmonia e conforto (HARROUK, 2021). No projeto House in Matiqueira, na Figura 39, observa-se um caráter mais rústico com grande uso no revestimento e mobiliários do tom amadeirado, que remetem ao contato com a natureza (ARCHDAILY, 2021).

Figura 39: Projeto House in Mantiqueira com uso de materiais e texturas amadeirados

Fonte: ArchDaily, 2021.

Juntamente a esses elementos, fatores como a distribuição dos espaços – *layout* – e mobiliário são capazes de promover configurações que promovam maior ou menor comunicação e relação entre as pessoas (BASTOS, 2021), além de potencializar ou inibir o bem-estar, produtividade e criatividade dos usuários (VALEMAN, 2019).

É nessa perspectiva que a psicologia ambiental se torna uma área de estudo extremamente importante na compreensão e análise da interrelação do espaço e o comportamento humano, onde muitas características ambientais podem não ser percebidas pelo homem. Mas, que definitivamente influenciam no seu comportamento, desempenho e humor (HARROUK, 2021). Dessa forma, pensa-se essa área como ferramenta de projeto para os profissionais da área na tomada de decisões assertivas, que atendam às necessidades dos usuários para sua plena satisfação (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018).

#### 2.1.1.1 Iluminação e Ventilação Natural

De forma mais específica, é evidente o impacto da arquitetura em diversos âmbitos no comportamento humano (ANDRADE, 2020). A iluminação e ventilação natural são um desses contribuintes nos espaços de trabalho e a importância desses elementos vai muito além ao consumo energético ou de problemas ambientais gerados, mas na influência de melhoria da qualidade dos ambientes corporativos (RODRIGUES, 2011, apud AMORIM).

Projetar espaços com maior aproveitamento tanto da iluminação quanto da ventilação natural é nomeado como uma arquitetura inteligente, já que favorece o possível cultivo de vegetação no espaço e circulação de ar fresco, capaz de proporcionar novos benefícios não somente ao ambiente, mas aos usuários (VALEMAN, 2019).

Segundo Rodrigues (2011), a luz é um efeito gerado pelo olho humano a partir de ondas eletromagnéticas que passam a ser interpretadas pelo cérebro. E, é através dela, como influência no relógio biológico humano, que é possível separar as fases e momentos de um dia, entre horários de atividade e descanso (RODRIGUES, 2011). Para o autor, esse fenômeno faz com que a iluminação natural influencie de forma positiva psicofisiologicamente, a exemplo de uma luz dinâmica onde é possível

estimular a produtividade e aumentar a disponibilidade com reconhecimento cromático do ambiente.

> Cansaço visual, irritação nos olhos, distúrbios emocionais e doenças de pele são alguns dos problemas causados pela má iluminação. O negligenciamento da iluminação adequada nos ambientes de trabalho pode provocar acidentes e queda no rendimento dos profissionais, o que afeta diretamente a imagem da empresa (BRANCO, 2018, n.p).

Para inserir uma iluminação natural ou artificial adequada no espaço de trabalho, é necessário compreender as necessidades e atividades a serem desempenhadas no espaço, para obter da melhor intensidade de luz e cor (BRANCO, 2018). Desse modo, segundo estudos de Branco (2018, n.p), para obter uma boa iluminação é importante:

- Compreender o espaço: conhecer e estudar o local que o ambiente está inserido, identificar os pontos de iluminação natural e saber a configuração de *layout* do mobiliário do espaço para que possa ser feito um estudo adequado com aproveitamento da iluminação natural e estudo dos melhores pontos de luzes artificiais.
- União da iluminação natural com artificial: Além da economia, em promover maior uso da iluminação natural em determinados horários, cria-se um ambiente com maior conforto pelos usuários ao favorecer o uso da iluminação natural.
- Alternância de cores: as luzes frias (brancas) são propicias para ambientes de maior concentração, contudo, as luzes quentes (amarelas) são destinadas a ambientes que queiram transmitir sentimento de aconchego. Por isso, é importante entender as diferentes tonalidades para um uso adequado de acordo com cada espaço.

Agora, para permitir uma ventilação natural eficiente, dependerá da geometria do edifício ou residência e do comportamento humano. Por isso, a sua projeção adequada pode trazer para os espaços de trabalho uma boa solução (SOUZA, 2021). De acordo com Figueiredo (2007), além de seu uso permitir um menor consumo energético, também proporciona conforto térmico em estações e períodos do ano mais quentes, diminui as altas temperaturas e mantém a qualidade do ar renovada.

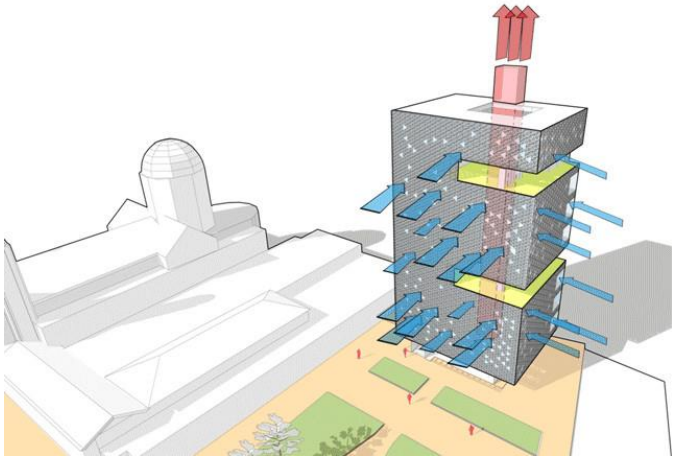
> Um sistema de conformidade bem-sucedido deve estar alinhado ao contexto do projeto, que inclui a localização geográfica, a materialidade, o projeto em sua totalidade, além dos hábitos dos usuários que ocupam o espaço (STOUHI, 2021, n.p).

A exemplo disso, a Empresa de Desarrollo Urbano, representado na Figura 40, em Medellin na Colômbia, tem como proposta criar edifícios sustentáveis, sendo destaque no que chama de “edifícios que respiram”. Na figura 41, nota-se a estratégia de pele composta na fachada, que conduz o ar em direção a uma chaminé solar interna que refresca o ar frio externo (SOUTHI, 2021).

Figura 40: Nova Sede da EDU – Empresa Desarrollo Urbano

Fonte: ArchDaily, 2016.

Figura 41: Desenho de fluxo do ar da Nova Sede da EDU – Empresa Desarrollo Urbano



Fonte: ArchDaily, 2020.

Southi (2021, n.p) aborda que essa estratégia de aproveitamento da ventilação natural dentro do edifício gera “mudança de temperatura do ar frio constante, do ar frio para o quente, criando correntes de ar nos espaços de trabalho dos funcionários da empresa”.

Tendo em vista este projeto e os conceitos e significados sobre a importância da iluminação e ventilação natural nos espaços, é imprescindível pensar os ambientes ponderando o favorecimento desses elementos no ambiente, não somente pela redução dos custos energéticos, mas pela promoção e influência positiva no comportamento e saúde humana (SOUTHI, 2021).

#### 2.1.1.2 Cores

As cores influenciam diretamente nas percepções e sensações do indivíduo referente ao espaço o qual está inserido, afirmado por Falavigna e Bavaresco (2018, p.3, apud HELLER, 2013, p.17) ao dizer que “[...] conhecemos mais sentimento do que cor”. Nele, além de cores, é abarcado informações que podem servir como orientação no inconsciente, capaz de induzir o ser humano a um certo tipo de comportamento ou atitude, como em escritório ou refeitórios (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018).

É nessa perspectiva que as cores podem atuar de formas diferentes a depender do contexto e função, o qual Falavigna e Bavaresco (2018, p.3, apud HELLER, 2013, p.7) afirmam que: “Nenhuma cor está ali sozinha, está sempre cercada de outras cores. A cada efeito intervém várias cores, um acordo cromático”.

A importância de seu estudo e maneiras de aplicá-la surge através da Psicologia das Cores, que aprofunda em como o cérebro humano é influenciado pelas cores e quais sentimentos e comportamentos podem ser gerados (JOBCONVO, 2021).

De acordo com Falavigna e Bavaresco (2018) é possível identificar 8 (oito) tipos de emoções no ser humano: raiva, medo, tristeza, nojo, surpresa, curiosidade, aceitação e alegria. Para as autoras, cada um desses sentimentos corresponde a uma determinada cor que influencia no comportamento humano, dividindo-as em duas categorias, as cores quentes e frias, como mostra o Quadro 6.

Quadro 6: As cores e seus estímulos nos ambientes e no ser humano

| CORES QUENTES | ESTÍMULOS PROVOCADOS |
|---|---|
| Vermelho | Inspiração, motivação e vigor. Cuidado: pode tornar o ambiente um local tenso e irritadiço com seu mal uso. |
| Amarelo Sol | Auxilia no cérebro a ser objetivo e tomar decisões com mais facilidade e rapidez. Cuidado: pode deixar as pessoas ansiosas e cansadas com seu uso errôneo. |
| Laranja | Cor como canal motivador, deixa o ambiente mais leve e alegre e favorece a comunicação. Cuidado: em excesso pode gerar desânimo ou tristeza. |
| Roxo | Favorece a comunicação e aproximação das pessoas, contribuindo na criatividade. Cuidado: em excesso pode gerar desânimo e bloqueio criativo. |
| Rosa | Transmite tranquilidade, delicadeza e inspiração. |
| **CORES FRIAS** | **ESTÍMULOS PROCADOS** |
| Verde | Transmite sensação de quietude, paz e tranquilidade. |
| Azul | Transmite serenidade, segurança e proporciona ambientes de equilíbrio e estabilidade. |
| Cinza | Gera sensação de formalidade, serenidade e objetividade. |

Fonte: Adaptado de Hydronorth, 2020.

Por meio do Quadro 6, que apresenta as cores e os estímulos no ser humano, e estudos de Falavigna e Bavaresco (2018) compreende-se que:

- As cores quentes são capazes de tornar os espaços menores e compactos, capaz de provocar estímulo a mente, e podem provocar diretamente o sistema nervoso e cardíaco do ser humano. Sendo assim, transmitem intensidade.
- As cores frias são capazes de transmitir tranquilidade, harmonia e calma aos espaços e promover sensação de bem-estar, relaxamento e conforto. Essas cores não necessariamente são tons claros ou pastel e podem ser usados em espaços de trabalho que objetivem passar sensação de serenidade e fluidez.

Levando em consideração essa influência das cores nos indivíduos, conclui-se que a compreensão dos estímulos causados pelas cores é muito importante para a

projeção dos espaços de trabalho, pois gera estímulos e sensações positivas, produtivas, bem-estar e criativas dentro desses ambientes. Por fim, são capazes de reduzir os fatores estressores do espaço (BÓSCHI, 2019).

#### 2.1.1.3 Elementos da natureza

O poder da natureza inato ao ser humano gera muitos benefícios não somente para sua saúde, mas na promoção de ambientes que tragam bem-estar e produtividade. Seus efeitos ultrapassam a simples visão de uma satisfação do usuário, mas consistem em resultados altamente positivos dentro das organizações, com aumento dos níveis de concentração e melhoria da percepção da qualidade do ar (BRONWING, 2015).

Ambientes promotores desses aspectos restauradores se encontram alinhados com a natureza. Nesse sentido, pesquisadores da Universidade de Michigan afirmam que a natureza gera estímulos capazes de reabastecer a energia humana, promover maior atenção e foco nas atividades (WEWORK, 2020).

A Wework (2020) afirma que a utilização desses elementos pode variar no uso de materiais que remetam ao toque da natureza como revestimentos, pedras, madeiras, pisos, texturas nos mobiliários e, também, na implementação da vegetação e plantas nos espaços de trabalho. Tudo ao alcance dos olhos do observador, promovendo percepções e sensações pelo indivíduo (WEWORK, 2020).

Na Figura 42, é representado o Projeto La casa del silencio e na Figura 43 um ambiente residencial comum, o qual é possível perceber a aplicação de uso de materiais que retratam de forma indireta os elementos da natureza, no piso, paredes, cobertura e esquadrias, além da inserção de um mini lago (Figura 42) e arborização no ambiente (Figura 43).

Figura 42: Projeto La casa del silencio com uso de elementos da natureza para promoção de bem-estar

Fonte: ArchDaily, 2021.

Figura 43: Ambiente residencial com uso de madeira e vegetação para transmissão de conforto e conexão do homem a natureza

Fonte: ArchDaily, 2021.

Para Wework (2020, n.p), “As pessoas passam mais tempo em espaços com projetos biofílicos e a felicidade no local de trabalho melhora quando introduzidos os elementos naturais”. É nesse sentido que projetar espaços que envolvam conexão do homem com a natureza, é uma forma de promover ambientes que atendam as demandas dos usuários (VARGAS, 2021; QUALIDADE CORPORATIVA, 2015). E, consequentemente, que tragam consigo estímulos positivos e benefícios para o seu desempenho e saúde (BÓSCHI, 2019; QUALIDADE CORPORATIVA, 2015).

## 2.2 Relação pessoa-ambiente e apropriação dos espaços

Para compreensão da relação pessoa-ambiente é preciso entender a própria conceituação de ambiente e lugar (VARGAS, 2021). Para a Psicologia Ambiental o ambiente é uma esfera multidimensional, capaz de decifrar o meio físico em que se vive, indissociável dos contextos sociais, participadora da identidade do indivíduo (CAVALCANTE; ELALI; NÓBREGA, 2017).

O espaço e lugar, respectivamente, retratam aspectos físicos de um local desconhecido, sem ligação emocional onde o espaço pode ser transformado em lugar, espaço esse o qual se constitui quando atribuído sentimento e significado pelo usuário (VARGAS, 2021, apud CUNHA, 2008).

Nesse sentido, Melo (1991) afirma que essa relação de troca de pessoa-ambiente se dá dentro da criação do lugar, onde é estimulado a percepção e sensação do indivíduo, com envolvimento físico e psicológico. O autor também aborda, juntamente ao pensamento de Vargas (2021, apud MOSER, 1998), que nele o ambiente ganha significado e importância e seu conceito e identidade se estendem para além de uma condição física, mas se encontram sempre presentes em dimensões sociais e culturais.

Nessa conjuntura, é necessário que os espaços de trabalho criem condições ambientais de conexão nos colaboradores, já que são os mais afetados por passar maior parte do tempo de sua vida nesses ambientes (MELO, 1991). Segundo Vargas (2021, apud TUAN, 1983) é importante ter um olhar altruísta às demandas desses usuários. O autor diz que: “reitera-se a importância de conhecer os processos que regulam a percepção humana frente ao ambiente, uma vez sendo esta responsável por atribuir e projetar significados para os indivíduos” (VARGAS, 2021, p.31).

Tendo em vista essa percepção, é entendido para Vargas (2021) o espaço e lugar como constituintes importantes na influência e caracterização dos indivíduos e no seu ambiente de trabalho. Entretanto, muitas organizações persistem em deixar para segundo plano a atenção em constituir melhores condições de trabalho e melhoria nos aspectos físicos do ambiente (VARGAS, 2021).

Sabe-se que a formulação de um adequado ambiente de trabalho, impacta diretamente na maneira como os usuários interagem com o mesmo (VARGAS, 2021, apud MOSER, 1998). Dessa forma, para a Psicologia Ambiental, entender que o espaço de trabalho se configura como objeto de apropriação para os indivíduos, é

essencial para a compreensão do papel do ambiente nessa relação. Assim, possibilita-se a promoção de melhoria desses espaços e satisfação do usuário (FALAVIGNA; BAVARESCO, 2018).

Casarotto (2021) afirma que a Psicologia Ambiental relaciona o modo como as pessoas experimentam o meio ambiente e seu entorno nos âmbitos sociais, culturais e históricos. Como também, relaciona com o comportamento espacial associado ao espaço pessoal, territorialidade e privacidade (MELO, 1991). Portanto, compreende-se que a apropriação é o modo de exercer controle sobre objetos ou espaços, no que tange a identificação e apego do sujeito ao ambiente, afirmado por Cavalcante e Elias (2017) como:

> [...] processo psicossocial central na interação do sujeito com seu entorno por meio do qual o ser humano se projeta no espaço e o transforma em um prolongamento de sua pessoa, criando um lugar seu. Ao imprimir marcas e alterações visíveis, o sujeito cria um aqui no qual dispões seus pertences e que vai lhe servir de referência, permitindo-lhe orientar-se e preservar sua identidade [...] (VARGAS, 2021, p.32, apud CAVALCANTE; ELIAS, 2011, p.63).

A relação dessa apropriação encontra-se ligada ao significado de espaço pessoal, onde confere sua marca pessoal (VARGAS, 2021, apud ELALI, 2009). Portanto, assim como a delimitação de muros entre residência era uma necessidade de demarcação de espaços, a simples presença de objetos pessoais, como quadros, jarros ou limites através da pintura é capaz de reforçar esse conceito (MELO, 1991).

Essa forma em como pessoa ou grupo se apropria de um local está relacionado a forma de ligação emocional estabelecida no lugar (VARGAS, 2021). É nesse sentido que Vargas (2021) discute a apropriação como viés de expressão do sentimento e apego do indivíduo ao ambiente e indicador de sua identidade no lugar, já que há reconhecimento pessoal no espaço.

Partindo dessa lógica, a territorialidade se encontra na necessidade do indivíduo em ter o seu próprio espaço, com exercício de posse, conforme Melo (1991). Esse conceito está intimamente ligado à forma organizacional do comportamento e vida do homem, seja ele de maneira individual, coletiva ou interpessoal (VARGAS, 2021, apud PINHEIRO; ELALI, 2011).

> 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 (MELO, 1991, p.7, apud ALTMAN, 1875).

Vargas (2021) descreve os territórios, destacados por Altman, classificados em 3 (três) categorias: a moradia como primária, o espaço de trabalho como secundário e os públicos. De acordo com o autor, os ambientes de trabalho são considerados aqueles espaços o qual é possível obter controle do local, mas de forma mais leve, menos permanente e exclusiva, capaz de tornar a organização mais harmônica entre os indivíduos. E, nesses espaços é notório os marcadores territoriais a partir da disposição de um objeto pessoal sobre a mesa de trabalho, por exemplo (VARGAS, 2021).

Outro conceito relevante, é o delimitado espaço pessoal, definido a partir de um limite invisível do próprio indivíduo ao seu redor, que demonstra sua área de privacidade e nível de intimidade (MELO, 1991, apud ALTMAN, 1975). Pode ser definida no campo emocional de conexão do usuário com o ambiente, onde as pessoas sentem ser seu espaço particular (VARGAS, 2021).

Segundo pensamento de Melo (1991, apud MELO, 1985), a grande definição desse espaço imaginário criado pelo próprio indivíduo ocorre na descoberta do significado do que seria o espaço, então determinado pelo usuário como uma forma de comportamento não-verbal. Portanto, tal conceito é importante ao inibir alguma forma de intimidade que venha a surgir pela ausência de barreiras físicas (VARGAS, 2021, apud SOMMER, 1973).

Ao se tratar de ambiente corporativo, a configuração dos espaços – *layout* – é capaz de proporcionar espaços adequados para o colaborador, na garantia necessária de privacidade e interação entre as pessoas (VARGAS, 2021). Então para essa análise de relação, as pesquisas realizadas por Sommer (1969) dentro de um hospital, análise da distribuição do *layout* das alas dos pacientes, proporcionou a descoberta da razão de maior ou menor interação entre as pessoas, denominadas respectivamente de “sociopetal” e “sociofugal” (MELO, 1991).

Essa pesquisa elaborada por Sommer (1969) possibilitou uma reconfiguração do espaço para permitir maior interação entre os pacientes, capaz de gerar resultados positivos de uma alta recuperação, além de uma melhor delimitação da privacidade de cada um dos indivíduos (MELO, 1991). Com isso, Vargas (2021, p.35) enxerga a privacidade “como conceito diretamente conectado com as noções de territorialidade e intimidade, e também se mostra como regulador das fronteiras interpessoais”.

Conclui-se que a proposta de soluções eficazes nos espaços de trabalho que garantam a melhoria da qualidade de trabalho e de vida dos indivíduos, sem ferir sua individualidade, contribui como uma boa estratégia de melhora das condições ambientais de trabalho, segundo Melo (1991).

> [...] para atender às diferentes necessidades dos diferentes usuários, o arquiteto deve, acima de tudo, utilizar os conceitos relativos ao comportamento espacial humano, não para criar um espaço arquitetônico rígido, mas para torná-lo flexível e variado, dando ao usuário possibilidade de escolher, dentre os diferentes tipos de ambiente, aquele que mais lhe convier (MELO, 1991, p.7).

O reflexo de condicionantes que relacionem a multiplicidade de fatores sociais, espaciais e culturais dentro de um contexto, é a criação de ambientes saudáveis que proporcionem a relação entre indivíduos ou grupos (VARGAS, 2021). Para tanto, Fischer (1994) afirma que “todo espaço é um lugar onde se desenvolvem socialmente significados que condicionam a forma de se viver” (VARGAS, 2021, p.36).

Esses meios de apropriação do espaço, territorialidade e privacidade são o que compõem os fundamentos da relação pessoa-espaço, componentes da natureza do homem no espaço na formação de lugares (VARGAS, 2021, apud CAVALCANTE; ELIAS, 2011). Portanto, Qualidade Corporativa (2015) afirma ser imprescindível compreender tais condições para promoção de espaços agradáveis e prazerosos na relação do homem com o ambiente, já que tal dinâmica é responsável pelo seu desenvolvimento psicossocial.

Por fim, resume-se necessário a projeção de espaços que possibilitem sua apropriação, exercício da territorialidade, administração da privacidade e intimidade nos ambientes corporativos, capaz de promover ambientes que, além de vislumbrar uma melhor qualidade de vida de trabalho, são pensados na melhor qualidade de vida do indivíduo, com intuito de cuidar e promover condições de saúde e bem-estar (VARGAS, 2021).

# 3 DIAGNÓSTICO DA ÁREA

Após a avaliação parcial desse trabalho pela banca, foram acatadas sugestões apontadas e encontrado uma melhor localização para a ideia do projeto no Bairro Farolândia em Aracaju-SE.

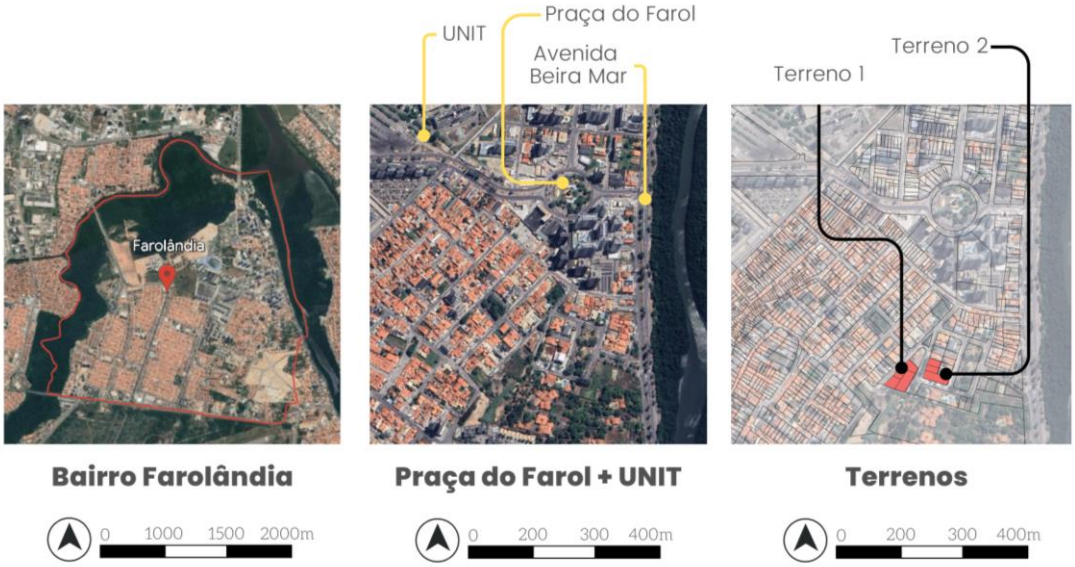
## 3.1 Localização

A partir do estudo do referencial teórico, a definição da região e escolha dos lotes para implantação do projeto teve como prioridade inicial por uma região destaque, que trouxesse valorização para a proposta de projeto de um *coworking*. Ademais, que estivesse alinhada aos preceitos estudados de influência de uma região pouco ruidosa durante a semana, com entorno de área livre e de promoção de lazer, mais próxima do contato com a natureza através da proximidade com o rio ou mar, além da vegetação, discutidos no referencial teórico.

Aliado a isso, um local que proporcionasse a facilitação do acesso para via de transporte público e interesse na proximidade dos principais pontos turísticos da região com promoção de bem-estar. Dessa forma, os lotes escolhidos encontram-se localizados entre a rua Maria de Oliveira Mendonça e rua Industrial José Orestes dos Santos, no bairro Farolândia (Figura 44), próximo à avenida Governador Paulo Barreto de Menezes, conhecida como avenida Beira Mar na cidade de Aracaju, Sergipe.

A escolha dos dois terrenos para o projeto tem como finalidade de abrigar melhor as atividades propostas que serão definidas pelo programa de necessidades em cada um dos terrenos, mas com objetivo de propor integração entre eles. A possibilidade de permear entre um terreno e outro, além da proximidade a regiões verdes, como praças, reforça a proposta de integração entre eles, o que permitirá a ideia de exploração do espaço e pertencimento dos indivíduos que irão utilizar do *coworking*.

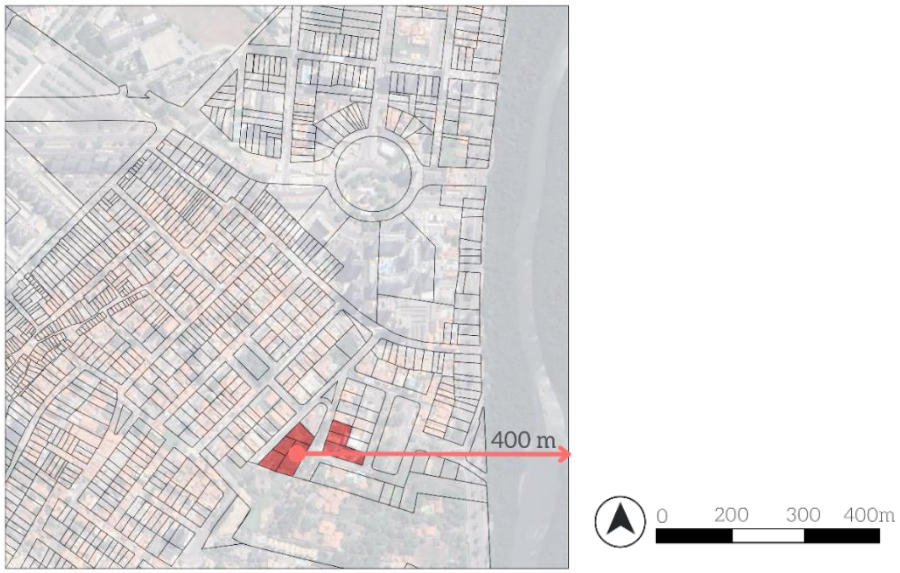
Figura 44: Mapas de Localizações: o bairro da Farolândia na macro região da cidade de Aracaju (à esquerda), pontos de referências do bairro (ao centro) e terrenos 1 e 2 (à direita).




Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

Na Figura 45, configura-se o mapa de localização espacial dos lotes escolhidos, que demonstra o limite de raio determinado para análise da região e entorno próximo ao terreno. Nesse caso, serão avaliados condicionantes físico-ambientais, fluxo viário de veículos e ciclovias, pontos de influência e interesse atrativos à região, análise de uso e ocupação do solo, parcela de área construída, gabarito das edificações do entorno e o que esses aspectos corroboram no terreno.

Figura 45: Localização espacial do lote escolhido

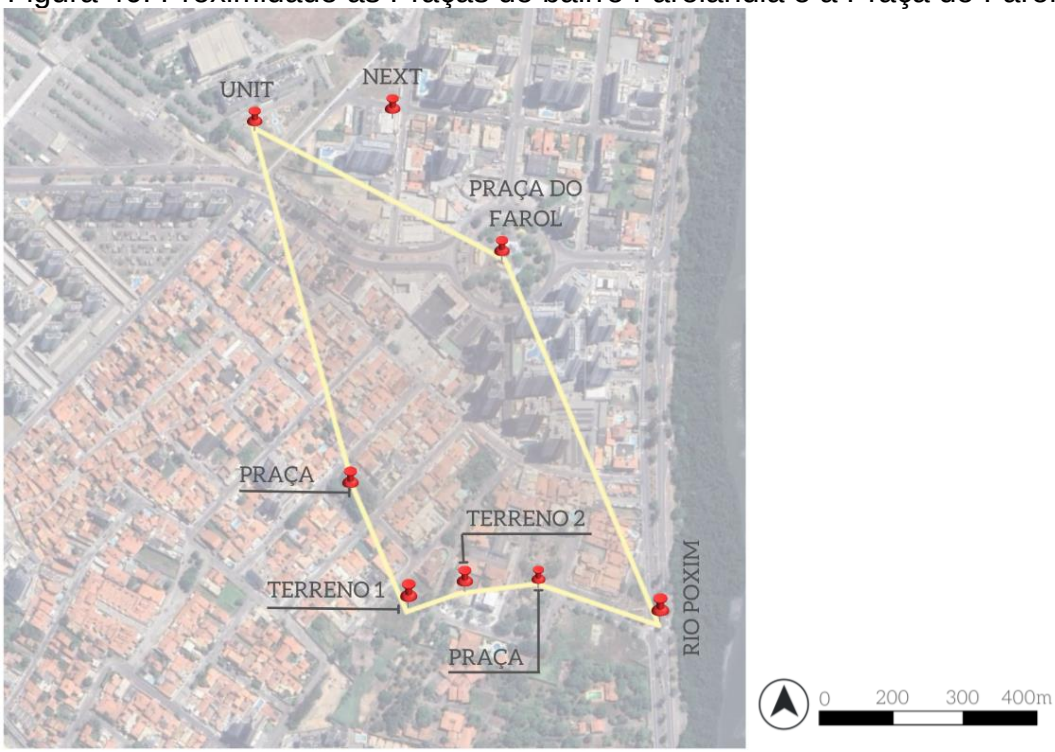



Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

A sua localização tem como destaque seu recuo da avenida principal, promovendo menor ruído, proximidade a espaços de lazer próximos e com potencialidade do uso e desenvolvimento do maior contato com a natureza. Além desses critérios determinantes, como critério de regiões com vista para mar, rios ou lagos, esse lote conecta-se próximo ao Rio Poxim como mostra a Figura 45. Esses aspectos geram grande valor agregado para a proposta de projeto no local e o objetivo de atingir um público-alvo previsto.

Na Figura 46, os terrenos se encontram próximo à Praça do Farol, muito conhecida e utilizada pelos moradores da região para momentos de lazer, onde atualmente consistem de inúmeras atividades interativas, gastronômicas e de entretenimento para o público. Além disso, nas redondezas é possível encontrar mais duas praças, a Praça Florival Brito e Praça Theodorico do P Montes. Tais essas com alto poder de integração com o terreno e região escolhida, com objetivo da promoção de infraestruturas verdes e interação entre esses meios.

Figura 46: Proximidade as Praças do bairro Farolândia e a Praça do Farol




Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

Sua localização possui alto potencial e impacto de estímulo de uso dos indivíduos da região pela conexão, não somente pela avenida principal Beira Mar, mas

pela grande movimentação comercial nesse bairro e influência da UNIT – Universidade Tiradentes, como mostra Figura 46. Ainda na Figura, vê sua proximidade a outro tipo de *coworking* localizado no bairro, o NEXT.

O terreno 1 (um) escolhido tem como característica ser um lote central, com formato parcialmente retangular, localizado entre a rua Maria de Oliveira Mendonça e rua Industrial José Orestes dos Santos, apresentado na Figura 47 com uma vista em perspectiva. Ele possui uma área de 2.958,82 m², e encontra-se sem desníveis, ou seja, um relevo plano, com predominância de ocupações residenciais a sua volta.

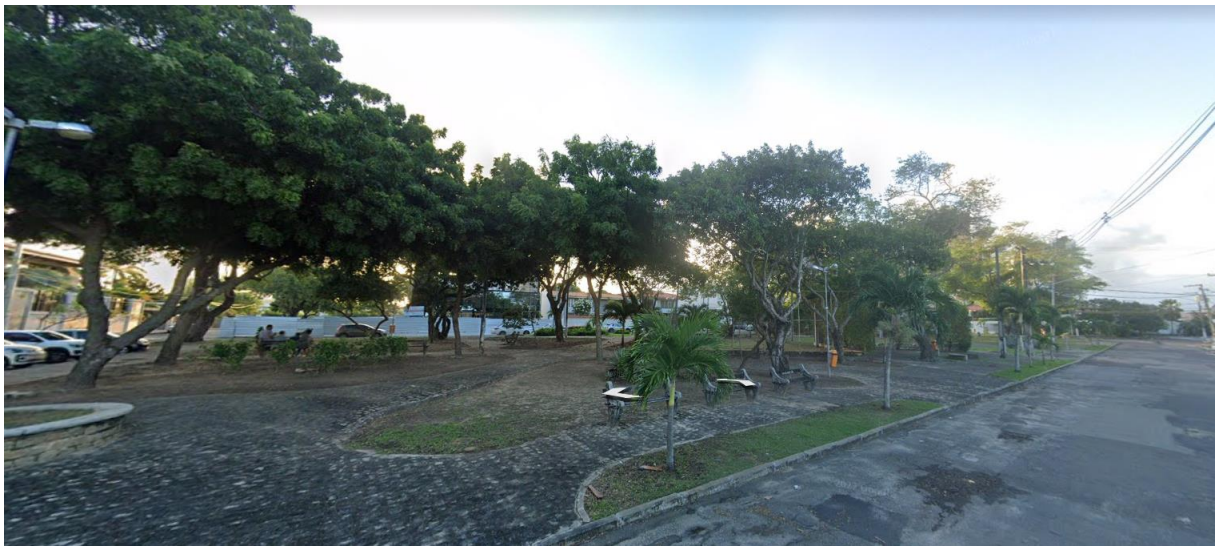
Figura 47: Localização dos terrenos 1 e 2 e praças em perspectiva

Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

O terreno 2 (dois) escolhido tem como característica ser um lote de esquina, com formato retangular, localizado entre a rua Industrial José Orestes dos Santos e rua Cinco, apresentado na Figura 47 com uma vista em perspectiva. Ele possui uma área de 1.389,58 m² e encontra-se sem desníveis, um relevo plano, com predominância de ocupações residenciais a sua volta.

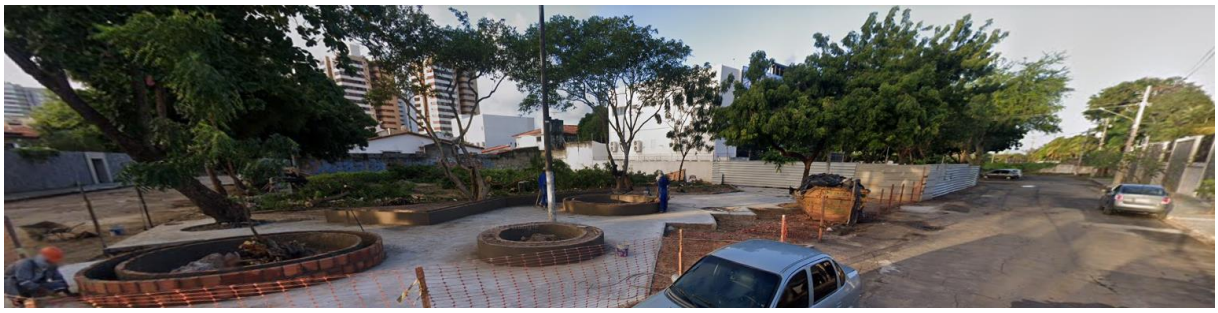
A escolha foi respaldada na procura por uma região que viabilizasse acesso a todos os contextos sociais da cidade, com um tecido urbano vibrante, próximo a restaurantes, mercados, hotéis, academias, farmácias e espaços de lazer.

Figura 48: Vista 1 do terreno representado na Figura 47



Fonte: Google Earth, 2023.

Figura 49: Vista 2 do terreno representado na Figura 47



Fonte: Google Earth, 2023.

Figura 50: Vista 3 do terreno representado na Figura 47

Fonte: Google Earth, 2023.

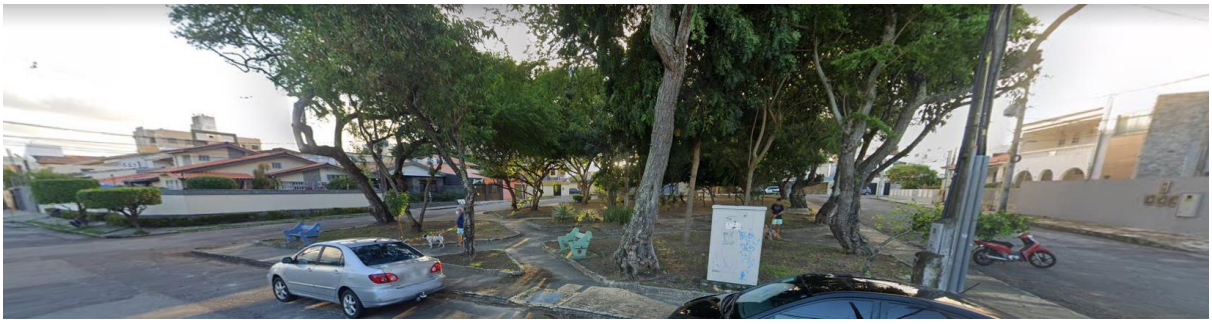
Figura 51: Vista 4 do terreno representado na Figura 47

Fonte: Google Earth, 2023.

Figura 52: Vista 5 do terreno representado na Figura 47

Fonte: Google Earth, 2023.

Figura 53: Vista 6 do terreno representado na Figura 47



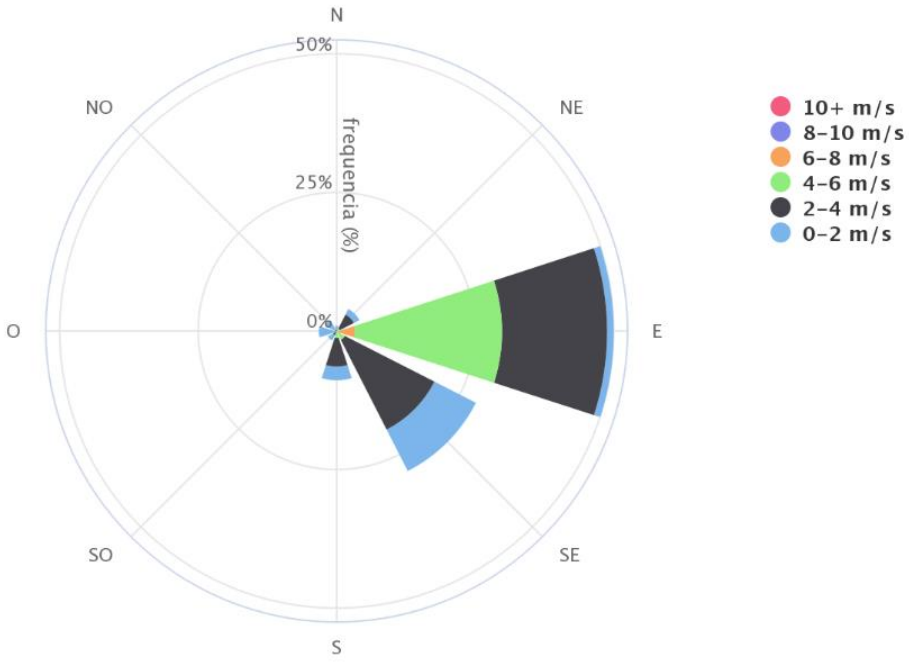
Fonte: Google Earth, 2023.

Através das vistas, representadas na Figura 48 a 53 é possível observar alguns desses elementos que constitui o entorno do terreno, praças, arborização, residências, *petshop*/clínica veterinária, além de seus fluxos e vias de acesso por todas as ruas descritas no mapa, a avenida principal Beira Mar, rua Maria de Oliveira Mendonça e rua Industrial José Orestes dos Santos.

## 3.2 Condicionantes Físico-Ambientais

As análises das condições bioclimáticas do local e região consiste na prevalência e valorização dentro do terreno da ventilação natural, com predominância no sentido Leste e Sudeste, referenciado pela Rosa dos Ventos, na Figura 54 (PROJETEEE, 2016). A predominância de ruídos baixos durante toda a semana se dá pelo seu grande afastamento da avenida principal – avenida Beira Mar, a predominância de uma área residencial unifamiliar com gabaritos, de forma majoritária, baixos e acesso as vias locais por veículos como carros e motos de forma reduzida.

Figura 54: Gráfico Rosa dos Ventos Rosa dos Ventos

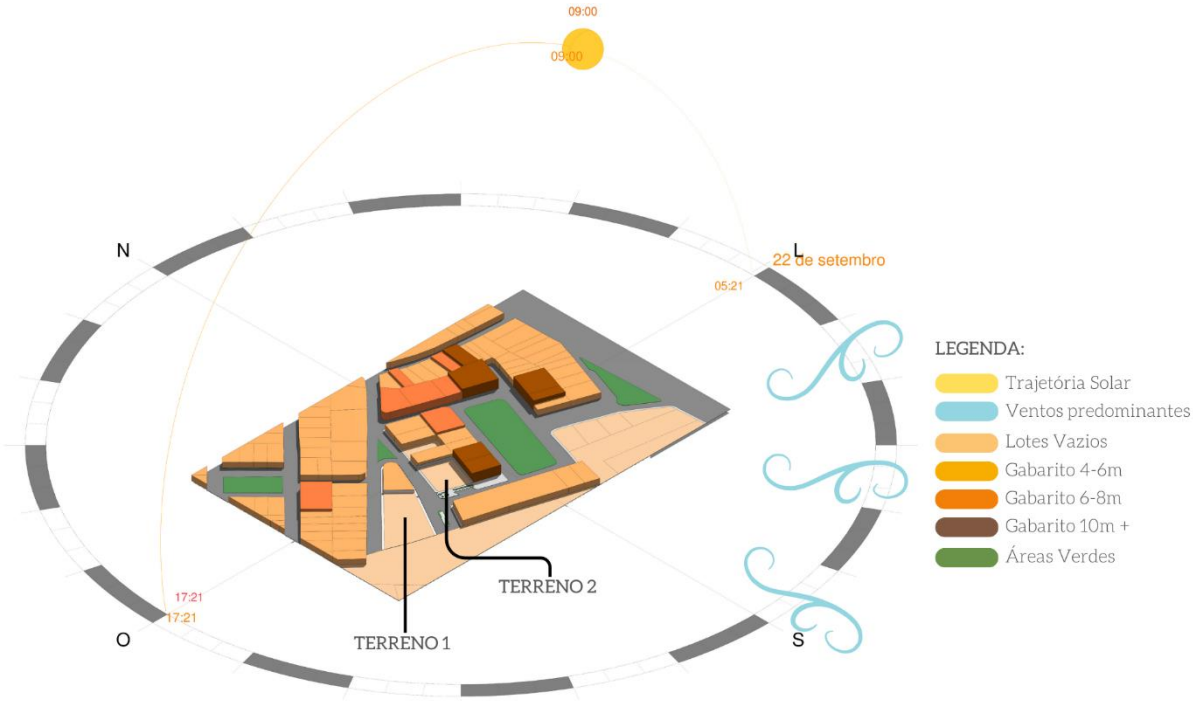



Fonte: Projeteee, 2016.

Na Figura 55, é apresentado as condicionantes físico-ambientais da região com representação da trajetória solar, predominância de ventos no sentido leste-sudeste e

influência dos ruídos nas ruas dos lotes escolhidos e avenida principal, destacada como uma via arterial.

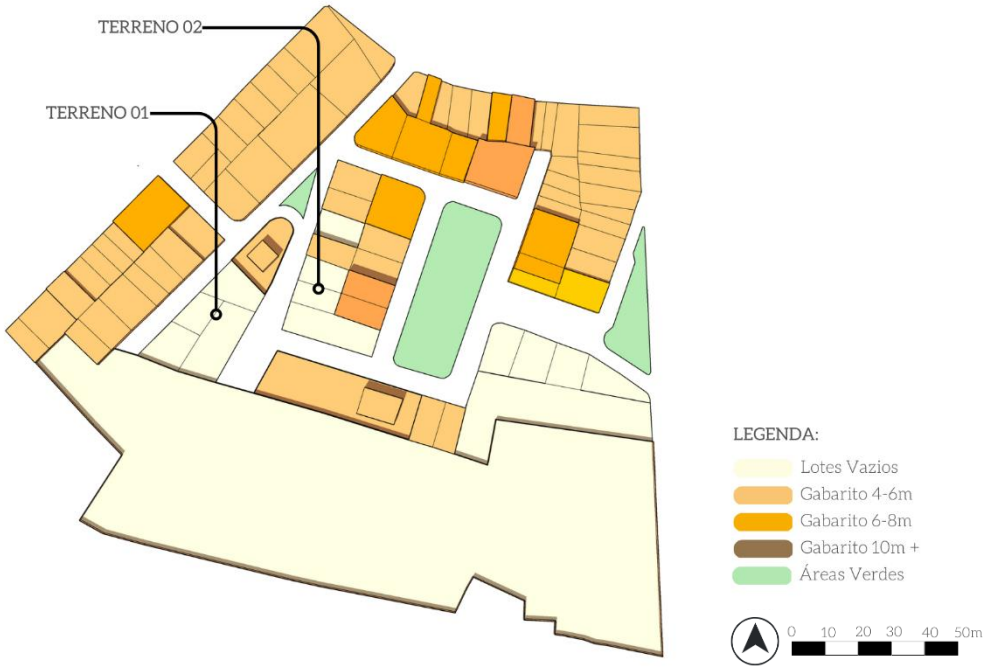
Figura 55: Condicionantes físico-ambientais da região onde se localiza o terreno




Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

Essa análise das condições físico-ambientais permite estudo do terreno juntamente ao mapa de gabarito de altura, apresentado na Figura 56. Esses mapas permitem entender melhor a estrutura formada pelo entorno aos lotes para promover uma proposta de *coworking* adequada no local do terreno que favoreça ao usuários e não prejudique a população residente.

Figura 56: Mapa de gabarito de altura



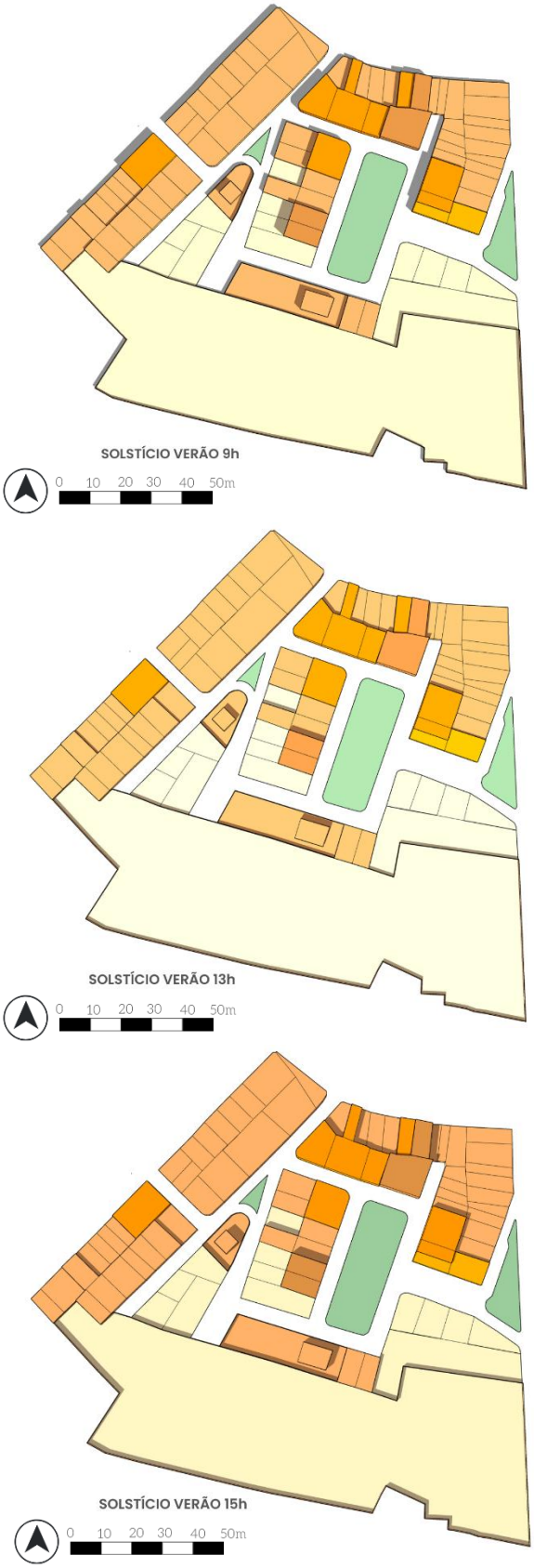

Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

O mapa de gabarito de altura, como mostra a Figura 56, mostra o estudo das residências do entorno aos terrenos escolhidos. Logo, percebe-se uma maior predominância de gabaritos de altura entre 4-6 m, que são casas unifamiliares com 3 (três) pavimentos, geralmente.

Essa análise permite entender o entorno e as melhores estratégias a serem utilizadas para um projeto de *coworking* verticalizado nessa região, com objetivo de valorizar a proposta do edifício e evitar problemas para as construções existentes. Dessa forma, é importante trabalhar com estudo da trajetória solar para compreender o comportamento do sol e as projeções de sombra que as edificações existentes causam durante algumas épocas do ano como: solstício de verão e inverno (Figura 57).

Foram determinados dois momentos do ano: solstício de verão e solstício de inverno em horário de pico para uso da proposta do *coworking*, às 9h da manhã, 13h da tarde e 15h da tarde.

Figura 57: Estudo da trajetória do sol no solstício de verão




Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

No solstício de verão como mostra a Figura 57, nota-se que pelas residências unifamiliares serem de caráter baixo com cerca de 4-6 m de altura, as projeções de sombra não chegam a se estender muito. Somente no período das 9h da manhã, que no terreno 2 (dois), possui um pouco de sombra.

Figura 58: Estudo da trajetória do sol no solstício de inverno

Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

No solstício de inverno como mostra a Figura 58, as projeções de sombra continuam sendo baixas como na Figura 57 e com bastante incidência solar nos terrenos escolhidos. Esses estudos nos ajudam a entender melhor o comportamento dos terrenos com seu entorno existente e proporciona uma análise em como a proposta de projeto de *coworking* pode se comportar dentro desses lotes.

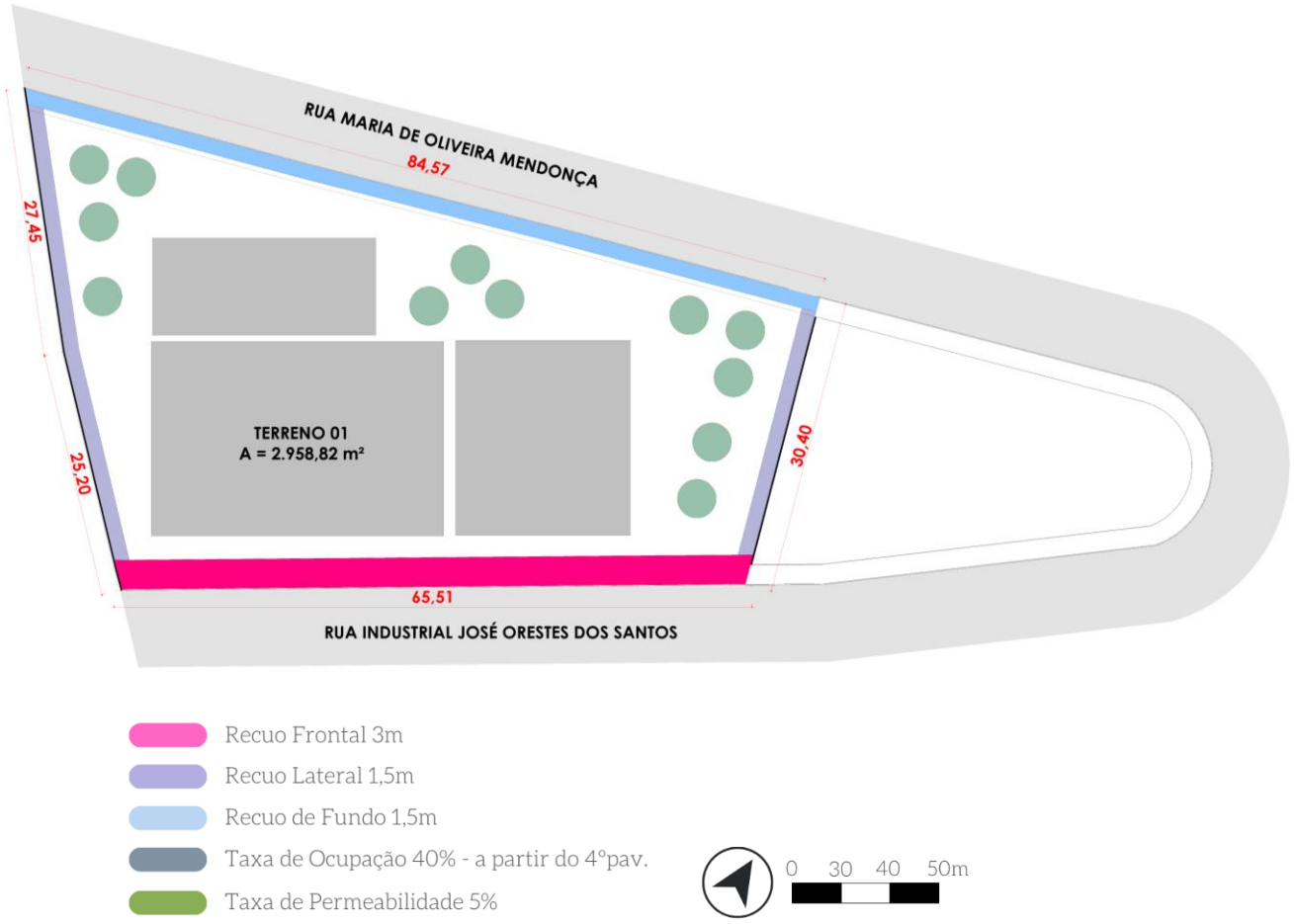
## 3.3 Condicionantes Legais

De acordo com a legislação vigente, a partir do mapa de zoneamento da cidade de Aracaju, nota-se que o lote está localizado na Zona de Adensamento Básico 2 (ZAB2), a localização da área de intervenção, que corresponde à parcela da cidade com condições de urbanização e necessidade mínima ou pontual de implantação de infraestrutura ou de serviços urbanos (PMA, 2000).

De acordo com a Figura 59 e 60, que apresenta a representação dos dados e condicionantes legais dos lotes escolhidos, nota-se a delimitação de taxa de ocupação máxima do terreno de 40%, em cima da área total do terreno 1 (um) de 2.958,82 m² com 5 (cinco) pavimentos e 90% da área total do terreno 2 (dois) de 1.389,58 m² com 3 (três) pavimentos. Junto a isso, uma taxa de permeabilidade mínima de 5%, com um coeficiente de aproveitamento de 3 (três). Além disso, explana os limites dos recuos a serem usados no projeto, com 3 m de recuo frontal mínimo nas vias locais.

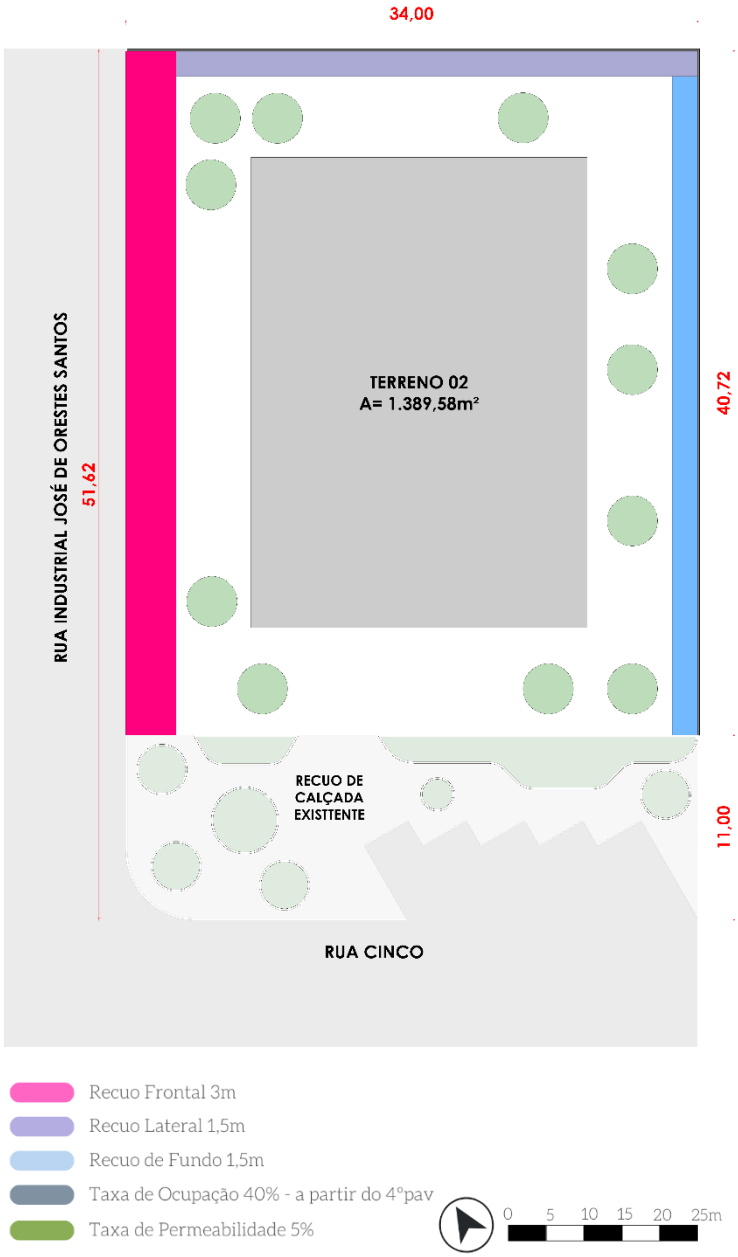
Os recuos de fundo e laterais, segundo a Figura 58, mantêm uma estrutura de construções com 1 (um) pavimento são isentos de afastamentos, a partir do segundo pavimento devem ter afastamento de 1,5 m.

Figura 59: Dados e condicionantes legais aplicados no terreno 1




Fonte: Adaptado do PMA, 2021.

Figura 60: Dados e condicionantes legais aplicados no terreno 2




Fonte: Adaptado do PMA, 2021.

A análise de todas essas diretrizes faz com que nessa zona possibilite o uso e ocupação do solo de forma dirigida, a fim de melhor aproveitar os investimentos públicos em infraestrutura urbana e serviços públicos. Por isso, a necessidade do conhecimento das mesmas para melhor produção de proposta de projeto para os terrenos.

## 3.4 Entorno

De acordo com a metodologia do Instituto de Política de Transporte e Desenvolvimento (ITDP), é considerada uma distância adequada de mobilidade para pedestres de até 500 metros (ANDRADE, 2020). Nesse sentido, essa metodologia foi utilizada como base para a definição do raio de influência e pontos interesse do entorno do lote a ser analisado.

Como mostra a Figura 61, é apresentado os pontos de interesse das áreas próximas ao terreno para estudo e análise da composição do entorno, onde encontra-se áreas de lazer, como a Praça do Farol, Praça Florival Brito, Praça Theodorico do P Montes e estabelecimentos comerciais próximos.

Figura 61: Mapa de influência do entorno do lote a ser analisado

Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

O *coworking* como proposta de espaço de uso fixo ou temporário para empresas, escritórios ou autônomos, permite uso de salas para reuniões, palestras e espaços de convivência atrativos com objetivo de trabalho. Nesse viés, existem alguns pontos de interesse a esse público que merecem ser destacados.

Na Figura 61, o primeiro ponto se destaca pela valorização espacial, localizada entre praças, Praça Florival Brito e Praça Theodorico do P Montes. Além dos estabelecimentos comerciais como *pet shops*, veterinários, academia, universidade e *foodpark* tornar o entorno um tecido urbano vibrante e complementar para valorização do projeto, a acessibilidade para pontos comerciais como minimercados ou estabelecimentos que atendam necessidades específicas do *coworking* se encontram nas vias de acesso a Praça do Farol, próximo a UNIT. Nessa perspectiva, além da universidade que, além do ensino, utilizam de seus espaços para promoção de eventos e reuniões, a proposta do projeto de um *coworking* nessa região pode funcionar como principal polo comercial de trabalho colaborativo da região.

O contato próximo a esses elementos, são pontos de grande atração para essa área e promoção de bem-estar aos usuários. Entender essa dinâmica do local e seu entorno, contribui para a análise da perspectiva do projeto no local, sendo atrativo ao público e capaz de gerar maior valor a proposta de *coworking* nesse espaço. Isso permite analisar as influências que esses estabelecimentos e usos tem e o impacto que será gerado.

### 3.4.1 Fluxo Viário e Pontos de Ônibus

Os terrenos encontram-se localizados, apesar de afastados, próximo a uma das principais avenidas de fluxo transitório da cidade de Aracaju, a avenida Beira Mar, que dá sentido ao Parque dos Cajueiros, considerada como uma via arterial de fluxo intenso em horários de pico, segundo Plano Diretor de Aracaju (PMA, 2000).

Outras ruas que envolvem os lotes, a rua Maria de Oliveira Mendonça, rua Industrial José Orestes dos Santos e rua Cinco são consideradas como vias locais de fluxo baixo, segundo Plano Diretor de Aracaju (PMA, 2000). Essa rua dá acesso as áreas internas do bairro Farolândia, com residências e comércios presentes na localidade.

O mapa a seguir, Figura 62, tem como base o trânsito típico de Aracaju, analisados nos horários de maior pico e fluxo de veículos da avenida Beira Mar. Desse modo, apesar de ser uma avenida de fluxo intenso de automóveis, ela possui um fluxo transportes públicos onde perpassam 4 (quatro) linhas na avenida. Sendo assim, considerada relevante para a chegada e saída de pedestres, os quais a partir dessas linhas se direcionam ao Terminal Atalaia ou Centro.

Figura 62: Mapa de fluxo viário e ônibus

Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

A avenida principal, possui pontos de ônibus próximos, além da valorização da ciclovia nessa região, e uma forte conexão com outros bairros, como o Atalaia, Inácio Barbosa, São Conrado, Coroa do Meio e Jardins. Isso favorece a conexão entre esses bairros e maior acesso a população na ida a esses locais.

### 3.4.2 Área Construída

O mapa de cheios e vazios foi desenvolvido a título de conhecimento do nível de área construída e das áreas vazias no entorno imediato do lote, de acordo a Figura 63.

Figura 63: Mapa de cheios e vazios do entorno do lote

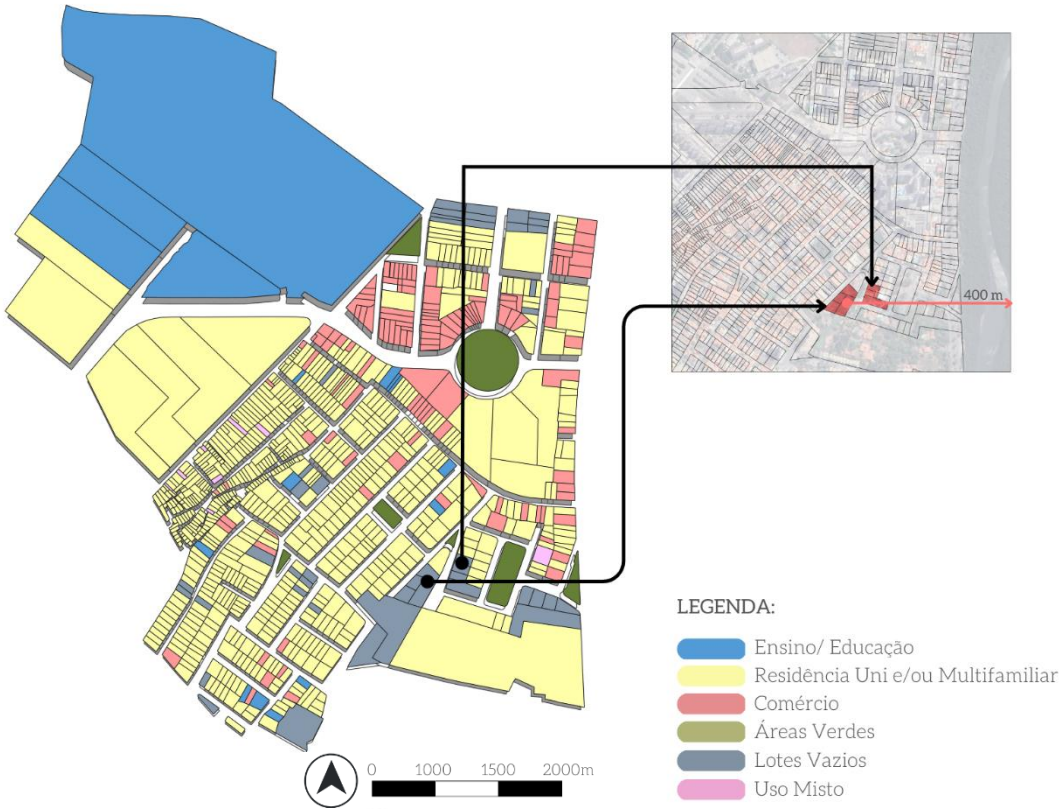
Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

É possível observar através do mapa uma região bastante adensada e com poucas áreas vazias, o que também proporciona como fator de decisão para escolha da região, na proposta de promoção de um espaço que integre com o entorno, para visitação e uso da população.

### 3.4.3 Uso e Ocupação do Solo

A partir do desenvolvimento do mapa de uso e ocupação do solo, pode-se observar o predomínio de uso residencial no interior do bairro, composto principalmente de residenciais uni e multifamiliares, como apresenta a Figura 62. No entanto, ao se aproximar da avenida Beira Mar nota-se em maiores quantidades o uso comercial e de serviços (Figura 64), em razão, principalmente, do aspecto de uso de serviços da região.

Figura 64: Mapa de uso e ocupação do solo do lote




Fonte: Adaptado do Google Earth, 2023.

Compreender a região, permite observar a predominância de seus usos, o qual proporciona ajudar na construção de um programa de necessidades adequado a localidade de acordo com o objetivo do projeto.

# 4 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Os projetos selecionados como referenciais projetuais possuem fins e objetivos específicos para este trabalho, além das categorias analisadas no referencial teórico, que possuem influência na proposta final deste projeto. Nesse sentido, foi pensado em trazer espaços associados ao contexto de escritórios e ambientes corporativos que demonstrassem preocupação em proporcionar ambientes de qualidade para os usuários. Com isso, observará aspectos e elementos trazidos como uma análise da Psicologia Ambiental e Design Biofílico, para o aumento do bem-estar, produtividade e criatividade, como também as distribuições espaciais e setorizações das áreas de trabalho com caráter compartilhado, consideradas “*open space*” e áreas fechadas e sua integração.

## 4.1 Agência 35

A Agência 35 é uma grande agência de publicidade que possui sua sede na cidade de São Paulo, projetado pelo escritório Galeria Arquitetos no ano de 2022 (Figura 65). Segundo Moreira (2022), esse projeto tem como proposta um novo modelo de negócio e cultura de trabalho, perdido pelo período da pandemia da CODIV-19 e vivência do *home office*.

O projeto de arquitetura da agência de publicidade é desenhado para dar destaque nos elementos que já consistem na edificação, na tentativa de integrar com uma praça existente em seu entorno e vegetação (Figura 65). E a partir dessa perspectiva de se criar um ambiente aconchegado e agradável, além de buscar o aumento do contato com a natureza (MOREIRA, 2022).

Figura 65: Integração da extensão da praça e vegetação do projeto Agência 35

Fonte: Moreira, 2022.

Figura 66: Integração da extensão da praça e vegetação do projeto Agência 35

Fonte: Moreira, 2022.

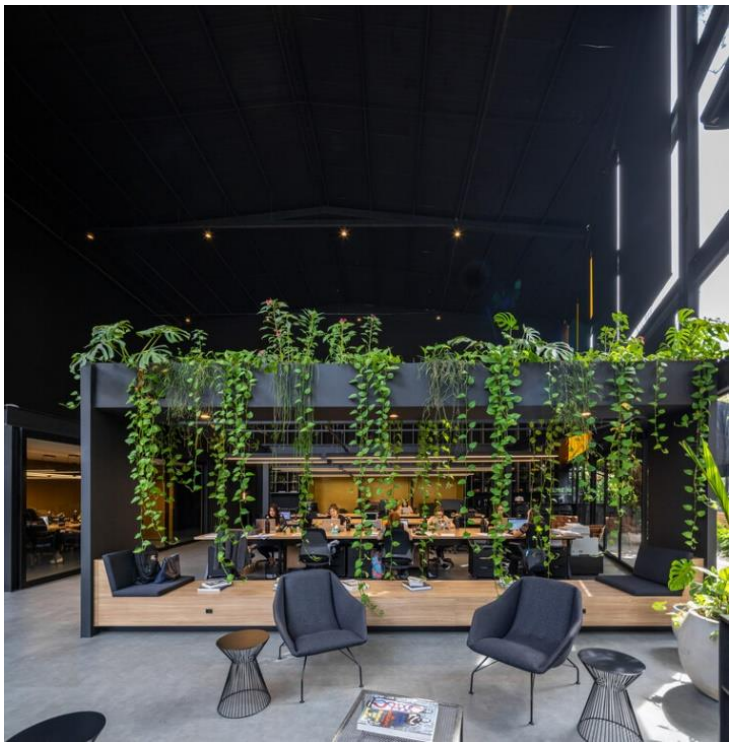
Como uma sede de qualquer escritório deve ser a vitrine do seu trabalho, na Figura 66 observa-se um projeto que valoriza uma construção de estrutura metálica e utilização de vidros em todas as suas fachadas com elevado pé-direito à altura da copa das árvores (MOREIRA,2022).

A utilização de vidros nas fachadas permite maior passagem da iluminação natural nos ambientes, que possibilita visualização da natureza do lado externo e integração com a mesma de forma indireta e visualização privilegiada, como mostra a Figura 66 (MOREIRA, 2022). Contudo, em análise desse projeto por Moreira (2022), sabe-se que a depender da região que o projeto for estabelecido, a proposta de uma fachada repleta de vidro pode causar desconforto ao gerar ambientes internos quentes caso não haja nenhum tipo de estratégia de proteção solar para o edifício. Nesse sentido, é necessário maior cuidado de acordo com a proposta para os espaços.

Na Figura 67 e 68, nota-se a integração das plantas nos espaços de trabalho compartilhados da agência e inserção de forma indireta dos elementos naturais em seus pisos em tom rústico (Figura 68) e alguns mobiliários em tons amadeirados (MOREIRA, 2022). De acordo o Moreira (2022), esses privilégios desenvolvidos dentro do projeto fazem com que a influência dos elementos naturais como iluminação e vegetação, afetem positivamente no comportamento dos colaboradores.

Ademais, de acordo com os estudos feitos pela Psicologia Ambiental entende-se a importância do uso harmônico de cores que estimulem criatividade e produtividade nos indivíduos. Entretanto, a grande utilização da cor preta, como mostra a Figura 67, podem ocasionar percepções e sensações de monotonia e neutralidade nos usuários dos ambientes.

Figura 67: Detalhes da composição de decoração e materiais da Agência 35



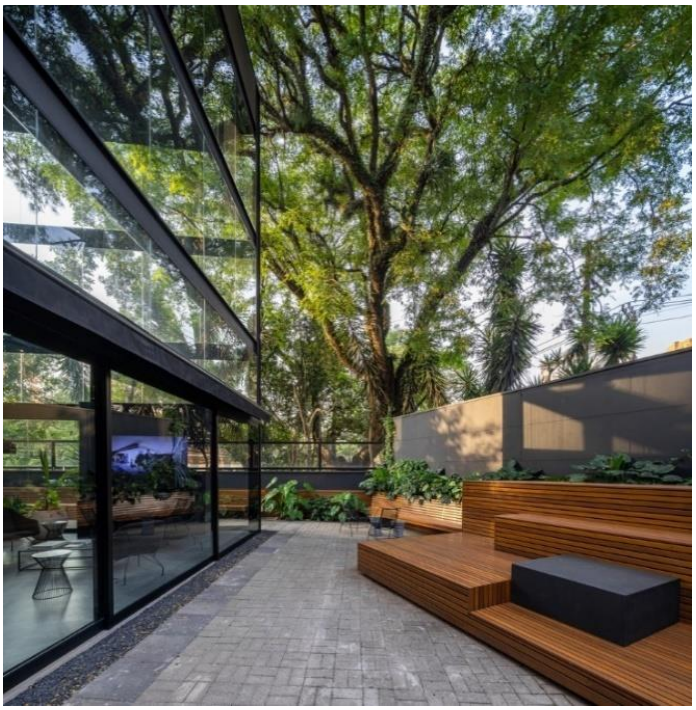
Fonte: Moreira, 2022.

Figura 68: Piso de entrada e interno da Agência 35

Fonte: Moreira, 2022.

A composição da Agência 35 contempla parte externa com integração com a natureza, tanto física quanto visualmente. Na Figura 69, as arquibancadas de madeira foram pensadas para interação entre os usuários, com espaços de refeições internos ao ar livre e varandas para bate-papo e/ou reuniões informais. Além de um *Coffee Bar*, representado na Figura 70, projetado na área interna de maneira central do ambiente, para momentos de descontração (MOREIRA, 2022).

Figura 69: Área Externa da Agência 35



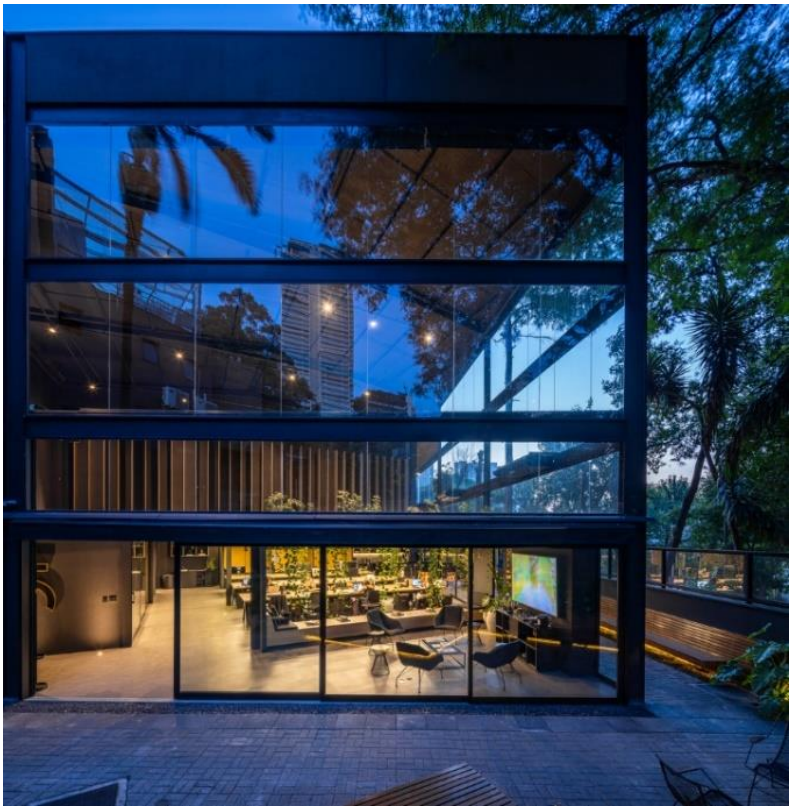
Fonte: Moreira, 2022.

Figura 70: Área Externa da Agência 35

Fonte: Moreira, 2022.

Materiais, mobiliários, integração com o exterior, fachadas de vidro, vegetação e iluminação natural foram os pontos fortes desse projeto. De acordo com a Figura 71, observa-se que a distribuição dos espaços de trabalhos é elaborada de forma leve, compartilhada e integrativa para maior relação entre os colaboradores e promoção de bem-estar e conforto. Além disso, o uso e composição dos materiais possui grande influência sobre a percepção e sensação no espaço, com um estilo mais rústico e elementos de metal, cimento, concreto, madeira e vegetação (MOREIRA, 2022).

Figura 71: Área Externa da Agência 35



Fonte: Moreira, 2022.

Conclui-se que, o projeto como um todo abarca elementos da natureza de forma direta e indireta, com a valorização da iluminação nos espaços internos, o que contribuiu como ponto de promoção de bem-estar nos indivíduos. Dessa forma, observa-se um caráter moderno e sofisticado com uso do sistema construtivo em aço e cores pretas que poderiam ser melhor exploradas ao trazer cores quentes estimulantes e suaves com caráter de promover tranquilidade e harmonia no espaço.

## 4.2 The Coven

O The Coven é um grande *coworking*, de 1.486m², para mulheres que se identificam não binárias, que possui sua sede na região histórica de St. Paul em Minnesota, projetado pelo escritório Studio BV no ano de 2020. Este projeto de reforma tem como proposta encorajar o empoderamento feminino e apontar conceitos para o futuro, a fim de potencializar o senso de comunidade e igualdade. Então, cria-se uma arquitetura que reflete também o brilho e calor para a região (PINTOS, 2020).

Figura 72: Área interna do The Coven

Fonte: Pintos, 2020.

Na Figura 72 e 73 percebem-se a entrada de maior iluminação natural dentro do espaço a partir dos grandes janelões, ademais pelo aproveitamento dos pés-direitos altos, além da harmonização com uso da iluminação artificial, que tornam o local um espaço extremamente convidativo e aconchegante. É possível notar na Figura 73, o equilíbrio entre a iluminação natural e artificial que ressalta a beleza do antigo edifício, capaz de conectar e inspirar pessoas com esses detalhes, juntamente com a arte e design nas paredes dos ambientes (PINTOS, 2020).

Figura 73: Área interna de espaço compartilhado do The Coven com harmonia entre iluminação natural e artificial

Fonte: Pintos, 2020.

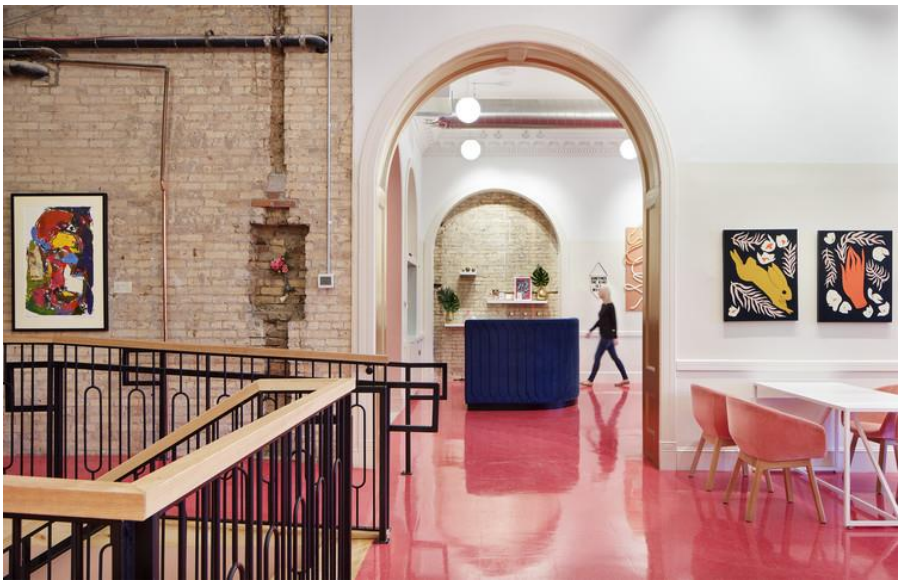
Ao analisar o projeto é notória a quantidade de cores usadas nos espaços, a fim de estimular sentimentos positivos nas usuárias. Na Figura 74 e 75 encontra-se a harmonia entre as cores vibrantes nos pisos e desenhos nas paredes que remetem a elementos da natureza de forma indireta, capaz de gerar sensações de bem-estar e conforto no ambiente.

De acordo Pintos (2020), o trabalho em conjunto de iluminação natural, vegetação e valorização da construção do edifício original conseguem trazer uma identidade ao espaço e individualidade dos membros que se utilizam do espaço, o que gera uma identificação com o ambiente.

Figura 74: Uso de cores e pinturas que remetem a elementos da natureza em áreas internas

Fonte: Pintos, 2020.

Figura 75: Piso cor rosa no interior do The Coven



Fonte: Pintos, 2020.

A setorização desses espaços é projetada, no pavimento térreo, com uma distribuição pensada em 3 (três) aspectos: áreas compartilhadas livres, semiprivadas, e privativas individuais ou grupo. Dessa forma, cria-se ambientes flexíveis para

atender as demandas e necessidades das mulheres no ambiente, de acordo com suas atividades (PINTOS, 2020).

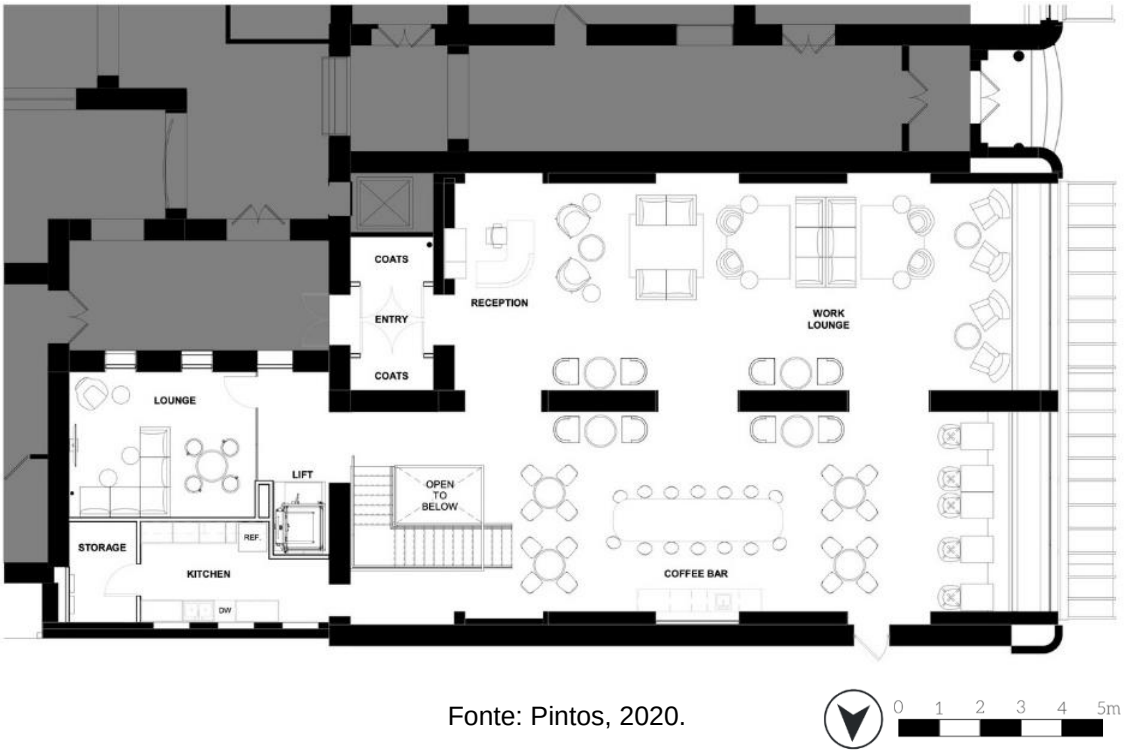
Na Figura 76, representa o *layout* da planta do Pavimento Térreo, que consta de ambientes compartilhados livres e possibilitam estudar ou trabalhar em contato com outras pessoas. Também se nota os ambientes semiprivados, que dispõem de mesas únicas ou pequenas, para os indivíduos que buscam um ambiente mais conservador e calmo. Contudo, já os ambientes privativos individuais ou grupo, são salas fechadas individuais ou para reuniões em grupo que tragam foco e concentração.

Figura 76: Pavimento Térreo do The Coven

Fonte: Pintos, 2020.

O primeiro pavimento, representado pela Figura 77, contém de espaços amplos e mais livre, com disposições de móveis como sofás e mesas, que proporcionam interação e lazer. Nesse pavimento se concentram um *Coffee Bar* e Cozinha para trazer esse caráter de uma área de lazer interativa. Além disso, dispõem de *lounges*, para trabalho ou interação.

Figura 77: Primeiro Pavimento do The Coven




Fonte: Pintos, 2020.

Conclui-se que a espacialidade, com exuberante uso de cores, equilíbrio do uso da luz natural e artificial, materiais aplicados, vegetação e valorização dos materiais da construção já existente, trazem identidade e sentimento de pertencimento ao propósito projetual desse *coworking*. Dessa forma, enaltecendo elementos importantes que expressam identidade e diversidade, gerando espaços confortáveis e criativos, com valorização das artistas femininas.

## 4.3 Sicur Coworking

O Sicur Coworking é uma empresa de *coworking*, de 320m², que possui sua sede na cidade Alphaville Empresarial no Brasil em Barueri – São Paulo, projetado pelo escritório Juliana Trivelato Stefanelli Arquitetura no ano de 2019. Esse projeto tem como proposta criar dentro da empresa o conceito “*open space*”, como mostra a Figura 68 de um ambiente compartilhado, com criação de ambientes multifuncionais, conexão e mais interativos que reflitam na produtividade e desempenho do usuário (PEREIRA, 2020).

Figura 78: Ambiente compartilhado da Sicur Coworking

Fonte: Pereira, 2020.

Na Figura 78, mostra espaços compartilhados projetados para gerar o máximo de interação entre as pessoas e tornar a melhor experiência do usuário no ambiente. Ele consta, no geral, com *lounges, coffee space*, cabines individuais com isolamento acústico, espaços de trabalho compartilhados abertos e fechados e salas de reunião com diferentes formatos, com um aspecto mais casual do que formal (PEREIRA, 2020).

Figura 79: Ambientes compartilhados da Sicur Coworking

Fonte: Pereira, 2020.

O *coworking* possui um estilo industrial com uso de cores elegantes e materiais com acabamentos em ferro, cimento e tijolo aparentes que proporcionam aconchego, conforto e um ambiente acolhedor, como mostra a Figura 79 e 80. Dessa forma, pensando em um projeto com espaços de trabalho mais descontraído, informal e dinâmico, com objetivo de satisfazer o usuário.

Figura 80: Área de *coffee bar* da Sicur Coworking

Fonte: Pereira, 2020.

A integração do ambiente de *Coffee Space*, como mostra a Figura 80, com as áreas compartilhadas traz um aspecto de espaço casual, capaz de aproximar as pessoas e criar conexão entre elas. Além disso, através da Figura 81 observam-se salas de reuniões privadas ao fundo do espaço, que permite o isolamento, mas mantém a integração com as áreas externas através da transparência que o material de vidro proporciona.

Figura 81: Sala de Reunião da Sicur Coworking

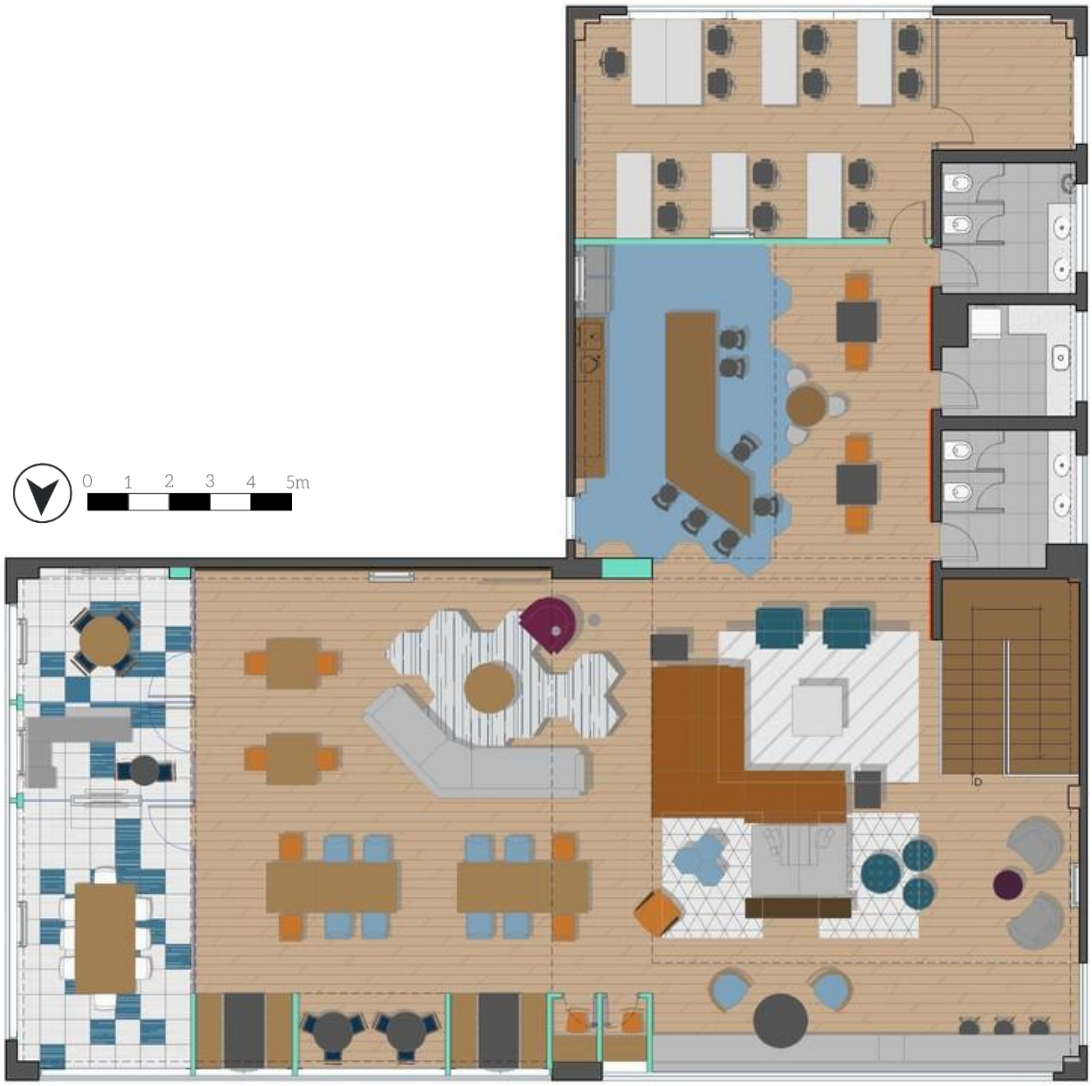
Fonte: Pereira, 2020.

Os ambientes privativos individuais, na Figura 82, permitem ao indivíduo uma concentração e foco maior nas suas atividades, na garantia da sua individualidade no espaço e privacidade. Apesar desses aspectos pensados para atender o usuário e a conectividade pessoa-ambiente e pessoa-pessoa, esse projeto não usufrui de um espaço de trabalho que favorece a iluminação e ventilação naturais, com aberturas amplas de suas janelas, o que implica no conforto do trabalhador e no estímulo da sua percepção e sensação do ambiente.

Figura 82: Ambientes privativos individuais da Sicur Coworking

Fonte: Pereira, 2020.

Figura 83: Planta de *layout* da Sicur Coworking




Fonte: Pereira, 2020.

Para esse *coworking*, conclui-se que o pensamento de um projeto além de um conceito industrial, seus materiais e cores que trazem sensações positivas para os usuários, o *layout*, apresentado na Figura 83, consegue transmitir percepções de espaços integrados, flexíveis, conectados e fluídos. Logo, isso permite a interação e relacionamento entre as pessoas, além de promover o bem-estar, aumento da produtividade e criatividade do indivíduo no ambiente. Portanto, apesar de ser um estilo e proposta mais informal, consegue abarcar a inovação, conexão e a mesma individualidade de cada um.

# 5 PROJETO E PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

## 5.1 Público-alvo

Tomando como base o estudo e análise do referencial teórico, a necessidade de implantar um *coworking* na cidade aracajuana consiste em desenvolver e fomentar uma estrutura, além de economicamente viável, completa para trabalhadores recém-formados que acabam de entrar no mercado de trabalho, como também para trabalhadores autônomos. O público-alvo do projeto abrange desde recém-formados a profissionais experientes que necessitam de espaço para reuniões e palestras, ambientes para atividades individuais e que valorizam essa proposta de rede de contatos.

Pequenas empresas e *startups* também são públicos ideais para esse tipo de empreendimento, com objetivo de economia do uso de espaço, capaz de aproveitar de uma ótima infraestrutura para toda equipe. Dessa forma, foram estabelecidas personas desses possíveis indivíduos, características ideias de um determinado público a ser atingido, para traduzir o tipo de projeto e justificar a escolha do terreno, como mostra Figura 84.

Figura 84: Público-alvo ideal para o *coworking*

Fonte: Autoral, 2023.

A definição e escolha desse público será o ponto norteador para o desenvolvimento dos mobiliários e ambientes, a fim de disponibilizar uma boa infraestrutura que traga estímulos produtivos.

### 5.1.1 Programa de Necessidades

Com ponto norteador através das diretrizes apresentadas, o programa de necessidades é dividido em quatro importantes estruturas: privado, social e serviço, observado na Tabela 1. Essa divisão auxilia no desenvolvimento do projeto e na melhor análise de distribuição dos ambientes em cada terreno, com o zoneamento e setorização alinhado as condicionantes ambientais já estudadas. Além disso, teve como ponto norteador sua definição com base nas referências projetuais apresentadas e estudos de projetos por meio das bases bibliográficas.

O programa é proposto com finalidade de atrair a população do entorno próximo, já que essa região possui alto desenvolvimento e crescimento profissional/comercial. Além de um programa usual de *coworking* com atribuição de espaços abertos compartilhados, salas de reunião e espaço de eventos/palestras, seu diferencial se encontra nos ambientes interativos na área visitável dos terrenos, com uso do mobiliário pela população local.

Outro aspecto é a introdução de pequenas lojas comerciais para atendimento as necessidades dos usuários do *coworking,* descritas na Tabela 1*.*

Tabela 1: Descrição das lojas comerciais

| Lojas | Descrição |
|---|---|
| Suporte de Informática + Aluguel de Materiais | Para atendimento ou reparo aos computadores ou aparelhos eletrônicos dos usuários. E também, aluguel de eletrônicos ou materiais necessários para uso desses meios. |
| Papelaria | Para suprir a necessidade de materiais como caderno, lápis e bloco de notas em suas atividades. |
| Plotagem/Impressão | Para xerox ou impressão de materiais de diversas dimensões. |
| Carimbos | Atendimento aos usuários de escritórios com uso de carimbos nas empresas. |
| Massagista | Importância do cuidado da mente e do corpo com propósito de trazer um ambiente tranquilo e bem-estar aos usuários. |

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Dessa forma, o programa de necessidades (Tabela 2) além de atender as necessidades dos usuários do *coworking*, abrange para a população residente, estudantes e profissionais do entorno próximo.

Tabela 2: Programa de necessidades

| **Espaços de Uso Privado** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ambiente** | **Capacidade** | **Quant. de ambientes** | **Atividades** | **Área mín. (m²)** |
| *Hall* de Entrada | 6 | 2 | Socializar, aguardar, conversar | 45 |
| Recepção | 1 | 2 | Receber pessoas, instruir, controle de acesso | 2 |
| Ambientes Compartilhados | 20 | 6 | Trabalhar, ter reuniões, estudar, receber pessoas, socializar | 100 |
| Áreas de Vivência | 5-8 | 7 | Descansar, socializar, conversar, ter reuniões informais, estudar, ler, relaxar | 40-60 |
| Ambiente Misto/Empresarial – Escritório | 6 | 4 | Trabalhar, ter reuniões, armazenar objetos | 30-40 |
| Salas de Reunião 4-6 pessoas | 6 | 14 | Trabalhar, ter reuniões, armazenar objetos | 20 |
| Salas de Reunião 2-3 pessoas e Cabines Individuais | 3 | 8 | Trabalhar, estudar, ter reuniões, armazenar objetos | 9 |
| Espaço de reunião informal | 3 | 2 | Trabalhar, ter reuniões, socializar | 15 |
| Salas de Conferência | 30 | 2 | Assistir, estudar e aprender | 100 |
| *Coffee Bar* | 15 | 2 | Comer, descansar, socializar, desfrutar, relaxar | 10-20 |
| Terraço | 20 | 2 | Comer, descansar, socializar, desfrutar, relaxar | 200-400 |
| Copa | 3 | 4 | Comer, cozinhar, armazenar objetos | 10 |
| Varandas | 8 | 3 | Descansar, socializar, desfrutar, relaxar | 30-40 |

| Ambiente (CONTINUA) | Capacidade (CONTINUA) | Qnt. de ambientes (CONTINUA) | Atividades (CONTINUA) | Área mín. (m²) (CONTINUA) |
|---|---|---|---|---|
| Banheiro Feminino com acessibilidade | 2 | 20 | Lavar as mãos, usar o vaso sanitário | 9 |
| Banheiro Masculino com acessibilidade | 2 | 20 | Lavar as mãos, usar o vaso sanitário | 9 |

| **Espaços de Uso Social** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ambiente** | **Capacidade** | **Quant. de ambientes** | **Atividades** | **Área mín. (m²)** |
| Áreas Interativas Externas + Ambientes Compartilhados Externos | 20 | 2 | Socializar, aguardar, conversar | 45 |
| Estacionamento | 8 | 6 | Trabalhar, ter reuniões, estudar, receber pessoas, socializar | 100 |
| Bicicletário | 10 | 7 | Descansar, socializar, conversar, ter reuniões informais, estudar, ler, relaxar | 40-60 |
| Loja 01 – Plotagem e Impressão | 3 | 1 | Atendimento, venda, impressão, plotagem | 10-15 |
| Loja 02 – Papelaria | 3 | 1 | Atendimento, venda, compra de objetos | 10-15 |
| Loja 03 – Suporte Técnico | 5 | 1 | Atendimento, venda, compra de objetos | 10-15 |
| Loja 04 - Carimbos | 3 | 1 | Atendimento, venda, compra de objetos | 10-15 |
| Loja 05 - Massagista | 3 | 1 | Atendimento, venda, compra de objetos | 10-15 |
| *Coffee Bar* | 10 | 1 | Comer, descansar, socializar, desfrutar, relaxar | 11 |

| Espaços de Serviço (CONTINUA) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ambiente (CONTINUA)** | **Capacidade (CONTINUA)** | **Quant. de ambientes (CONTINUA)** | **Atividades (CONTINUA)** | **Área mín. (m²) (CONTINUA)** |
| Lixo e Gás | 1 | 2 | Armazenar lixo e gás | 11 |
| DML – Depósito de Materiais e Limpeza | 1 | 6 | Armazenar objetos | 5 |
| *Hall*/Corredor – Funcionários | 3 | 1 | Circulação | 12 |
| Copa - Funcionários | 3 | 1 | Comer, descansar, socializar, armazenar objetos | 8 |
| Banheiro Feminino - Funcionários | 2 | 1 | Lavar as mãos, usar o vaso sanitário | 3 |
| Banheiro Masculino - Funcionários | 2 | 1 | Lavar as mãos, usar o vaso sanitário | 3 |
| Vestiário - Funcionários | 1 | 1 | Armazenar objetos, trocar de roupa | 6 |
| DML - Funcionários | 1 | 1 | Armazenar objetos | 4 |
| Setor Administrativo | 2 | 1 | Recepcionar, guardar documentos, administrar | 10 |

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Destacando melhor cada um desses grupos, todos os espaços compartilhados interno e externo, áreas de vivência, *coffee bar* e varandas são áreas comuns de uso coletivo, para todos os públicos-alvo previsto.

Na área para espaços de uso privado, as salas de reunião de 3-4 pessoas, 4-6 pessoas e ambientes de reunião informal são destinados para todos os públicos-alvo previsto com finalidade de reunião com uma quantidade menor ou maior de pessoas, a depender da necessidade de um local mais reservado.

Os espaços mistos destinados para atividades de escritórios são voltados para o público de pequenas empresas e/ou *startups* com uma equipe de trabalho mais reduzida. As salas de conferência são destinadas para aquele profissional autônomo

que necessita de uma área para um grupo maior de consumidores dos seus serviços que permitirá realizar algum tipo de curso ou palestra.

Os espaços de uso social são locais de cada terreno habitados tanto pela população do entorno como pelos usuários do *coworking.* As lojas comerciais apesar de ter uma proposta de atendimento e suporte para o empreendimento, também é destinada para uso dos indivíduos do entorno.

Já os espaços de serviço abrigam setores que perfazem a assistência à funcionalidade de todo o empreendimento como gerenciamento, limpeza, manutenção e segurança.

### 5.1.2 Fluxograma e Setorização

O fluxograma (Figura 85 e 86) foi desenvolvido a partir da definição do programa de necessidade, o que serviu como base para a criação do projeto arquitetônico. Além disso, a análise já apresentada das condicionantes ambientais, como direção dos ventos e trajetória solar, foi de extrema importância para o desenvolvimento da setorização do projeto.

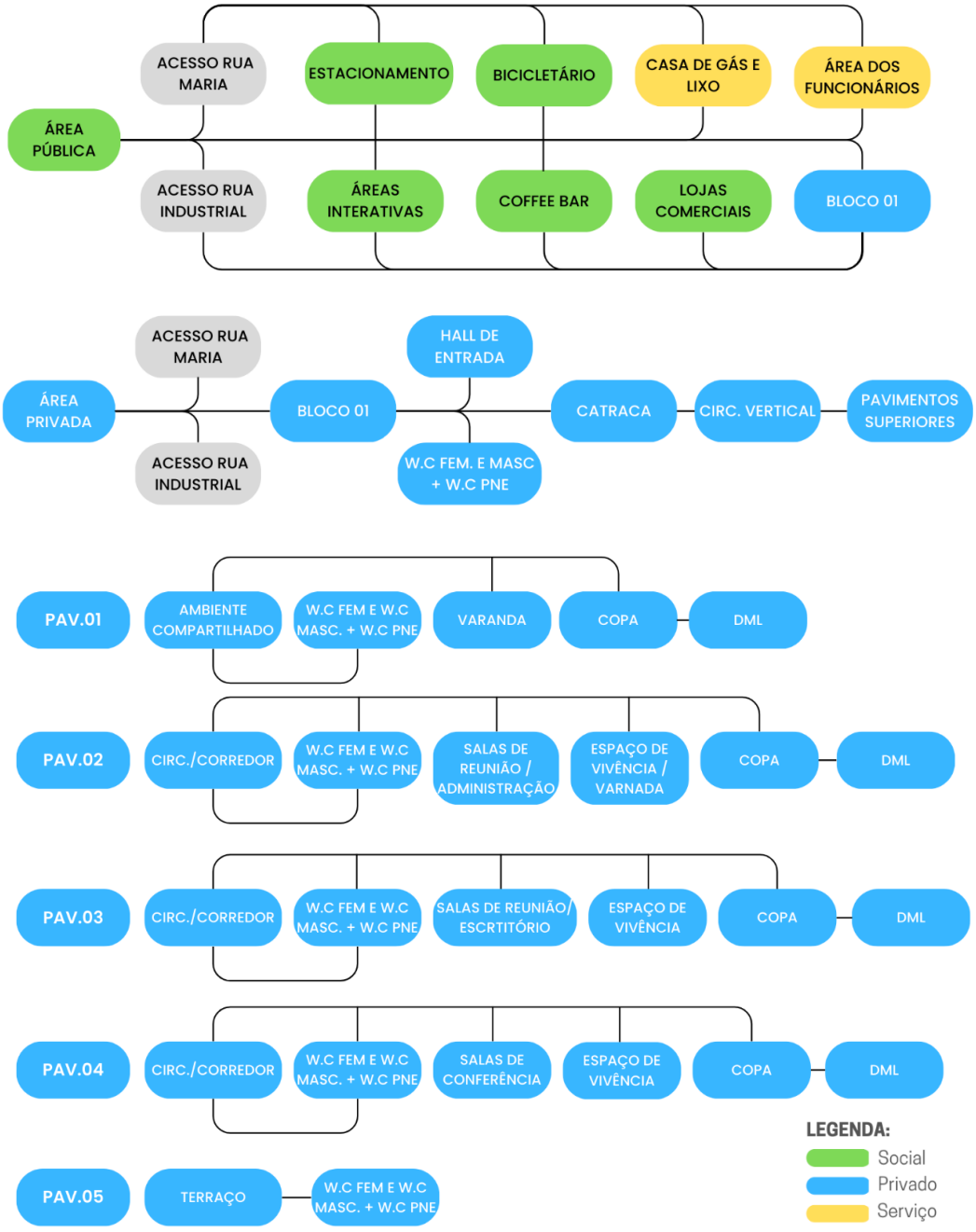
Dessa forma, o programa foi divido em 3 (três) setores para melhor compreensão e grau de uso na distribuição dos espaços. O setor de uso privado é representado pela cor azul, composto pelas áreas e atividades internas no bloco de cada terreno. O setor de uso social é representado pela cor verde, destinado aos espaços externos de uso coletivo dos indivíduos, não exclusivamente aos usuários do *coworking*. E, o setor de serviço é representado pela cor amarela, destinado ao uso dos funcionários.

Para compor o projeto, foram definidos um bloco em cada terreno. O bloco 1 (um) no terreno 1 (um) está direcionado a atividades maiores e por isso comportam áreas de ambiente compartilhado e salas de reuniões com maior capacidade, além dos espaços de salas de conferência. O bloco 2 (dois) no terreno 2 (dois), é composto por atividades menores e individualizadas, com uma maior privacidade e foco. Com isso, o objetivo é organizar e distribuir da melhor forma as atividades que necessitem de maior concentração no terreno 2 (dois) e atividades colaborativas que permitam maior interação no terreno 1 (um).

Apesar da divisão, a proposta do projeto é trabalhar com a integração de atividades que permitam conectar os dois terrenos. Os corredores verdes, conhecidos

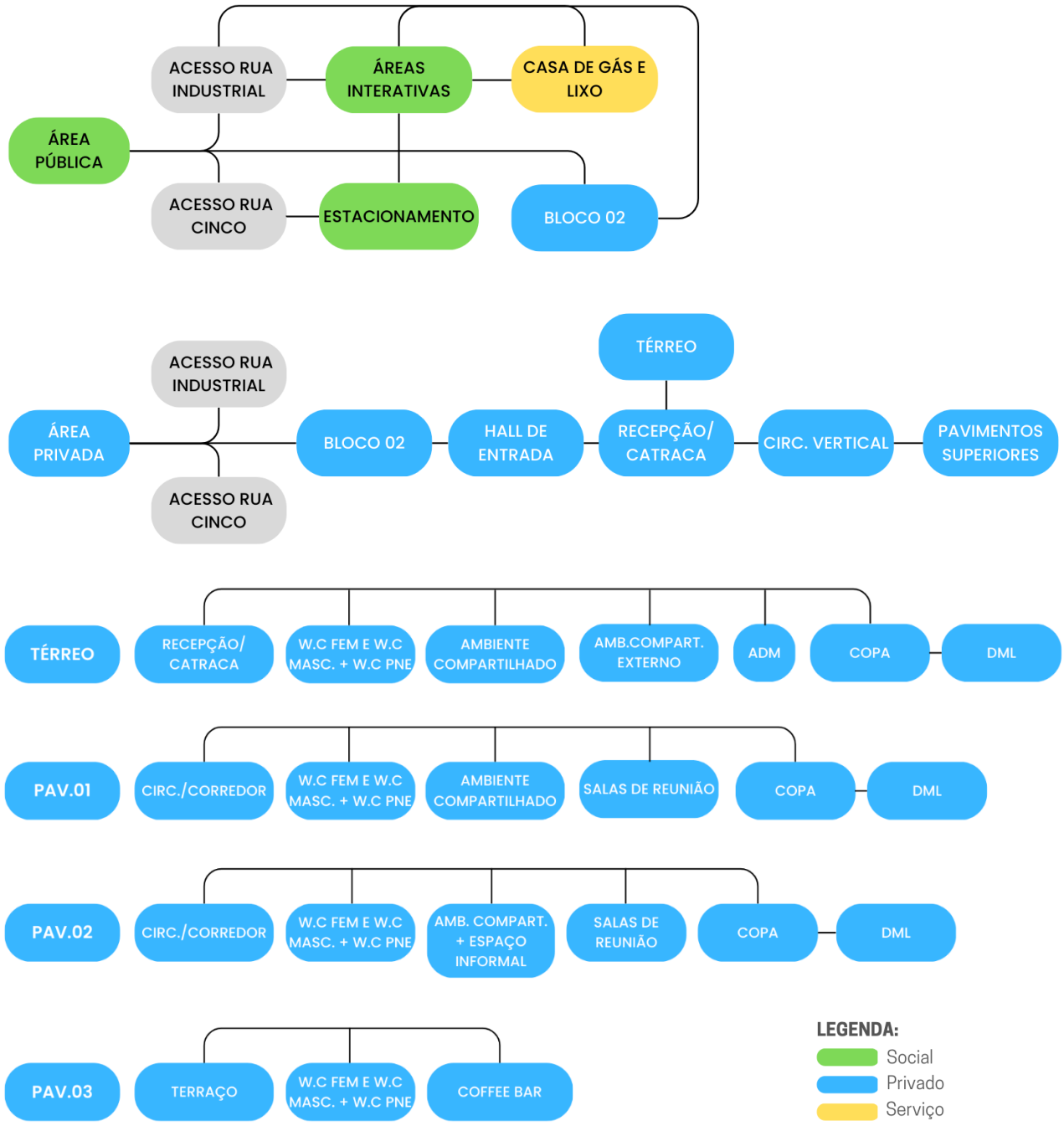
como *GreenWays* é uma solução de fluxo entre esses espaços, capaz de tornar despercebido pelo indivíduo do local a sua divisão.

Figura 85: Fluxograma e setorização do terreno 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 86: Fluxograma e setorização do terreno 2



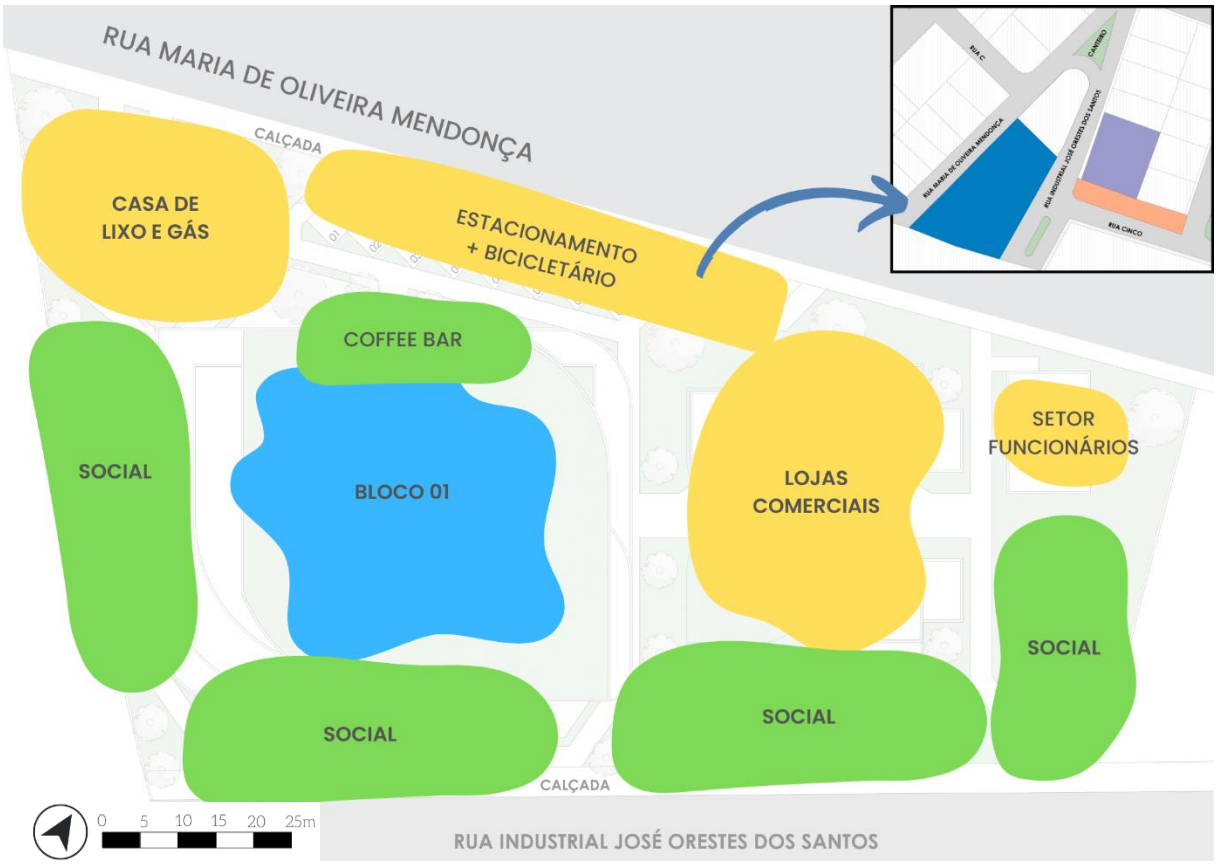

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Nas Figuras 87 e 88 são apresentados estudos de manchas nos terrenos para setorização e acessos em cada terreno. No terreno 1 (um) (Figura 87), a organização dos setores de uso social ocorre a partir da valorização da rua Industrial José Orestes dos Santos, que conecta ao terreno 2 (dois), e pelo favorecimento das condicionantes ambientes, como os ventos dominantes e iluminação natural. O setor de serviço é

localizado em frente à rua Maria de Oliveira Mendonça, uma rua sem saída na lateral esquerda visto pelo Figura 87.

Para compor o projeto, o bloco 1 (um) e as pequenas lojas comerciais são centralizados no terreno com objetivo de promover conexão entre eles e a partir disso ramificar trajetórias para as demais áreas sociais com função interativa. O bloco tem sua fachada principal direcionada para o sentido leste a fim de aproveitar a ventilação e iluminação natural nos espaços internos.

Figura 87: Estudo de manchas no terreno 1

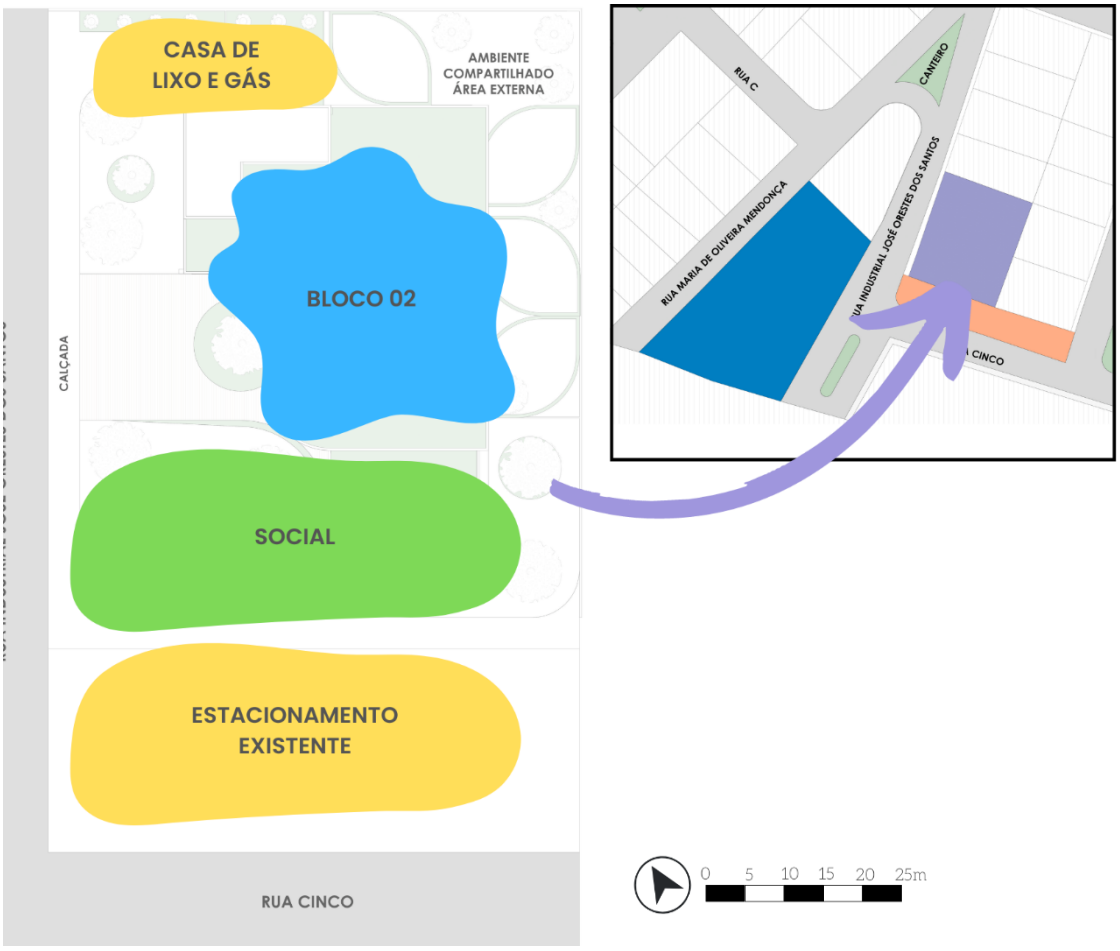



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Essas pequenas lojas comerciais, com função principal de atender as necessidades dos usuários do *coworking*, são projetadas com essa finalidade como consequência das áreas comerciais do entorno próximo se encontrarem distantes e mais próximos da avenida da Praça do Farol. Assim como apresentado na Tabela 2 do programa de necessidades, os serviços dessas lojas são: suporte técnico de Informática com aluguel de materiais, papelaria, carimbos, plotagem e impressão e massagista, para uso coletivo.

O terreno 2 (dois), apresentado na Figura 88, possui acesso pela rua Industrial José Orestes dos Santos e conta com uma calçada arborizada e estacionamento existente em frente à rua Cinco, o que favorece a integração dessa área ao terreno.

Figura 88: Estudo de manchas no terreno 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Esse último estudo de mancha apresentado demonstra a localização dos setores de serviço como a Casa de Gás e Lixo e o Estacionamento existente. Para compor o projeto, o bloco 2 (dois) é afastado cerca de 6m do muro lateral direito e muro de fundo, é situado com fachada principal voltada para o sentido oeste, que será necessário atribuir estratégias para minimizar o impacto da insolação nos ambientes situação nessa fachada.  O bloco com fachadas no sentido leste-sudeste é capaz de captar as correntes de ar predominantes da região com gabarito de altura baixo do entorno, que facilita o aproveitamento para os ambientes internos do *coworking* com maior abundância, apresenta a localização deles na Figura 89.

Figura 89: Localização dos blocos no terreno

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

## 5.2 Conceito e Partido

A proposta de um *coworking* surge com a identificação atual dos novos modelos e tipos de escritórios, com proposta de ambientes colaborativos pensados para o indivíduo, que promovam o bem-estar/ lazer, conforto e qualidade de vida ao trabalhador para uma melhor produtividade e desenvolvimento de estímulos positivos. Esse conjunto atrelado aos estudos do uso do espaço pelo homem na Psicologia Ambiental e os efeitos no desempenho humano ao aproveitar dos elementos naturais nos ambientes corporativos são os norteadores para construção do conceito e partido do projeto.

O projeto “Harmony”, que significa “harmonia”, tem como viés desenvolver espaços e ambientes que transmitam equilíbrio ao indivíduo. Com isso, é construída a tríade do pensamento que trabalhar, descansar e ter lazer é possível, com capacidade de reduzir o estresse e cansaço da rotina e promover uma melhor qualidade de vida na jornada de trabalho. Isso se baseia na afirmação de Browning (2015) quando diz que “A atração pelos espaços de trabalho se dá pelo ambiente gerado”. Por isso, é estabelecido 3 (três) pilares de desenvolvimento do projeto, como mostra o Tabela 3.

Tabela 3: Pilares do conceito e partido do projeto

| Conceito | Partido |
|---|---|
| Integração e conexão com a natureza | *GreenWays* |
| *Design* Biofílico | Aplicação de materiais como madeira e formas orgânicas + Ambientes integrativos e permeabilidade nos fluxos e acessos |
| *Design* Colaborativo | Gerar ambientes de concentração, interação, colaboração e descontração. |

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Para alcançar esses objetivos apresentados no Tabela 3, é proposto a estratégia da criação de *GreenWays*, um conceito criado por ecologistas e paisagistas com objetivo de proteger e preservar a natureza unindo diferentes paisagens. Esse tipo de estratégia consiste na construção de estruturas que permitam à sociedade aproveitar o tempo livre em locais urbanos, mas que ao mesmo tempo favoreçam um melhor estilo de vida, mais saúde e melhor ambiente (ALMEIDA, 2015).

Aliado a isso, o design biofílico é proposto como forma de integrar a natureza no edifício através de materiais como a madeira, formas orgânicas, permeabilidade e fluxos e vegetação. Dekoven (1999) afirma a importância de "*working together as equals*", que significa "trabalhar juntos igualmente". Então, o design colaborativo segue como pilar das diretrizes projetuais (Tabela 4), que complementam o *design* biofílico para desenvolver ambiente interativos interna e externamente com unicidade.

Tabela 4: 4 pilares para um design colaborativo

| Pilares | Descrição |
|---|---|
| Concentração | Espaços mais individualizados, contudo, sem perder a interação com o meio externo. Ex: cabines, assentos individualizados. |
| Interação | Ambientes compartilhados que geram relacionamento e conexão, além de promover conforto e bem-estar. |
| Colaboração | Espaços de trabalho que desenvolvam atividades em grupo como reuniões ou discussões, como sala de reunião, conferência, com objetivo de uma maior concentração coletiva. |
| Descontração | Ambientes de descanso para a mente e corpo, como: sala de jogos, sala de repouso, espaços amplos ao ar livre, que valorizem o contato com a natureza e implementação do design biofílico. |

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

A partir da descrição desses pilares nas Tabelas 3 e 4, é desenvolvido a construção das diretrizes projetuais com base nos estudos da Psicologia Ambiental aplicáveis ao *coworking*, a partir da definição do programa de necessidade e com foco no público-alvo previsto (Tabela 5).

Tabela 5: Diretrizes projetuais aplicáveis ao projeto

| **Diretriz** | **Descrição** |
|---|---|
| Valorização visual e de espaço | Nos dois terrenos é valorizado a parte térrea de cada um para apropriação de uso e ocupação dos indivíduos, com uso de maior vegetação e atividades interativas. Além disso, no próprio empreendimento em cada pavimento é pensado na utilização de espaços como varandas com acesso visual externo e grandes esquadrias, o que permite maior visibilidade e iluminação natural para os ambientes internos. Isso favorece maior estímulo visual conectado a natureza e promoção de bem-estar. |
| Ventilação e Iluminação Natural | Com estudo e análise do sentido de maior predominância dos ventos, toda organização e distribuição de funções do espaço é pensada para valorização da ventilação e iluminação natural nos terrenos. Dessa forma, é possível promover maior foco, conforto e concentração aos usuários. |
| Ambiente de trabalho silencioso | Um espaço de trabalho silencioso facilita a concentração e produtividade e a escolha dos terrenos afastados da margem da avenida principal da cidade é capaz de promover esse tipo de ambiente confortável. |
| *Design* Biofílico | O conceito natureza é aplicado nas formas geométricas utilizadas nos mobiliários, desenho de paginação e elementos que compõem suas fachadas. Isso favorece a proximidade e conexão maior do indivíduo à natureza. |
| *Design* Colaborativo | São criados ambientes específicos com determinadas funções (Tabela 4) de foco e conexão entre as pessoas, capaz de promover maior criatividade, produtividade e bem-estar nos usuários. |
| Corredores Verdes | Além da representação da natureza na aplicação de materiais e formas, é atenuante a elaboração da vegetação nos espaços associada ao entorno próximo, capaz de criar essa percepção de corredores verdes. Com isso, mantém-se outra forma de maior conexão do homem com a natureza e promoção de sensação de bem-estar. |
| Cores e Materiais | As cores no tom cinza e branco atrelado a materiais com pedra e madeira são capazes de criar um aspecto de leveza e modernidade para o projeto, além de remeter a elementos da natureza. |

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

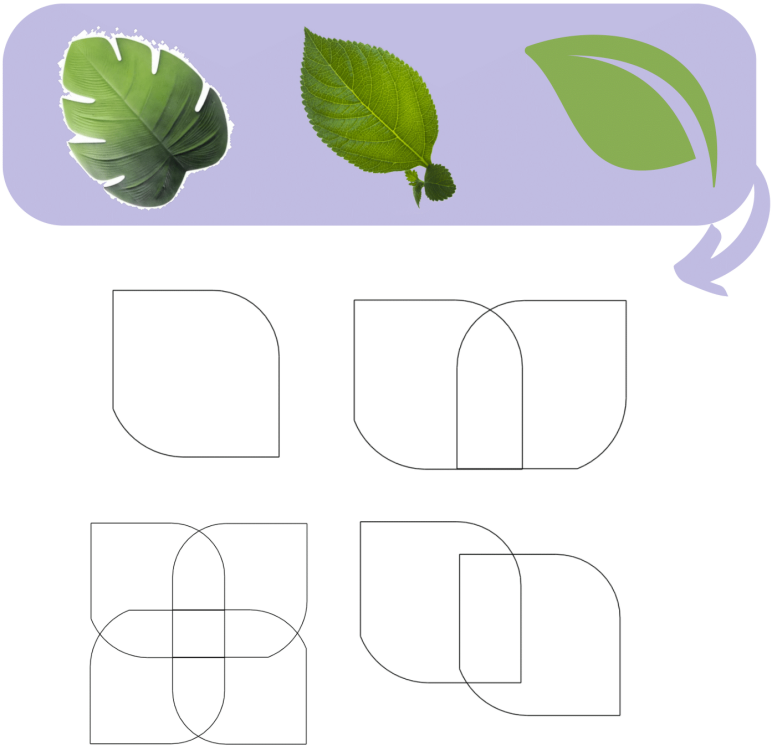
A Tabela 5, descreve cada aspecto das diretrizes pensadas para execução do projeto com propósito de atingir o objetivo de cuidar e pensar em espaços para os indivíduos. Sendo assim, capaz de estimular a produtividade, criatividade e bem-estar com base nos estudos da Psicologia Ambiental discutidos.

### 5.2.1 Estudo de Volumetria

Com proposta de conexão com a natureza, surge o conceito da volumetria do *coworking*, a geometria de uma folha. A partir da sua origem é desenvolvido as formas orgânicas presentes na implantação como na volumetria do projeto.

A Figura 90, apresenta as formas e combinações a partir da geometria da folha e na Figura 91, é observado o desenvolvimento desse formato no bloco 1 (um) do terreno 1 (um).

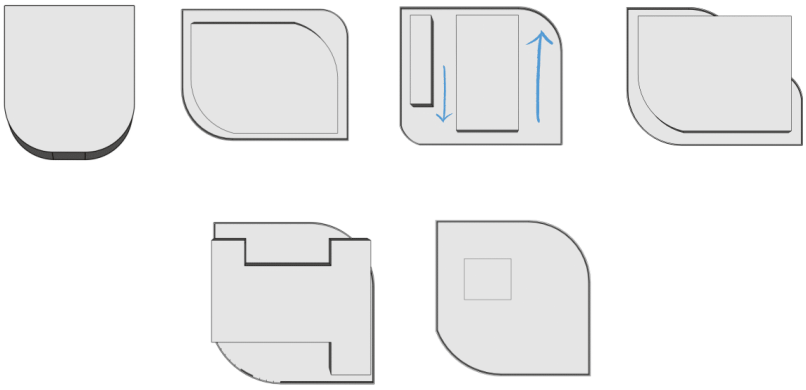
Figura 90: Concepção da volumetria como partido a folha



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Seu dinamismo, baseado no formato da folha, é apresentado primordialmente de forma visível na fachada com regiões curvas ou arredondadas nas varandas e áreas de vivência. Dessa forma, essas diferentes distribuições e formas em cada pavimento é capaz de gerar movimento ao edifício.

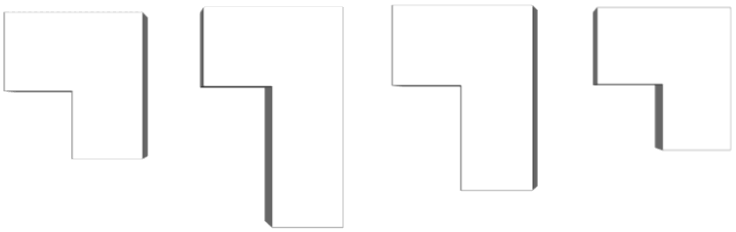
Figura 91: Concepção inicial da volumetria – Bloco 1



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Já no terreno 2 (dois), o recuo de cada pavimento cria o movimento de cascata, como mostra a Figura 92. Esse conceito cascata é idealizado a fim de criar movimento e valorizar varandas externas que promovam uma bela vista para os usuários da implantação dos dois terrenos.

Figura 92: Concepção inicial da volumetria – Bloco 2



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

O estudo de volumetria demonstra o pensamento utilizado na concepção do formato do bloco 1 (um) e bloco 2 (dois), sua forma dinâmica em cada terreno relacionado ao conceito definido para o projeto.

### 5.2.2 Sistema Construtivo e Circulação

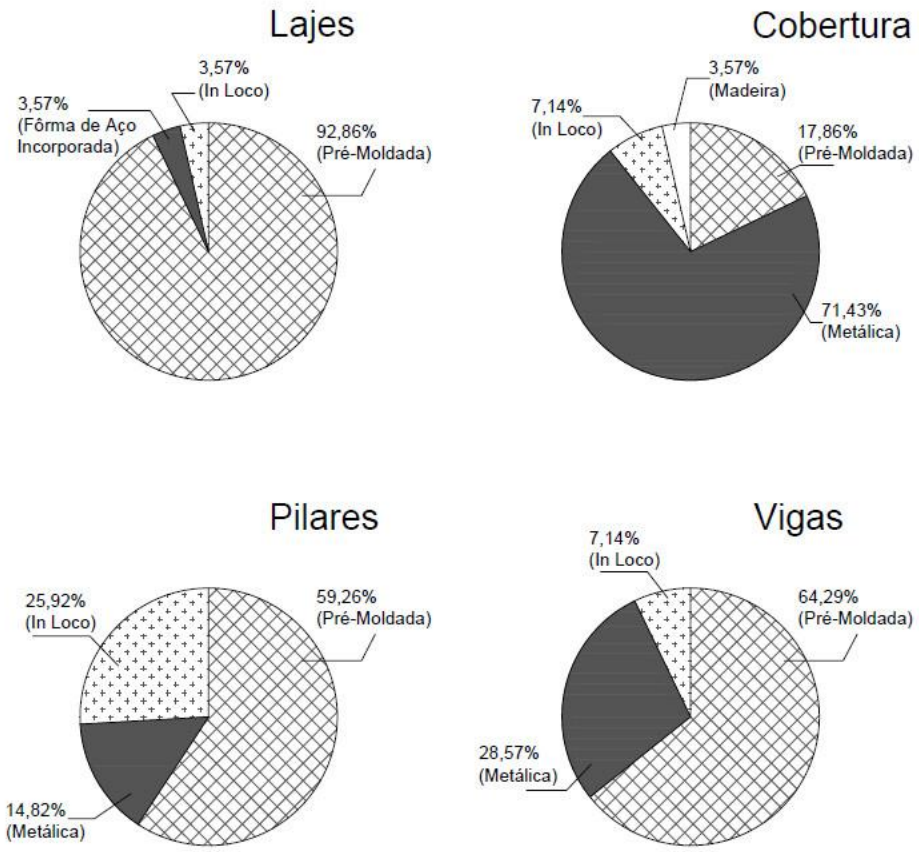
Com a definição de atividades e *layouts* diferentes em cada pavimento dos blocos, é necessária uma estrutura de vigas, pilares, laje e vedações internas e externas que se permite essa flexibilidade. Por isso, o tipo de sistema construtivo escolhido que permitirá essa maior flexibilidade capaz de vencer grandes vãos é a estrutura metálica com laje de sistema alveolar pré-fabricado de concreto.

Segundo Pedroso (2014), a estrutura metálica é um sistema construtivo com estruturas de perfis de aço galvanizado como principal elemento estrutural. Além da promoção de uma construção rápida por ser um material leve, duradouro e resistente, é possível vencer grandes vãos, possui bom desempenho acústico e térmico, a partir da combinação de elementos de isolamento e revestimento entre placas de paredes e forro.

A escolha desse material se deu além das vantagens já citadas, mas principalmente pela possibilidade de trabalhar essas vigas metálicas com a laje alveolar pré-fabricado de concreto, o que aumenta a eficiência estrutural (FILIZZOLA, 2017). Ainda o autor afirma que a junção desses sistemas permite formar uma seção mista, onde dois materiais podem ter suas principais características aproveitadas, capaz de proporcionar economia, flexibilidade, maior qualidade e harmonia estética.

A Figura 93, mostra o resultado da análise de pesquisas feito por Filizzola (2017) na distribuição e aplicação do concreto como pré-moldado e outros sistemas em construções mistas industrializados no Brasil.

Figura 93: Distribuição do uso de diferentes sistemas em construções mistas

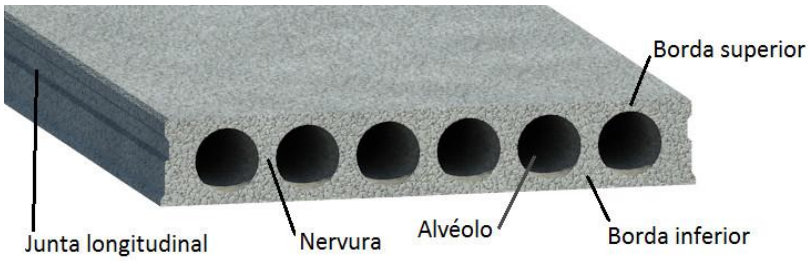



Fonte: Filizzola apud. Canassa, Ferreira e Serra, 2017.

A partir dos estudos de Filizzola (2017) constatou-se que entre os tipos de elementos pré-moldados de concreto, o que possui maior potencial para utilização em sistemas mistos industrializados é a laje. As lajes alveolares é o elemento mais adaptável aos sistemas construtivos de ciclo aberto, sendo utilizados como lajes ou painéis estruturais (FILIZZOLA, 2017).

Essas são elementos pré-moldados de seção transversal variável e é caracterizada pela presença de alvéolos, ou seja, núcleos vazios no sentido longitudinal do elemento, separado por nervuras (FILIZZOLA, 2017), como mostra Figura 94.

Figura 94: Representação de uma seção da laje alveolar e seus componentes

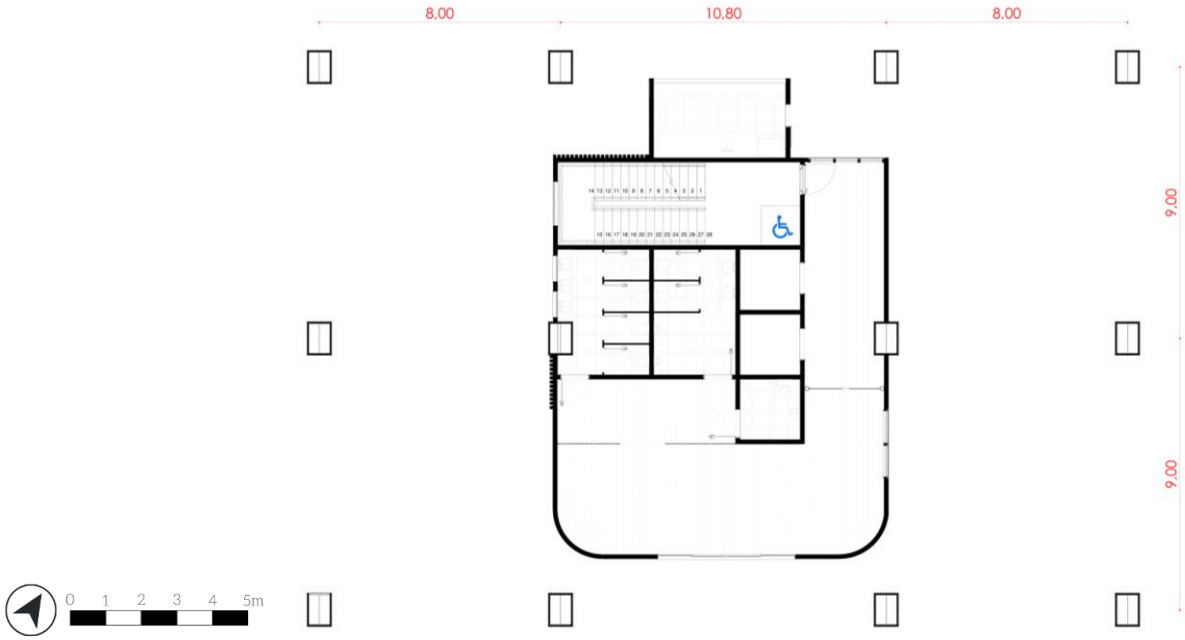



Fonte: Filizzola, 2017.

A escolha desse tipo de laje favorece a flexibilidade do uso interno de diferentes formas de ambientes no *coworking*, já que juntamente com o uso das estruturas metálicas conseguem vencer grandes vãos, cerca de 15-20 m (FILIZZOLA, 2017).

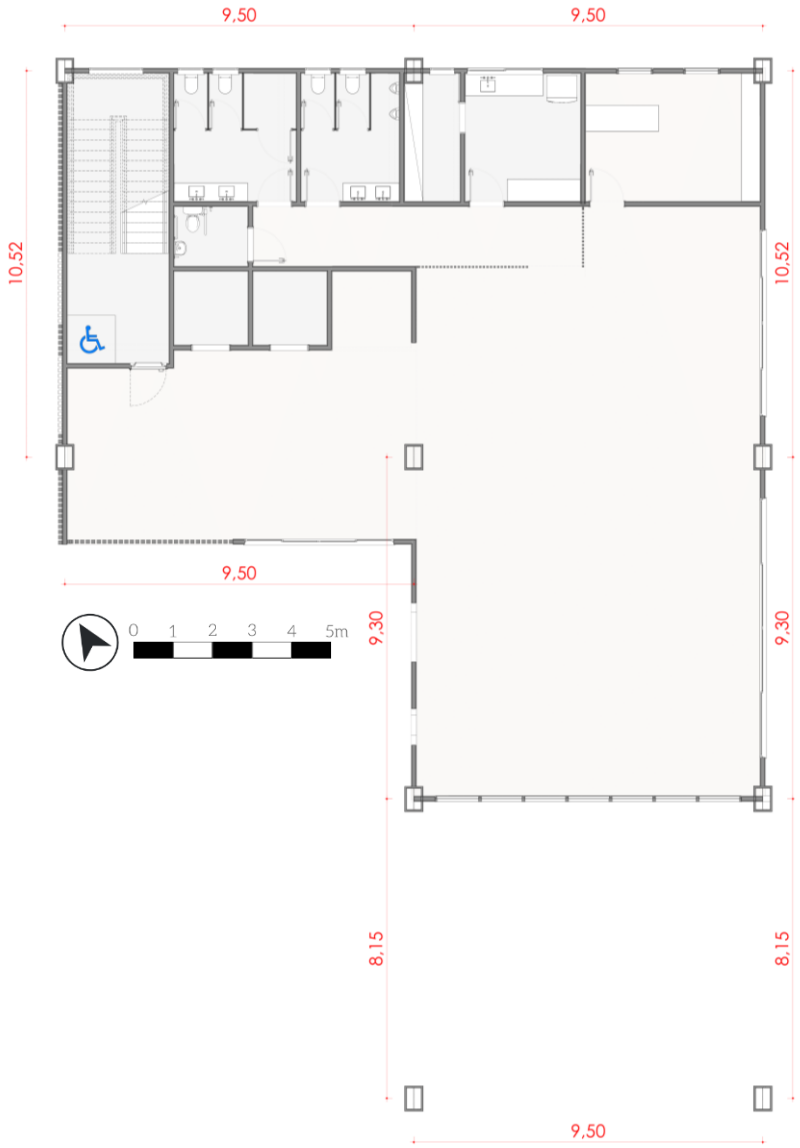
Os perfis de aço utilizados no projeto são do tipo I com estimativa de pré-dimensionamento 70x100 cm no bloco 1 (um) e 60x40 cm no bloco 2 (dois), com vigas de espessura 50 cm para os dois blocos. No bloco 1, os pilares são dispostos entre vãos de 8 (oito) a 11 (onze) metros no sentido horizontal e 9 m na vertical e no bloco 2 (dois) eles variam de acordo com o formato do terreno, como mostra a Figura 95 e 96, respectivamente.

Figura 95: Localização dos pilares bloco 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

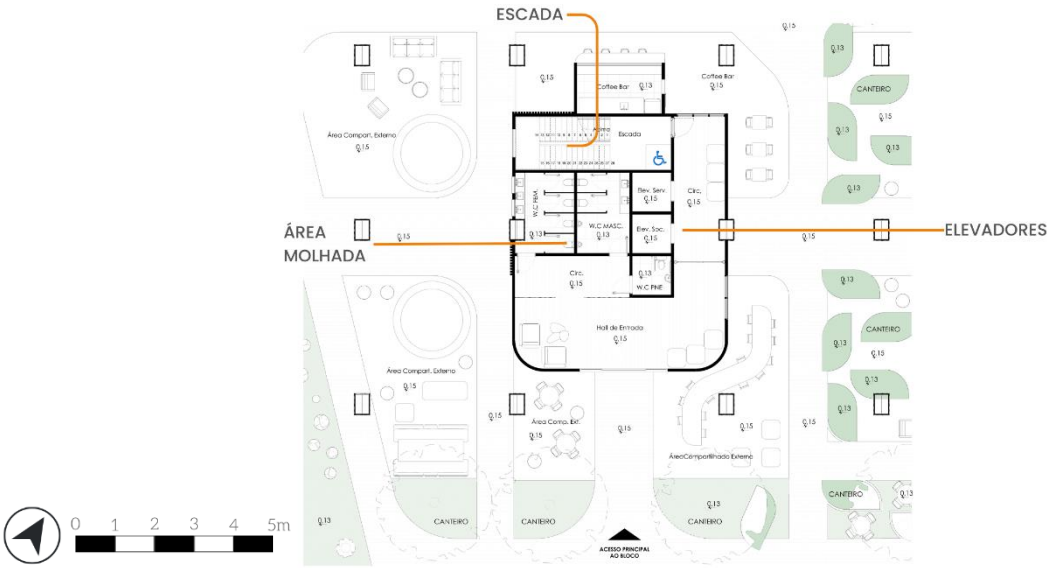
Figura 96: Localização dos pilares bloco 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

A localização da circulação vertical das escadas e elevadores e situação das áreas molhadas contribui para essa distribuição dos pilares metálicos. O tipo de escada usados para os dois blocos é do tipo Enclausurada Protegida e elevador Schindler 3000 com capacidade de 8-10 pessoas. No bloco 1 (um), Figura 97, é concentrada circulação vertical e áreas molhadas na parte central de todo o edifício para facilitar sua estruturação e com faces de suas paredes voltada para o sentido Oeste e Sul.

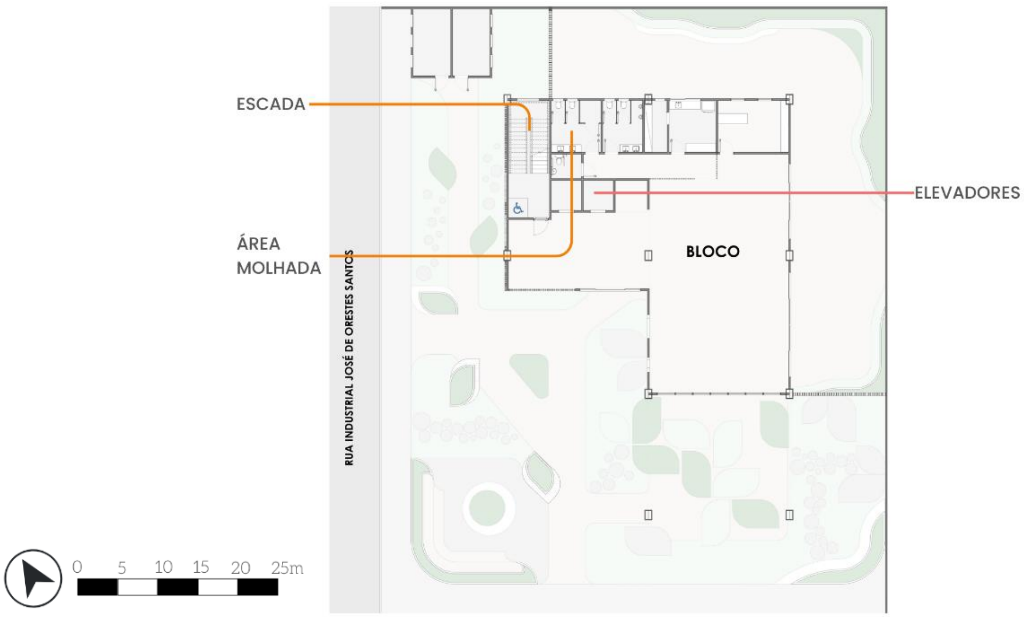
Figura 97: Localização da escada, elevadores e área molhada no bloco 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

No bloco 2 (dois), Figura 98, é concentrada circulação vertical e áreas molhadas na fachada sentido Norte e Oeste para facilitar sua estruturação e receber maior parte da luz solar nesse terreno.

Figura 98: Localização da escada, elevadores e área molhada no bloco 2

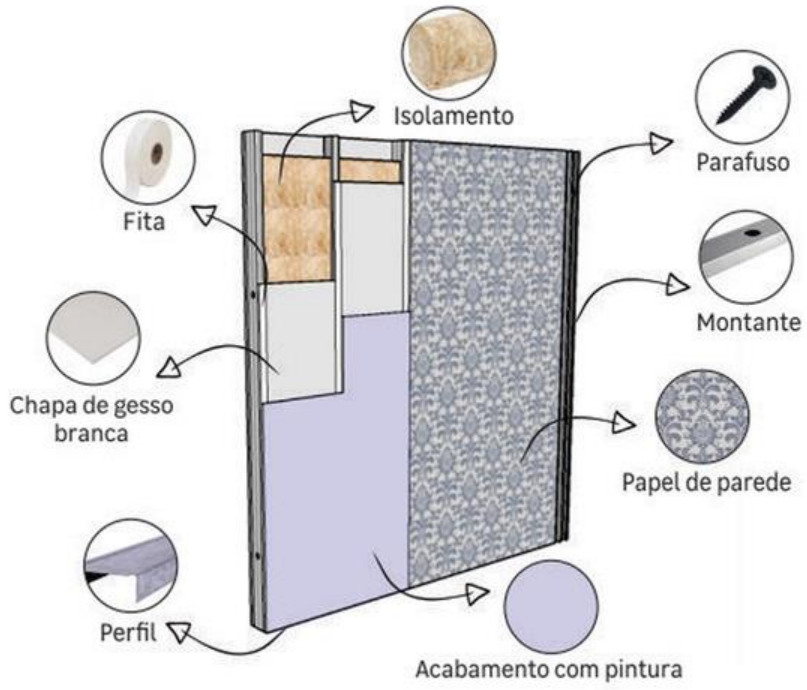



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Para favorecer o dinamismo com o uso desses pilares juntamente com as lajes alveolares capazes de vencer grandes vãos, é utilizado nos dois blocos paredes de *drywall* com a lã de rocha para isolamento acústico para divisão dos ambientes internos que necessitem de privacidade.

O *drywall* é um sistema construtivo a seco a fim de tratamento acústico que consiste em ser uma placa pré-fabricada, encapada com papelão ou fibra de vidro que pode ser fixada em estruturas de aço galvanizado, como representa a Figura 99. Essas placas da Gypsum Chapa Fortíssima ST  15 mm são especificamente destinados para escritórios e com o isolante acústico de lã de rocha em sua estrutura são capazes de atingir espessura de 15 cm. A vantagem se encontra na sua leveza, praticidade, economia e rapidez, além de poder serem usados como recurso de design de paredes e tetos personalizados (PLACO, 2021).

Figura 99: Representação em perspectiva das camadas de uma parede de *drywall*



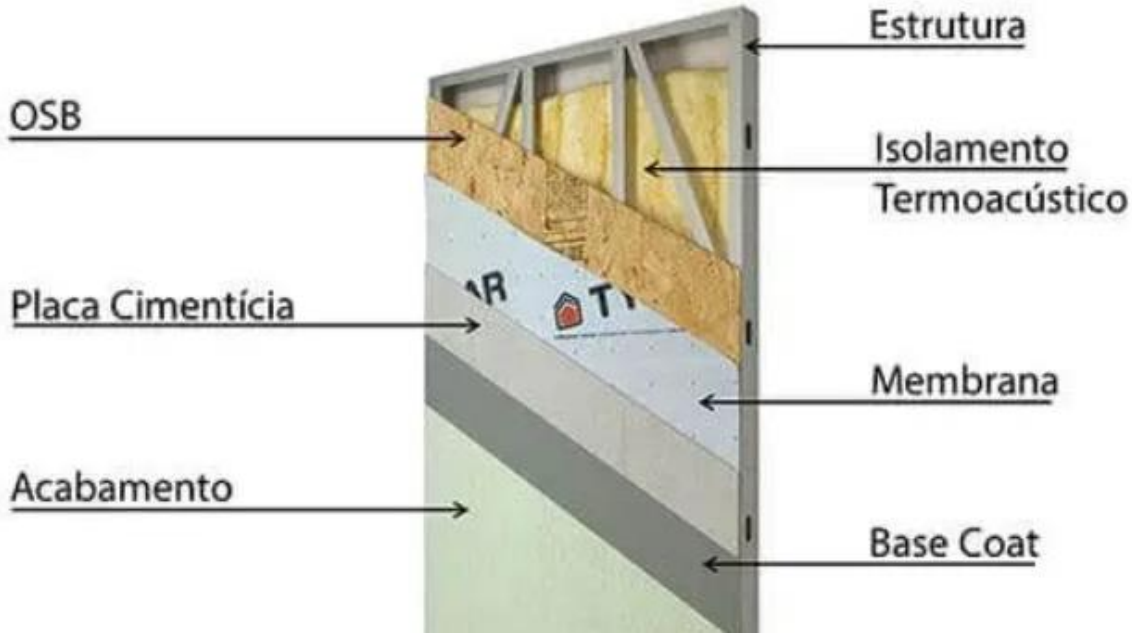

Fonte: Leroy Merlin, 2023.

Para as vedações externas são utilizadas estrutura de placas cimentícias autoclavadas fabricada com agregado leve e malhas de fibra de vidro para evitar fissuras e ter redução de absorção de água de cerca de 14% comparado à outras placas do mercado, de acordo a Medeiros (2014). Ainda na composição dessas

paredes, é inserido uma camada de isolamento acústico de lã de rocha para redução dos ruídos externos.

Essas Chapas Cimentícias da Superboard 12 mm e comprimento 2,4 m geram maior desempenho e estabilidade dimensional, permitindo receber qualquer tipo de pintura ou revestimento. Junto ao isolante acústico de lã de rocha e sua composição da estrutura, como mostra Figura 100, são capazes de atingir espessura de 15 cm.

Figura 100: Representação em perspectiva das camadas de uma parede com chapa cimentícia




Fonte: Viva Decora, 2023.

A vantagem de seu uso se encontra na elevada resistência a impactos, umidade, ao fogo, facilidade de corte, possibilidade de compor paredes curvas, leveza e compatível aos mais diversos tipos de revestimentos como pintura, cerâmica, texturas e placas de rocha (MEDEIROS, 2014).

### 5.2.3 Implantação e Pavimento Térreo

A partir da definição do público-alvo, programa de necessidades, conceito e partido a serem aplicados no projeto, a análise de acessibilidade das principais vias de acesso e disposição dos blocos, são desenvolvidas as implantações para os dois terrenos (Figura 101). É distribuído um bloco em casa terreno com propósitos

semelhantes, mas objetivos diferenciados, como é apresentado no programa de necessidades no tópico 5.1.1

Figura 101: Implantação dos terrenos

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

No terreno 1 (um), o bloco é disposto de 5 (cinco) pavimentos enquanto que no terreno 2 (um), seu bloco possui 3 (três) pavimentos, sem contar com o térreo para cada um deles. Essa definição partiu da análise do mapa de gabarito de altura apresentado no tópico 3.2 (Figura 56), com intenção de manter uma boa relação com o entorno, predominantemente residencial. Dessa forma, evita-se discrepâncias com as residências vizinhas já que majoritariamente são construções entre 2 (dois) a 4 (quatro) pavimentos.

De acordo com o programa de necessidades elaborado para o *coworking*, ele é disposto de atividades maiores e coletivas como de atividades mais privativas e individuais. De forma convencional, essa versatilidade permite trabalhar e ocupar as duas vertentes em um mesmo edifício de *coworking* tradicional. Contudo, assim como apresentado os fatores de escolha de sua localidade e terrenos, no tópico 3, na perspectiva de elaborar um empreendimento diferenciado, é pensado de forma estratégica atribuir o conceito dessas vertentes para cada um dos blocos.

Separar, nesse caso, não tem como foco retomar a ideia de segregação, mas a possibilidade de integração. No bloco 1 (um) do terreno 1 (um), as maiores atividades proporcionam ambientes mais espaçosos com maior fluxo e permeabilidade, a fim de garantir apropriação do espaço, conexão, relacionamento com as pessoas, além de um maior estímulo de trabalho a fim de garantir bem-estar, produtividade, criatividade e conforto.

No bloco 2 (dois) no terreno 2 (dois), a individualização dos ambientes e espaços menores transmite o fator privacidade e concentração. Contudo, aliado a ideia de que separar também permitirá integrar, é atribuído o conceito tanto de privacidade e compartilhamento para os dois blocos. Nesse sentido, nos dois blocos há locais para gerar conexão, colaboração, como para concentração, mas o foco e destino de cada um deles é específico.

Ao analisarmos a implantação e o pavimento térreo dos dois terrenos é observada a valorização de distribuição das áreas com objetivo de integração com a natureza, elaboradas a fim de trazer dinamismo. Para isso, é utilizado uma área verde formada pela grama do tipo *Zoysia Japônica*, também conhecida como Grama-Esmeralda (Figura 102). Sua escolha deu-se pela fácil manutenção já que apresenta um crescimento lento, o que permite ter um período de intervalo de podas prolongadas. Além disso, junto à arborização, é perceptível a presença de canteiros e jardins tanto na implantação quanto nos pavimentos de cada bloco, como uma das estratégias para manter a conexão do homem com a natureza.

Figura 102: Grama Esmeralda representada no terreno 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Esse tipo de grama é presente nos canteiros e jardineiras distribuídos no térreo (Apêndice IV), e também em algumas áreas dos pavimentos superiores (Apêndice IX, Apêndice X, Apêndice XI, Apêndice XII, Apêndice XIII e Apêndice XIV). É composta com a própria estrutura da laje, responsável por suportar toda a carga dessa cobertura; a camada de impermeabilização responsável por evitar o contato da água com a laje; camada protetora, encarregada de reter a umidade e proteger a impermeabilização das raízes da vegetação; camada de drenagem, responsável por evitar alagamentos e, ainda assim, reter água para a vegetação nos dias de estiagem; manta geotêxtil, essa sendo uma camada com função de evitar que partículas da camada superior migrem para a camada de drenagem; substrato, uma camada de solo para fixação da vegetação e retenção de água e nutrientes para as plantas; vegetação, essa sendo destinada a interceptar parte da chuva para que ela não atinja diretamente o substrato (Figura 103).

Figura 103: Camadas de uma cobertura vegetal

Fonte: Ecotecnologias, 2020.

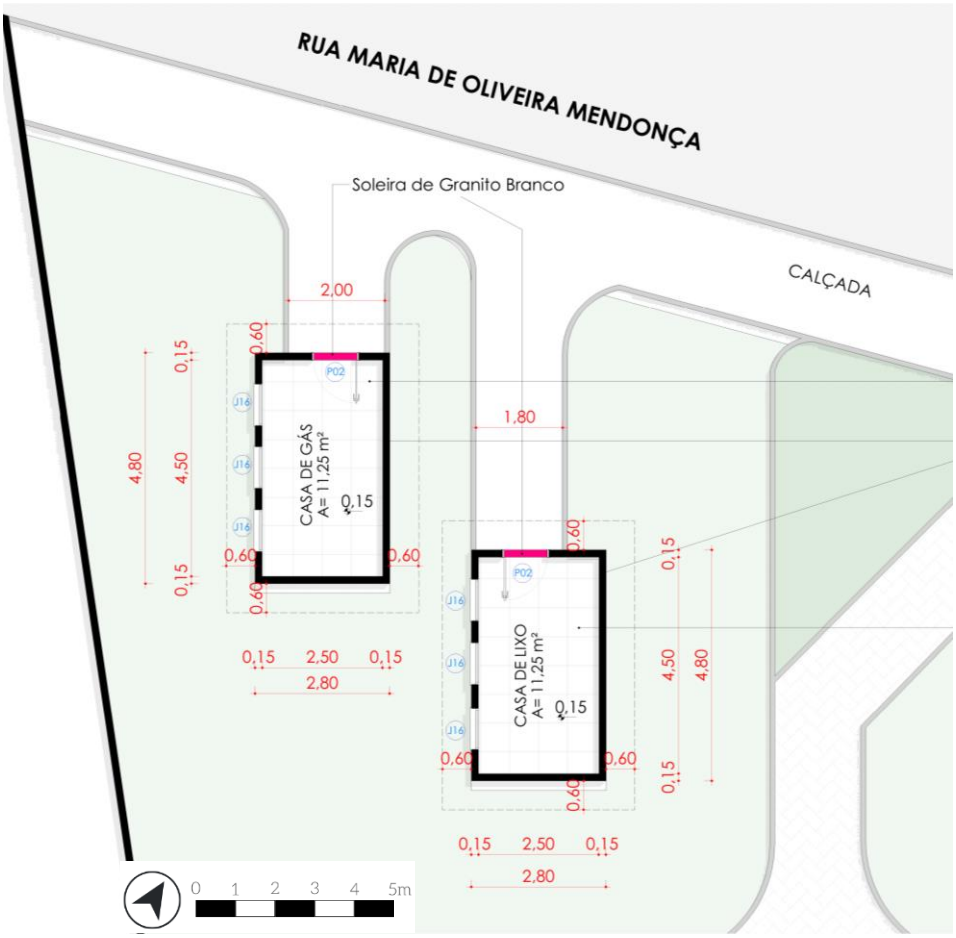
O terreno 1 (um), ilustrado na Figura 104 e no Apêndice IV, temos acessos tanto pela rua Maria de Oliveira Mendonça como pela rua Industrial José Orestes dos Santos. O seu acesso principal é feito pela rua Industrial José Orestes dos Santos, o que possibilita integração e fácil acesso ao terreno 2 (dois) e a praça Theodorico através da rua Cinco. Com a fachada principal do bloco 1 voltada para essa rua e principais atividades interativas projetadas para aquela área, é pensado no maior aproveitamento da ventilação natural da região, predominante na direção Leste – Sudeste.

Figura 104: Implantação do terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Dessa forma, a rua Maria de Oliveira Mendonça torna-se uma via de acesso secundário e destinado a atividades de serviço como: estacionamento, casa de gás, casa de lixo, bicicletário e a área dos funcionários, pensada para os trabalhadores que cuidam e mantém organizado todo o empreendimento (Figura 105 a 107 e Apêndice V).

Figura 105: Casa de gás e lixo do terreno 1

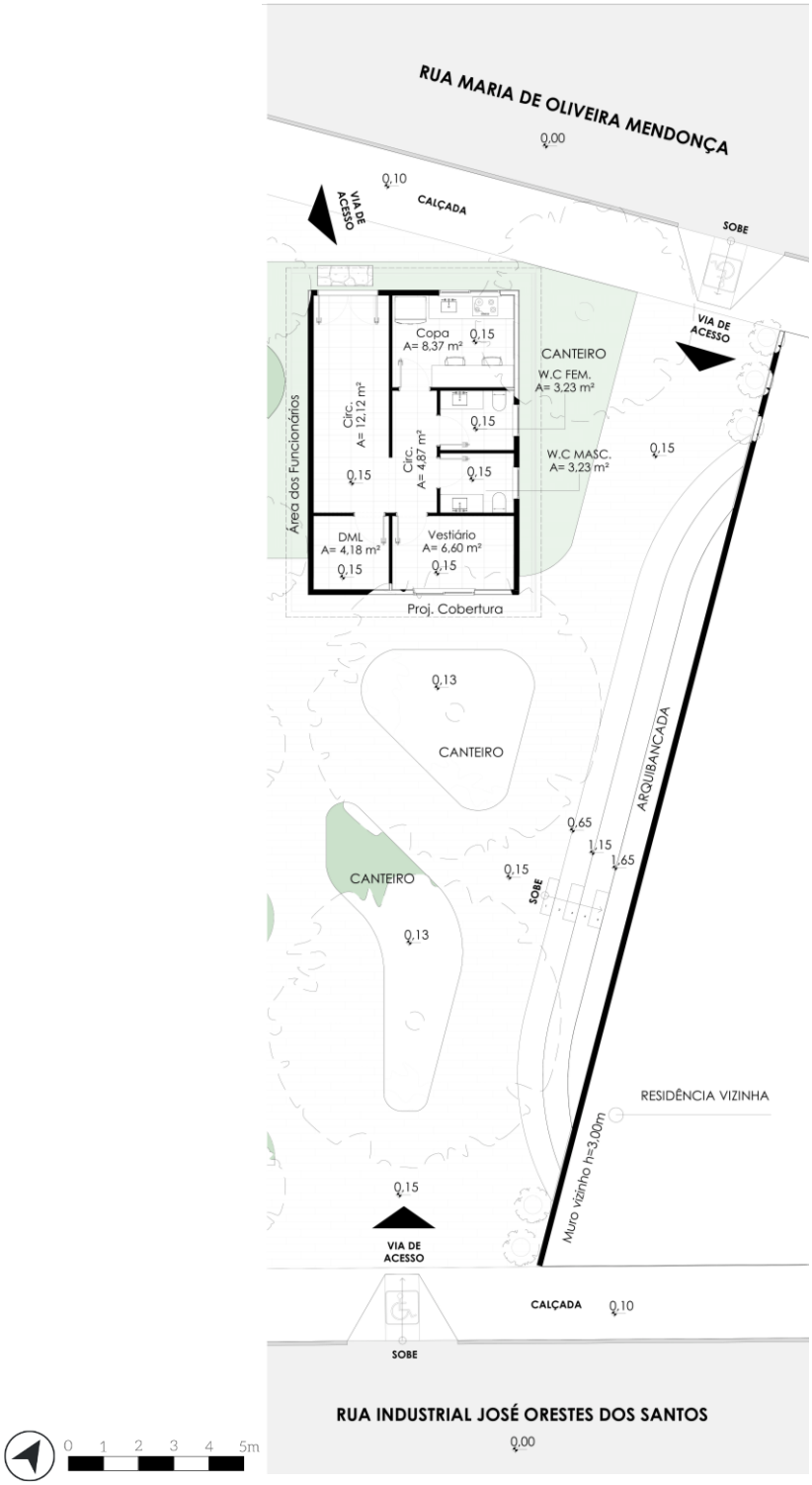



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 106: Estacionamento do terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 107: Área dos funcionários do terreno 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

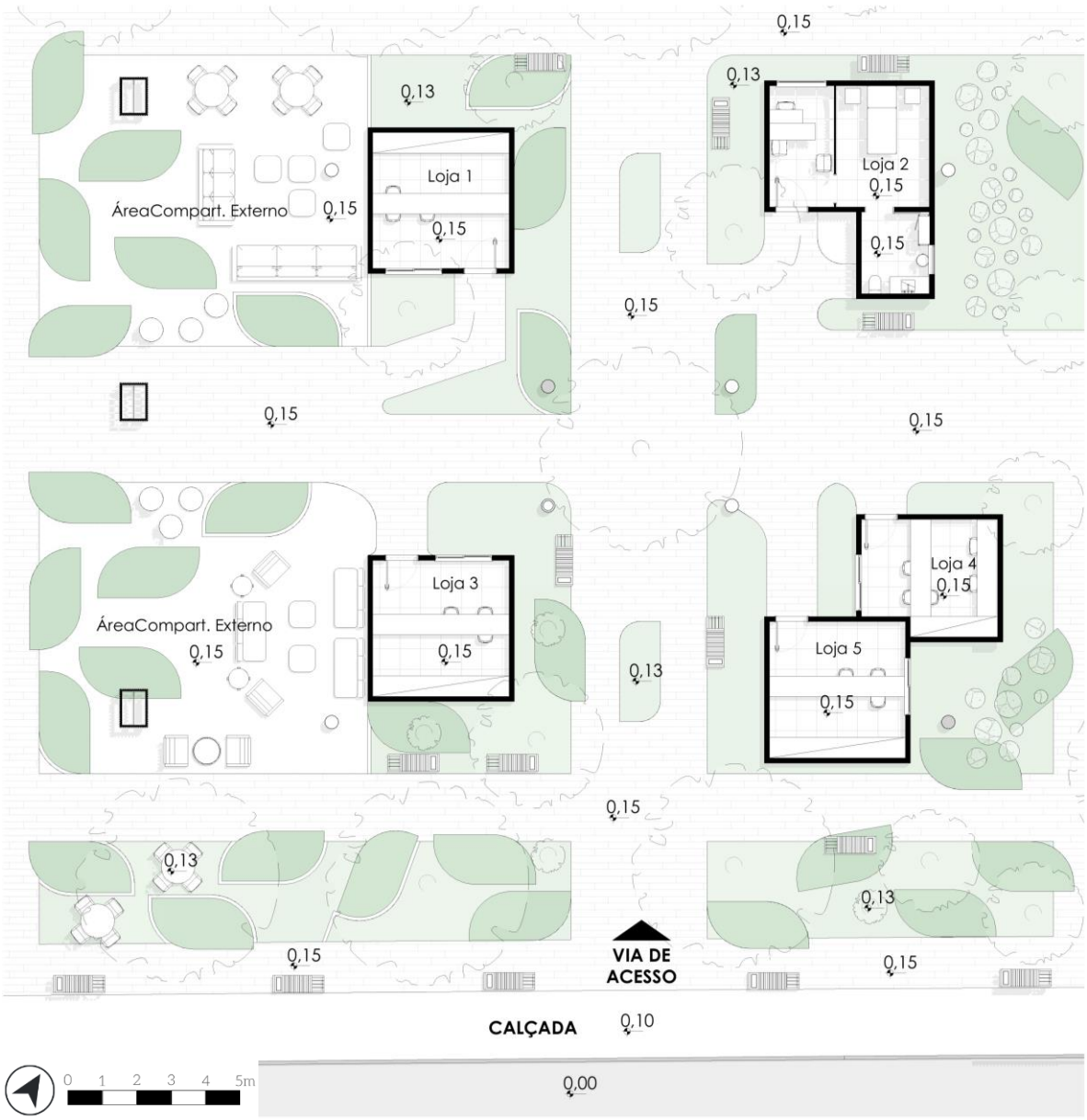
Enquanto isso, na via de acesso principal abrigam-se atividades interativas, essas que são elaboradas com mobiliários mais confortáveis, atrativos e aconchegantes para o público não exclusivo do *coworking*, mas também para a população do entorno (Figura 108).

Figura 108: Vista frontal da via de acesso principal ao bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Como mostra a Figura 108, essas áreas constam com cadeiras, poltronas, *puff's*, bancos, redes, mesas compartilhadas, bancos com mesas de apoio, sofás, poltronas e arquibancada, a fim de servir como espaço compartilhado e interativo para aqueles que não vierem a utilizar o próprio *coworking*, mas com a perspectiva de transmitir a mesma experiência de integração, colaboração, bem-estar ao público e apropriação do espaço (Figura 109). Tudo isso é integrado ao espaço voltado para as pequenas lojas comerciais, que são encarregados de atender, principalmente, as necessidades dos usuários do *coworking* e moradores das ruas adjacentes.

Figura 109: Área compartilhadas e interativas junto as lojas comerciais do terreno 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Dentro desses serviços prestados temos a Loja 1 (um) como área de plotagem e impressão, como suporte para produção e venda de materiais de escritório; a Loja 2 (dois) destinado a área de massagem, vital para o autocuidado e relaxar do trabalho, capaz de promover bem-estar; a Loja 3 (três) para a papelaria, responsável pela venda de materiais como cadernos, lápis, caneta ou folhas; Loja 4 (quatro) como suporte técnico de informática e aluguel de materiais, para atendimento de eventuais problemas nos computadores ou eletrônicos e a possibilidade de aluguel de materiais como *notebooks* para apresentação em reuniões ou para caso da falta de algum

material essencial ao trabalho; Loja 5 (cinco) para carimbos como suporte para produção e venda de materiais de escritório (Figura 110 e Apêndice VII). Por meio da análise do Mapa de Entorno no tópico 3.4, diferente dos pontos comerciais distantes do local do terreno, as lojas comerciais são criadas com finalidade de atender as necessidades do *coworking* de forma específica.

Nesse mesmo espaço, associado ao conceito do projeto, é elaborado uma estrutura de pergolado com formato de folha sobre a área das lojas comerciais. A ideia desse formato irá além de promover um tipo de mobiliário urbano diferenciado no terreno, mas trabalhar com um sistema de sustentabilidade viável e de uso para o edifício. Sendo assim, ele é estruturado por pilares de aço revestido de madeira para sustentação da cobertura; camadas de cobertura composta por: pergolado de madeira; calha com sistema de captação pluvial e painéis fotovoltaicos (Figura 111 e 112 e Apêndice VII).

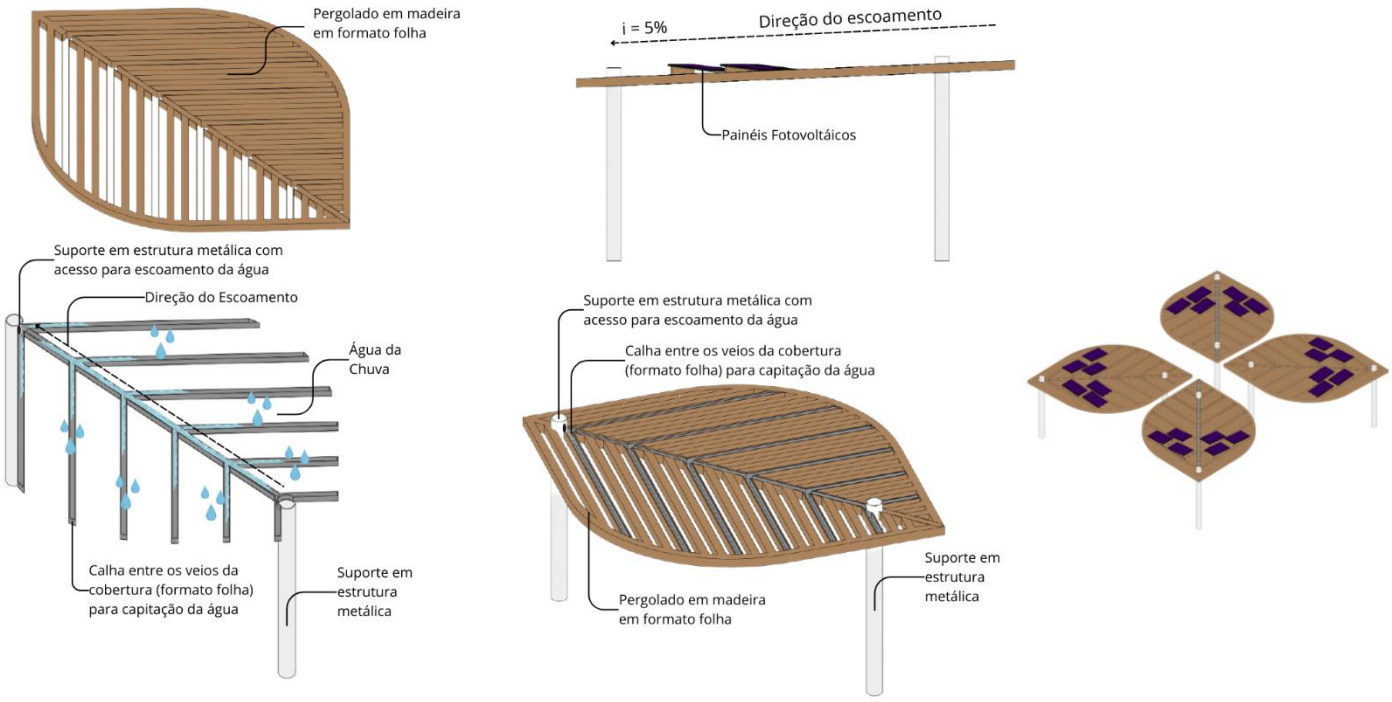
Figura 110: Lojas Comerciais – Terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 111: Vista superior da cobertura das lojas comerciais – Terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 112: Detalhamento e perspectiva da cobertura das lojas comerciais




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

O sistema de captação pluvial pela calha é construído entre os veios do formato da folha do pergolado, onde a água da chuva é direcionada para dentro de um sistema desenvolvido por dentro do suporte em estrutura metálica com acesso para escoamento da água, como forma de aproveitamento para uso do edifício (Figura 112). Além disso, os painéis fotovoltaicos trabalham em função de converter a energia solar em energia elétrica para o *coworking*, capaz de reduzir custos e gerar energia limpa, como mostra o detalhamento desse sistema no Apêndice VII e na Figura 112.

Todo o acesso as partes do terreno é de forma livre, sem barreiras, com controle de entrada e saída ao acesso do pavimento térreo da edificação, tanto no terreno 1 (um) quanto no terreno 2 (dois). Essa liberdade e permeabilidade de fluxos permitem trabalhar com o conceito de *GreenWays* no terreno, mais comumente conhecido como Corredores Verdes, com ponto principal de unir paisagens. Com esse objetivo, como mostra no Apêndice XXXV, foram trabalhadas espécies de plantas naturalmente utilizadas no paisagismo tropical, a fim de criar efeito de volume e movimento de acordo com suas estruturas, cores e alturas. No terreno 1 (um), isso é capaz de gerar harmonia com elementos que remetem a natureza como as pedras naturais que são usadas no piso da implantação e acabamento, os tons amadeirados nos elementos da fachada e com a cobertura de pergolado de madeira nas lojas comerciais (Figura 113).

Figura 113: Harmonia nos elementos aplicados na implantação e fachada do bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Na perspectiva de trazer movimento através da vegetação, arborização e áreas gramadas, foram distribuídos canteiros orgânicos no formato folha, que percorrem o caminho no sentido do bloco as pequenas lojas. Isso proporciona criar dinamismo visual na alusão dos caminhos serem associados as ramificações do caule de uma árvore com suas folhas (Figura 114).

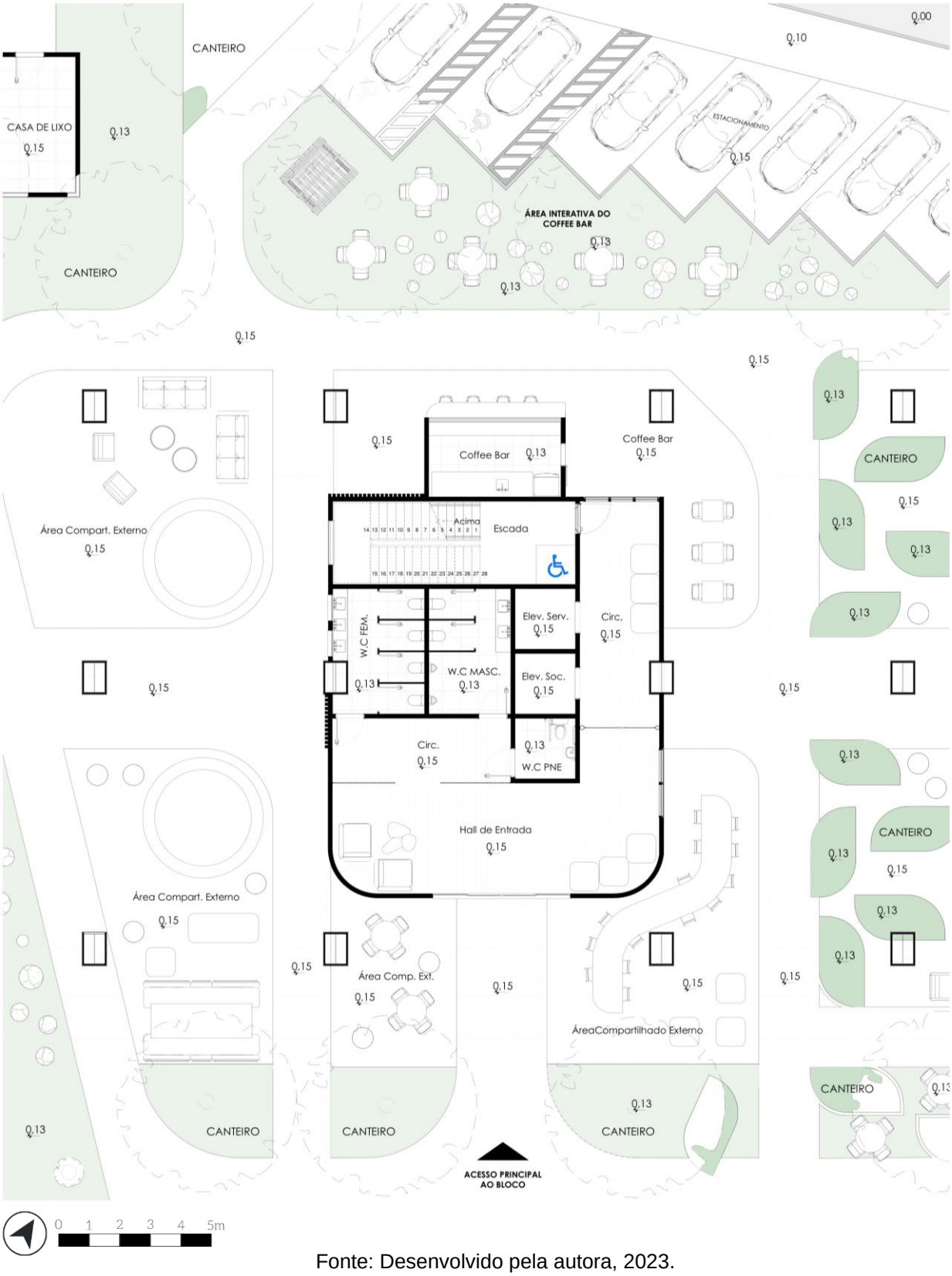
Figura 114: Canteiros no formato folha no terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

A região entre os pilares metálicos do bloco 1 (um) é ocupada majoritariamente com mobiliários para espaços compartilhados, sem a incorporação de áreas verdes já que essas áreas gramadas necessitam de exposição solar plena durante todo o dia para permitir o crescimento da grama e jardins (Figura 115, Figura 116, Figura 117 e Figura 118).

Ao passear por toda implantação do terreno 1 (um), entra-se no bloco através do *hall* de entrada, projetado para transmitir amplidão com pé-direito de 4,35 m, realizando a transição do espaço aberto para o fechado. É nesse espaço onde ocorre que o controle de acesso pelo(a) recepcionista ao empreendimento e demais pavimentos, delimitando a esfera pública da privada (Figura 115 e Apêndice VI).

Figura 115: Mobiliário interativo entre os pilares do bloco – Terreno 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 116: Área interativa na região do bloco 1 – Terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 117: Área interativa na região do bloco 1 – Terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 118: Área interativa na região do bloco 1 – Terreno 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Ao analisarmos o térreo do terreno 2 (dois), como mostra a Figura 119 e no Apêndice XXIV, temos acessos tanto pela rua Industrial José Orestes dos Santos como pela rua Cinco e cada uma dessas ruas mantém integração, tanto para o terreno 1 (um) como para o sentido da praça Theodorico, já apresentados. Ao lado do terreno, já consta uma calçada ampla e valorizada com uso de estacionamento e arborização existente, o que permite aproveitar e integrar os elementos usados no terreno 2 (dois) com conceito de Corredores Verdes (Figura 120).

Figura 119: Implantação – Terreno 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Nesse terreno, o bloco de *coworking* tem finalidade principal atividades compactas e mais individualizadas, já descritas no programa de necessidades. No estudo da melhor disposição desse bloco, há valorização de acesso principal pelas 2 (duas) ruas que o cercam, capazes de criar conexão com o terreno 1 (um), e ventilação natural no sentido Leste-Sudeste.

A existência de muros laterais vizinhos e recuos mínimos de 1,50 m previsto pela Lei de Uso e Ocupação do Solo estudada, tornaria esses espaços em desuso e enclausurados pela proposta verticalizada do projeto. Por isso, o bloco é recuado

cerca de 6 m das laterais, transformando essa região em um novo ambiente integrado a parte interna do edifício.

Assim como o terreno 1 (um), a frente das ruas que percorrem o terreno 2 (dois) é determinada por atividades interativas, ambientes compartilhados externos com mobiliários mais confortáveis, atrativos e aconchegantes como: mesas, sofás, ***puff's*** poltronas e arquibancadas, para uso tanto dos usuários do *coworking* quanto da população local. Em uma das partes de espaço compartilhado externo, é mantida conexão com o ambiente compartilhado interno do bloco, através de uma grande esquadria de vidro, cujo objetivo é a integração visual (Figura 120).

Figura 120: Ambiente compartilhado externo – Terreno 2

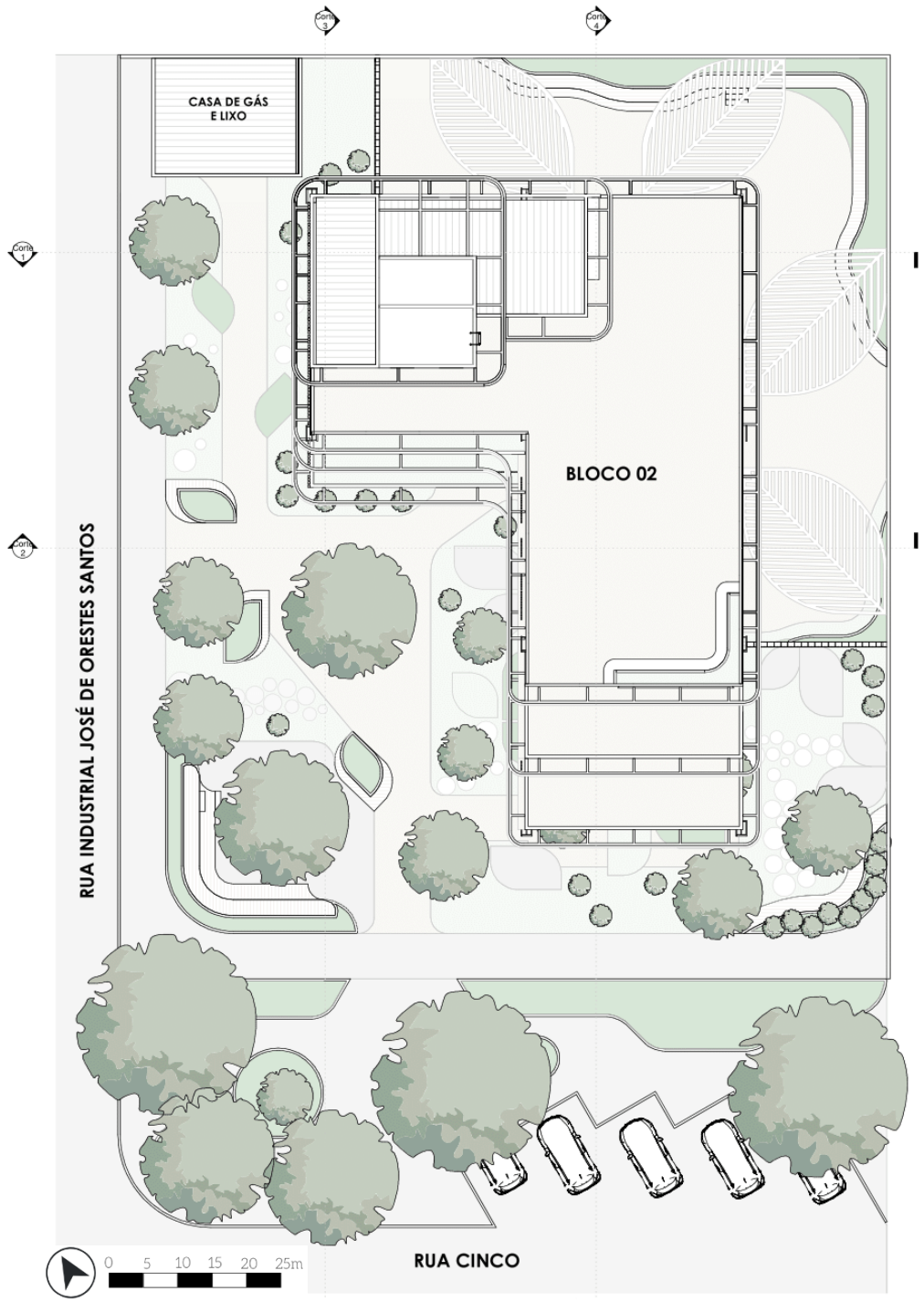
Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Em sua implantação é criada a proposta de canteiros orgânicos com formato de folha como no terreno 1 (um), formada por muretas que delimitam seu formato e canteiros elevados com bancos, que acompanham a sua geometria. Além disso, segue o mesmo conceito do terreno 1 (um) dos caminhos distribuídos no terreno darem alusão a ramificação das partes de uma árvore com suas folhas (Figura 121).

Com essa proposta, o conceito de *GreenWays* se aplica no terreno ao integrar e valorizar a calçada, estacionamento e vegetação existente ao lado com a arborização pensada para o projeto, a fim de minimizar os impactos da insolação no

sentido Oeste. Nesse espaço, serão mantidas as árvores já existentes na frente do terreno próximo a área de estacionamento e calçada existente, e foram trabalhadas espécies de plantas naturalmente utilizadas no paisagismo tropical a fim de criar o efeito de volume e movimento de acordo com suas estruturas, cores e alturas (Figura 121).

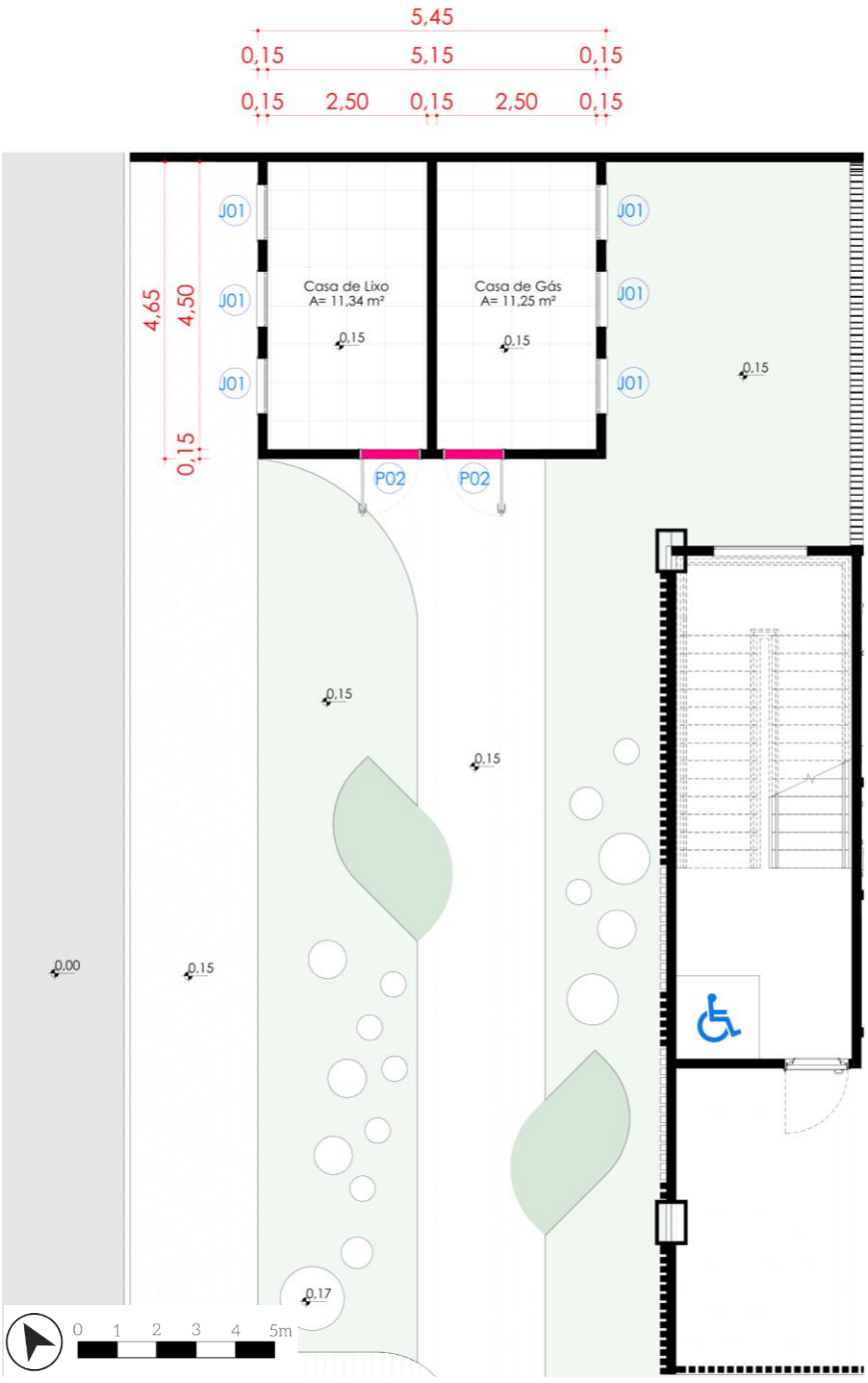
Figura 121: Implantação – Terreno 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Ao final da rua Industrial José Orestes dos Santos no sentido Norte, próximo ao muro de uma residência vizinha, é localizado o setor de serviço para abrigar a casa de gás e casa de lixo (Figura 122 e Apêndice XXVI). Assim como o terreno 1 (um), os acessos para o terreno 2 (dois) é de forma livre, sem barreiras, com controle de entrada e saída do bloco.

Figura 122: Planta baixa da casa de lixo e gás – Terreno 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Ao atravessar toda área visitável externa, dentro do bloco 2 (dois) encontra-se o *hall* de entrada projetado com espaço favorável como local de espera de atendimento da recepção, com sofás e poltronas. O limite de acesso para os ambientes internos do térreo e seus respectivos pavimentos superiores se dão pelo controle da recepção na liberação dos elevadores quanto da catraca, diferenciando o público do privado (Figura 123).

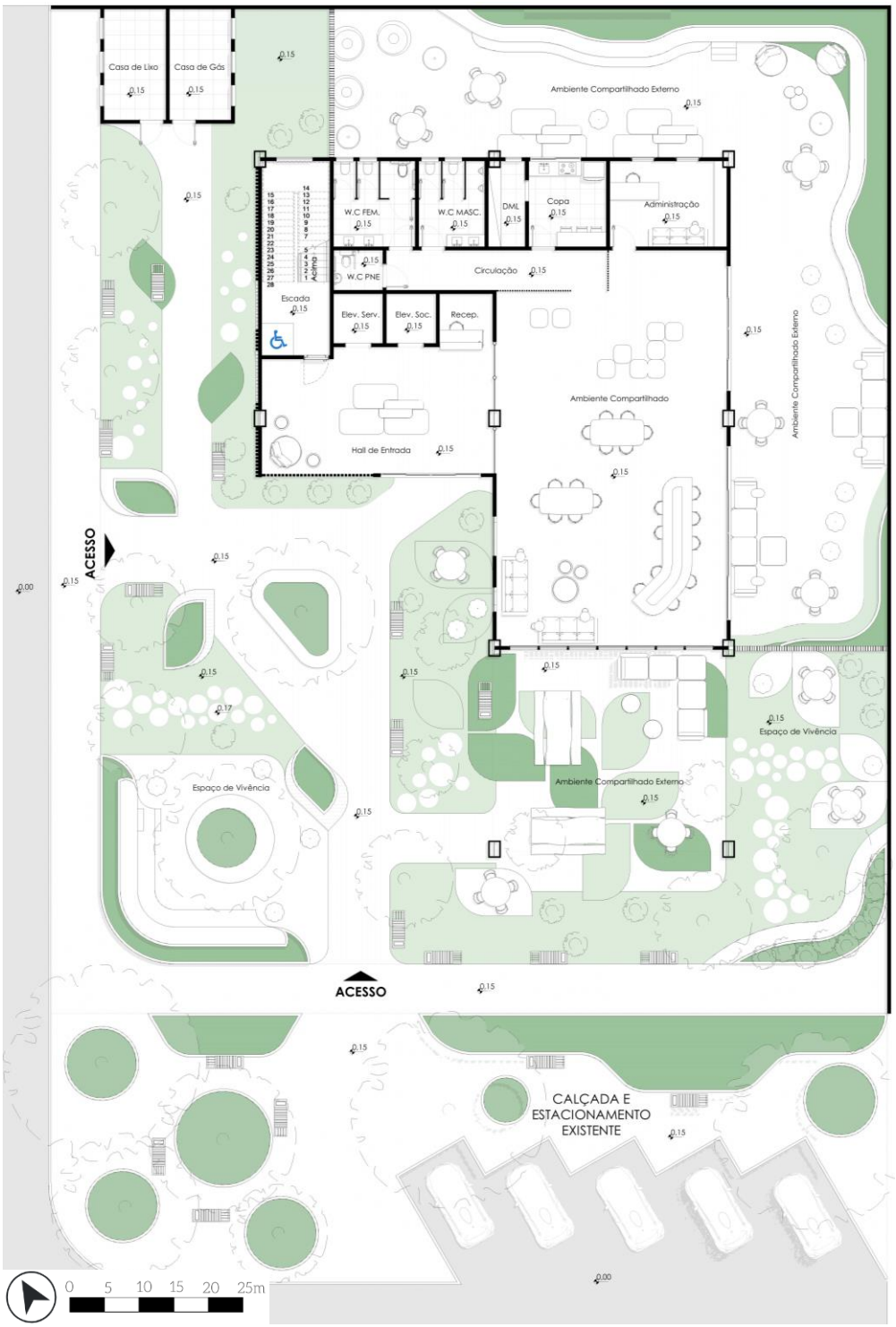
Figura 123: Térreo – Terreno 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Os ambientes compartilhados são pensados com proposta de um trabalho/estudo mais flexível e fluído, capaz de promover integração com o espaço e pessoas do local. Assim foi projetado o térreo desse bloco mediante idealização da

proposta de recuos vantajosos nas laterais do terreno, sentido Norte e Leste, capaz de criar conexão entre o ambiente compartilhado interno e externo, o que permite ao usuário o poder de escolha de apropriação do espaço (Figura 124).

Figura 124: Térreo – Bloco 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Esses dois espaços possuem o mesmo princípio de mobiliários com cadeiras, mesas compartilhadas, sofás, ***puff's***, mesas de apoio, mesas de centro e poltronas. Entretanto, na área externa é possível aproveitar da melhor forma a integração com a natureza na maior distribuição de canteiros orgânicos e jardins, além do uso das arquibancadas. Dessa forma, como área de uso exclusivo do *coworking*, no muro Norte e Leste são construídas limitações de visitação com paredes de cobogós em formatos retangulares, o que permitem parcial visibilidade externa e ventilação (Figura 125 e Figura 126).

Figura 125: Ambiente compartilhado externo privado – Bloco 2

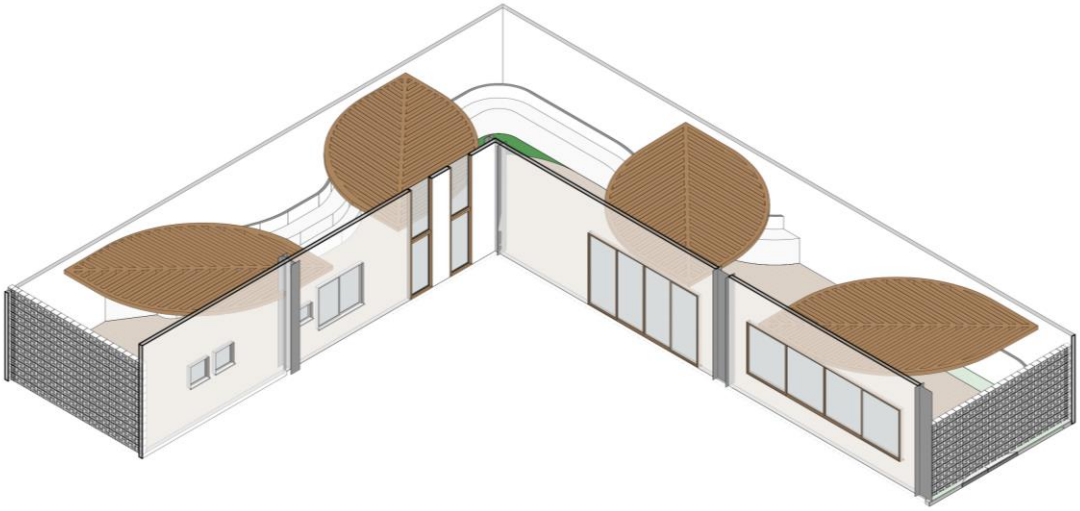
Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 126: Ambiente compartilhado externo privado – Bloco 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Nesse ambiente compartilhado externo é aplicado a mesma proposta de cobertura em pergolado em madeira no formato de folha, aplicado no terreno 1 (um) (lojas comerciais). Esses pergolados, apresentados na Figura 127 e detalhado no Apêndice XXVI, são estruturas vazados e fixadas entra as paredes do muro e do edifício, a uma altura de 3,20 m. São compostos por plantas trepadeiras Hera (*Hedera helix*) entre seus vazios, onde através do seu crescimento são capazes de criar ramificações até as paredes.

Figura 127: Imagem 3D cobertura do ambiente compartilhado externo – Terreno 2



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

### 5.2.4 Pavimentos – Bloco 01

Como apresentado pelo programa de necessidades, o bloco 1 (um) tem como objetivo abranger todo núcleo de atividades maiores e grupais, com salas de reunião entre 6 (seis) a 8 (oito) pessoas. Esses ambientes foram pensados para abrigar escritórios com núcleo de até 10 (dez) pessoas e espaços para palestras e/ou conferências com capacidade aproximada de 30 (trinta) pessoas.

Todos os pavimentos propõem uma forma interativa desses espaços com ambientes compartilhados e espaços de vivência, sejam eles por amplos corredores, visibilidade através de divisória em vidro laminado com PVB acústico nas salas e suas atividades, quanto pela disposição de mobiliários interna ou externamente que atendem a proposta de um *design* colaborativo ou de descompressão. Essas divisórias com película PVB são capazes de promover uma barreira acústica para

propagação do som (fala), preservando a privacidade da sala e garantindo conexão visual com todo o espaço.

Para garantir maior conforto nos ambientes que tem maior incidência solar durante o ano – fachada Oeste, nas esquadrias de janela de vidro laminado é aplicado uma camada de película de proteção solar Dual Reflective DS Serie da Suntek, que o torna espelhado nos 2 (dois) lados, resistente à corrosão e refletor de calor, brilho e raios UV (Radiação Ultravioleta). Esses raios podem causar danos ao ser humano devido à sua alta capacidade de penetração na pele e seu efeito cumulativo (MELO, 2023). Além disso, de acordo com o catálogo de especificação da Suntek, esse tipo de filme é capaz de rejeitar até 83% da energia solar no ambiente.

Nas esquadrias de portas comuns, que não sejam de vidro ou porta corta-fogo, é usado o modelo WPC (*Wood-Polymer Composite*). Esse material agrega propriedades termoplásticas, reciclável, sustentável, resistente a água, imune a cupins, alta resistência e durabilidade.

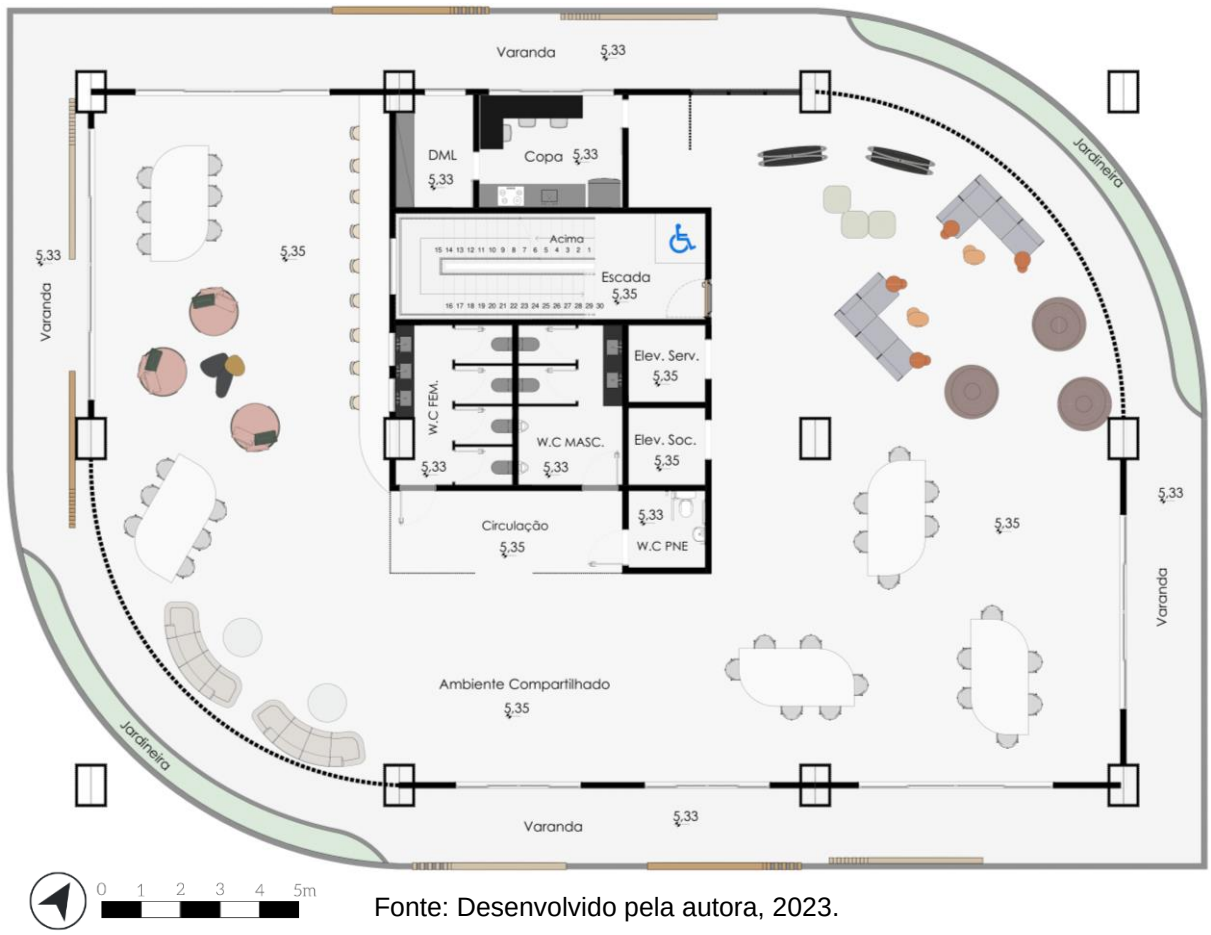
Além de pensar nesses materiais para melhorar a vivência do usuário no espaço, é proposto pavimentos diferenciados, permitindo diversidade e personalidade em cada um deles.

#### 5.2.4.1 1º Pavimento

O 1º pavimento é composto unicamente com um grande espaço de ambiente compartilhado livre, sem divisórias de parede em *drywall*, e com varandas que permitem visibilidade externa. O ambiente compartilhado é o espaço que mais possibilita versatilidade, conexão e integração com as pessoas, por isso é projetado um espaço inteiramente amplo para ele, a fim de valorizar esse conceito, como mostra a Figura 128 e o Apêndice IX

A distribuição dos mobiliários e fluxos podem influenciar os usos do espaço pelos indivíduos (FALAVIGNA, 2018). Nesse sentido, a sua distribuição é concebida com objetivo de fortalecer os relacionamentos, além de manter foco no trabalho, com mesas compartilhadas orgânicas, onde é possível compartilhar experiências com outras pessoas; assentos com mesas de apoio; bancadas altas, com características individualizadas, que promovem uma percepção espacial mais isolada de trabalho; poltronas distribuídas por todo o pavimento, além de balanços e redes suspensas. Em geral, um *design* colaborativo que estimule a produtividade do indivíduo, sua criatividade e bem-estar.

Figura 128: Planta de *layout* do 1º pavimento – Bloco 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Assim como em todos os pavimentos, consiste uma valorização na altura das esquadrias, com altura de 2,50 m nas portas e 1,60 m nas janelas para aproveitamento máximo da iluminação e ventilação natural, principalmente no sentido Leste-Sudeste. Os fechamento verticais curvos dos ambientes são concebidos por painéis ripados em madeira Freijó natural 0,10x0,10x4,35 m, tratados com acabamento de *Stain* para proteção e preservação do aspecto do material, que conectam e trazem aproximação a natureza: através do acabamento amadeirado e dos espaçamentos de 10 cm entre eles, pelo qual permitem-se ventilação e iluminação. As varandas são favorecidas com jardineiras como forma de ornamentação espacial.

Nas fachadas do bloco, há a presença de elementos que funcionam como brises para proteção solar das áreas mais incidentes como também, componente estético em todo edifício. São essas estruturas em madeira de freijó natural vazada, fixadas de duas formas: através do piso e da laje dos pavimentos, como mostra no Apêndice XX e detalhada sua forma de fixação no Apêndice XV. Logo, a variação da

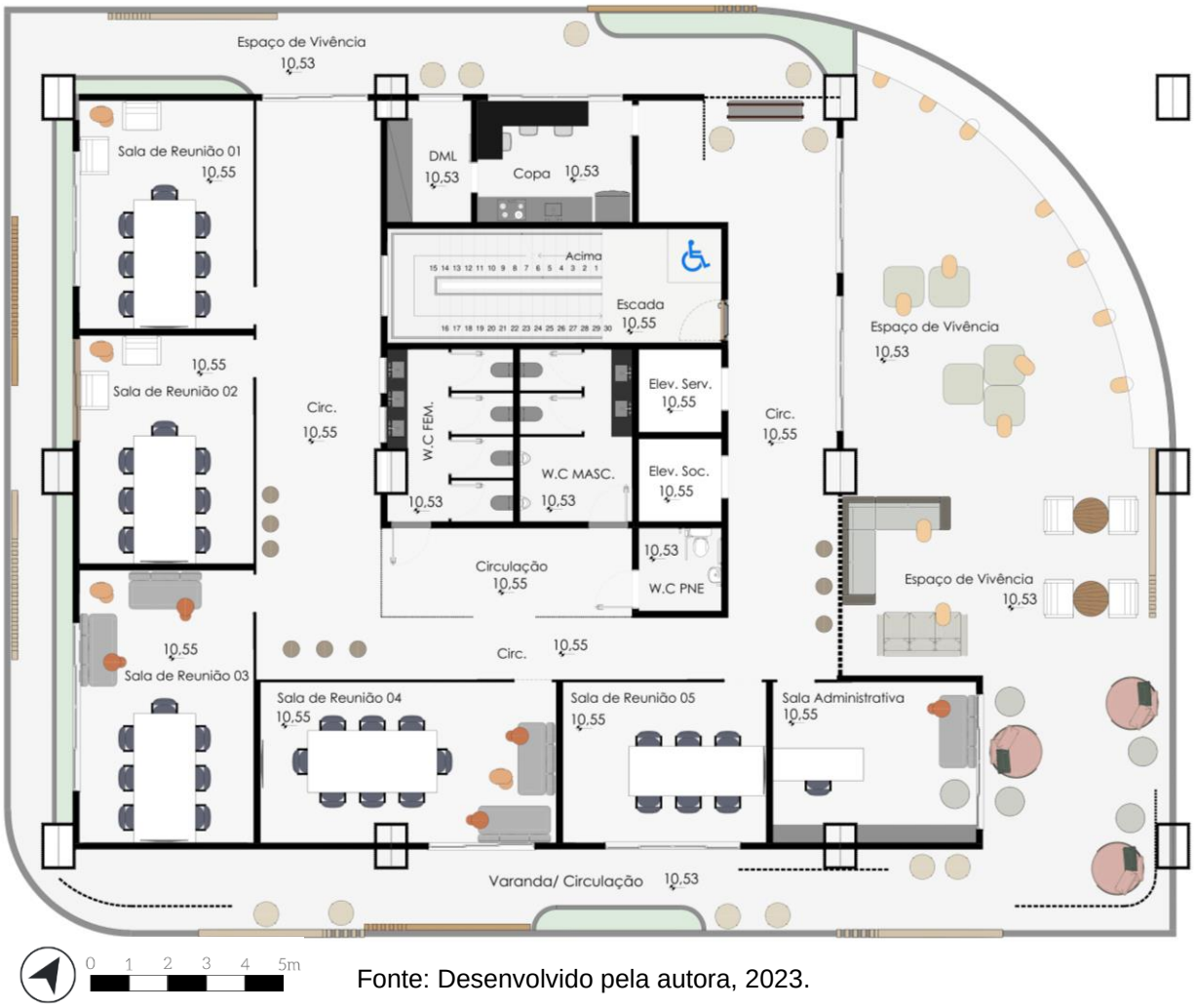
trajetória solar, ao longo do dia e do ano, propicia dinamismo às fachadas, através da composição de áreas sombreadas e ensolaradas mutáveis.

#### 5.2.4.2 2º Pavimento

O 2º Pavimento possui uma configuração diferenciada em relação ao primeiro, pois nele é possível ter a relação entre salas de reunião e áreas de vivência (Figura 129 e Apêndice X). Essa relação é dada através da apropriação e percurso do usuário em corredores amplos, que direcionam para esses espaços de vivência e de visibilidade das salas. Essa amplitude visual se materializa através das vedações em vidro laminado com PVB acústico, o que proporciona interação do externo para o interno e vice-versa, além de fornecer isolamento acústico. Com isso, todas as salas são valorizadas com janelas com caixilhos em alumínio e acabamento em pintura eletrostática na cor branca, além de vidro laminado com película de proteção solar.

Nesse pavimento são encontradas salas de reunião com capacidade para 6 (seis) a 8 (oito) pessoas e seus mobiliários podem variar a fim de evitar padrões. As salas são comumente organizadas pela composição de: de mesas retangulares ou redondas, cadeiras, armário ou *hack* de apoio e TV ou projetor para reprodução de slides e/ou reuniões online. Dessa forma, algumas salas maiores são valorizadas com espaços para sofás, poltronas e mesas de apoio, com objetivo de contruir espaços de trabalho intimamente informais e humanizados.

Figura 129: Planta de *layout* do 2º pavimento – Bloco 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

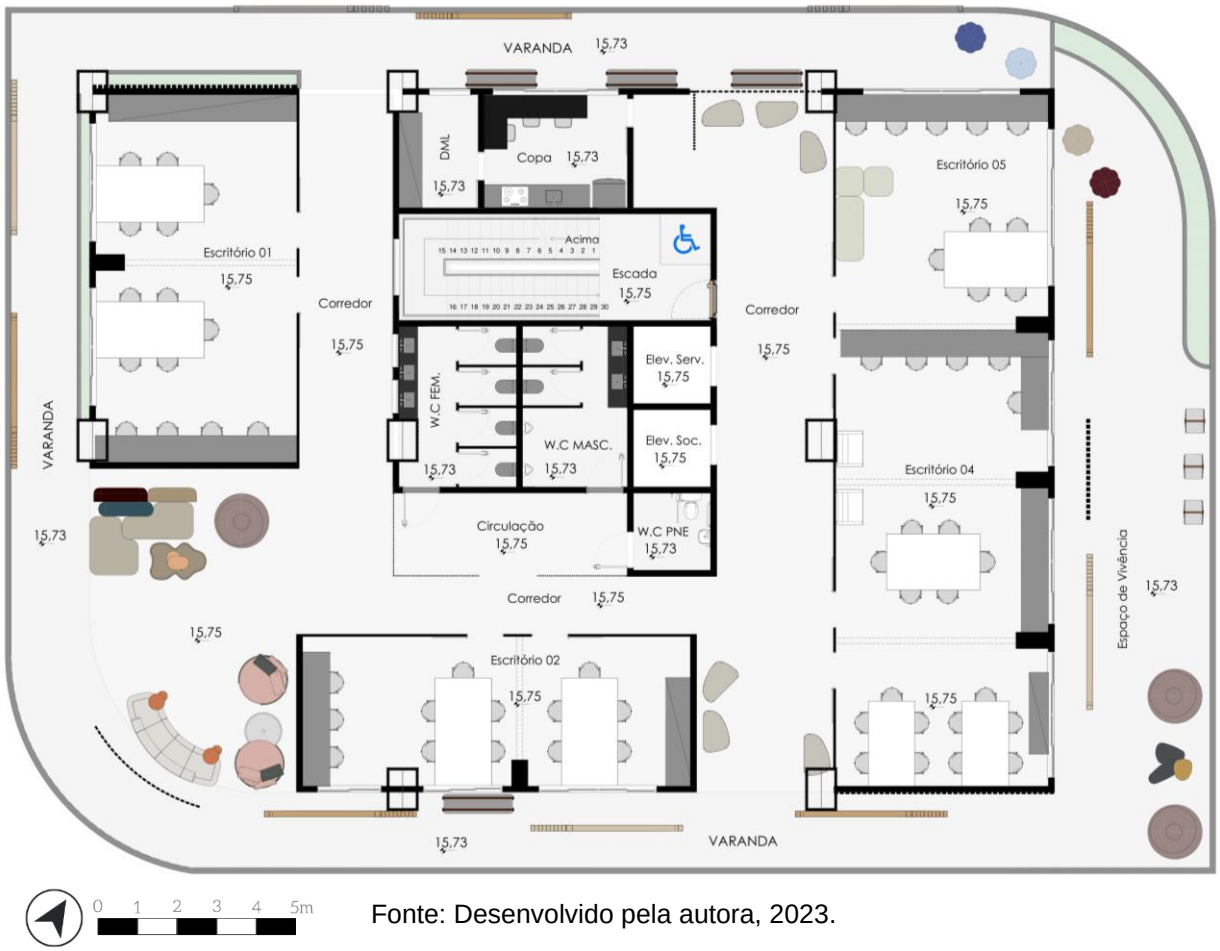
Os espaços de vivência desse pavimento seguem o mesmo padrão de mobiliário das áreas de ambientes compartilhados ao ponto de trazer descontração e conforto. Esses locais podem ser utilizados como ambientes de visitação e descompressão e, além de local para trabalhar já que parte do seu mobiliário é projetado com mesas de apoio. Nesse pavimento também se encontram presentes os brises em formato de folha para compor sua fachada.

### 5.2.4.3 3º Pavimento

O 3º pavimento possui um grande diferencial em relação aos demais por ser um pavimento de ocupação mista. Isso quer dizer que toda a estruturação da modulação das salas projetadas permite transformá-las em locais para reuniões ou para trabalho (tamanho amplo) através de divisórias móveis em vidro laminado e película de PVC acústico. Nessa perspectiva, a fim de atingir o público-alvo de

pequenos escritórios e *startups*, sabe-se que o um espaço comum de 3,00x4,00m ou 3,50x3,50 m em uma sala de reunião para 6-8 pessoas não seria favorável. (Figura 130 e Apêndice XI).

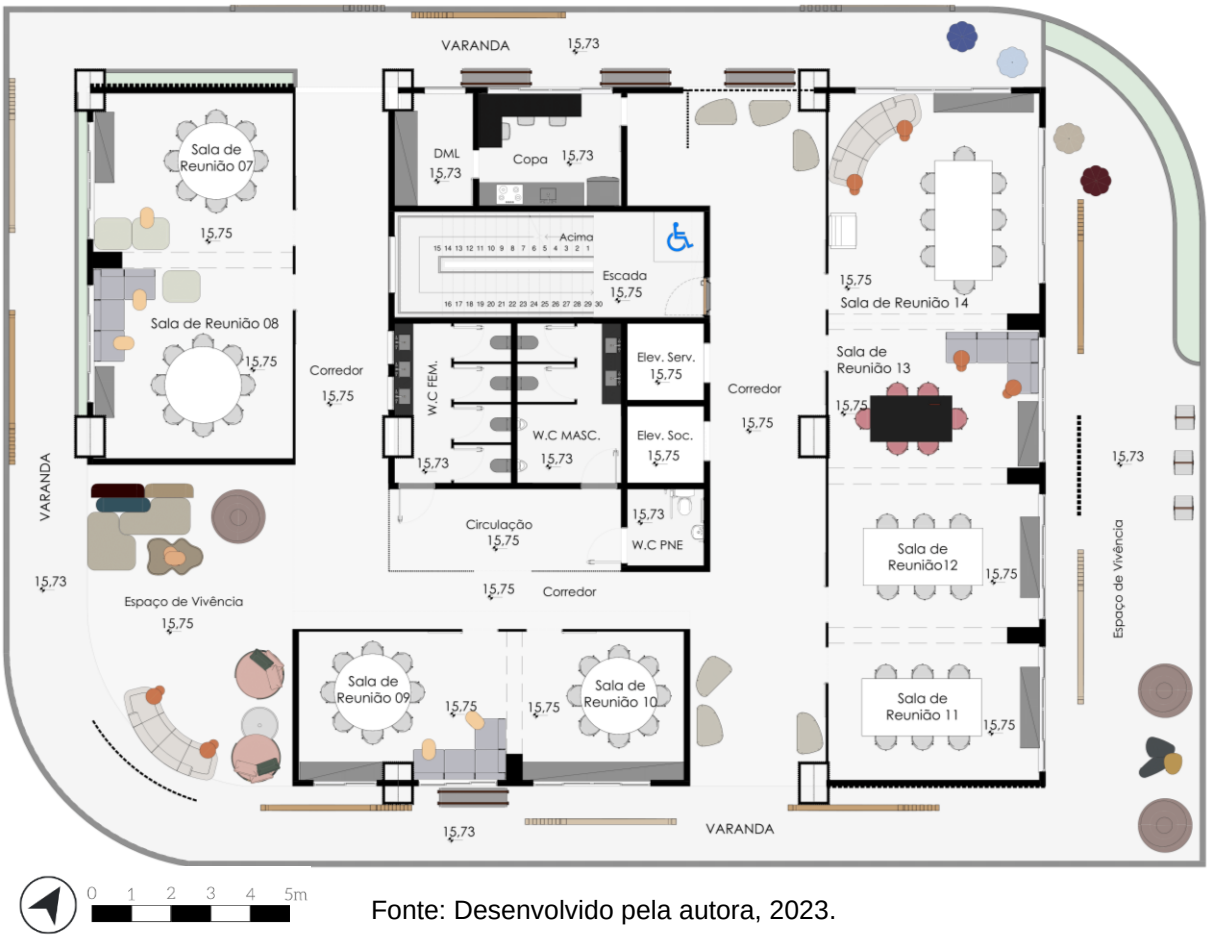
Figura 130: Planta de *layout* do 3º pavimento – Escritórios – Bloco 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Em todos os outros pavimentos, as salas são delimitadas por paredes em *drywall.* Nesse pavimento, pelo contrário, é feita por módulos de vidro retráteis 0,91x4,50 m, que permitem fechar e abrir de acordo com a necessidade. Dessa forma, essa modulação permite à administração do edifício flexibilizar os usos de acordo com as necessidades de seus clientes: corporativos ou autônomos. (Figura 131 e Apêndice XII).

Figura 131: Planta de *layout* do 3º pavimento – Salas de Reunião – Bloco 1



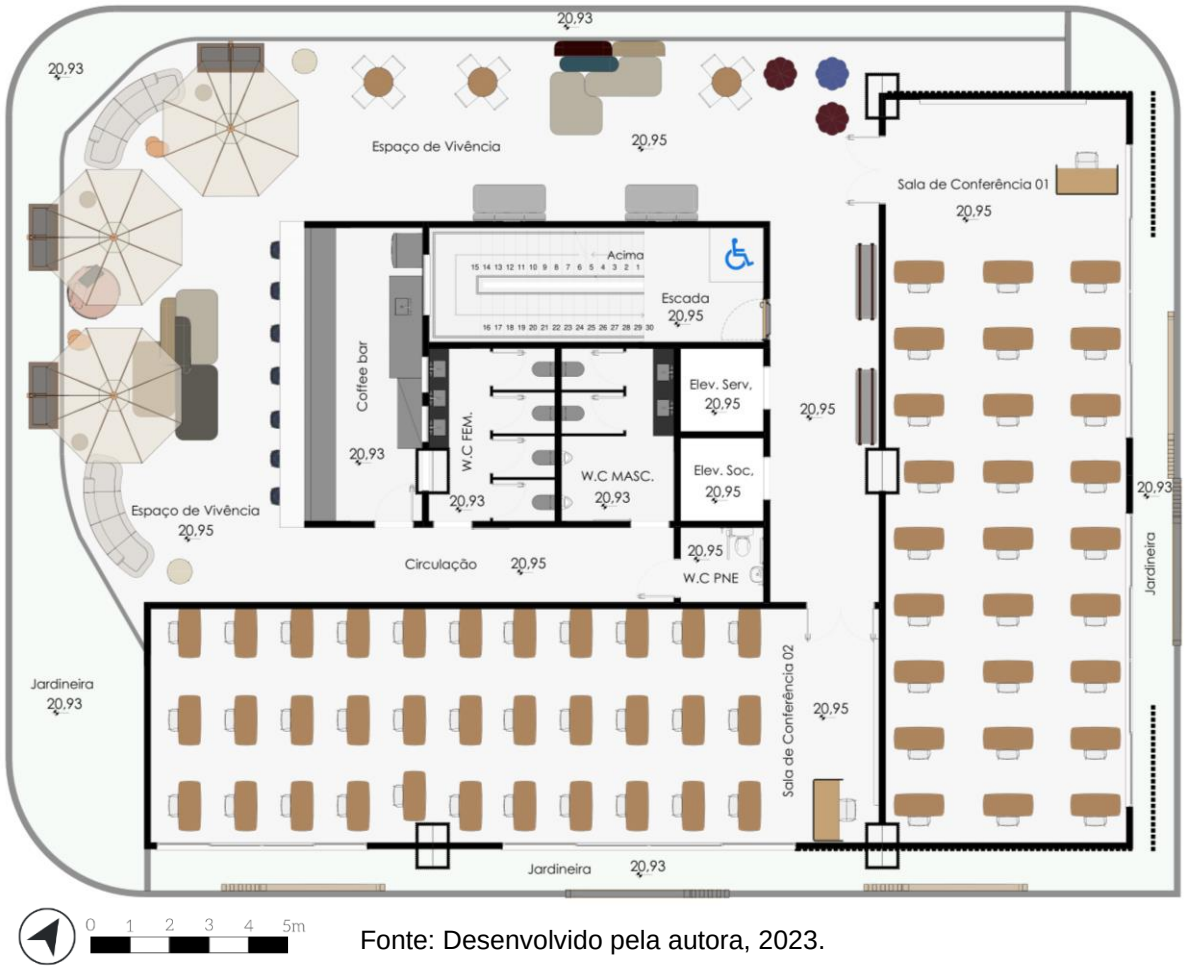

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Assim com os outros pavimentos, todas as salas têm visibilidade externa pelo uso do vidro laminado com PVB acústico (duplo) 6 mm na sua face de porta de entrada, espaços de vivência, brises distribuídos em suas fachadas, além das jardineiras que compõem essa varanda.

### 5.2.4.4 4º Pavimento

O 4º Pavimento é destinado para duas salas de conferências/ palestras, com capacidade aproximada para 30 (trinta) pessoas (Figura 132 e Apêndice XIII). Também possui uma área de *coffee bar* para os usuários do *coworking* relaxarem e interagirem, com mobiliários dinâmicos e confortáveis. Esse espaço pode ser usado como área de *coffee break* para os eventos alocados nessas salas, promovendo uma melhor experiência para os visitantes, em capacitação e desenvolvimento pessoal.

Figura 132: Planta de *layout* do 4º pavimento – Bloco 1



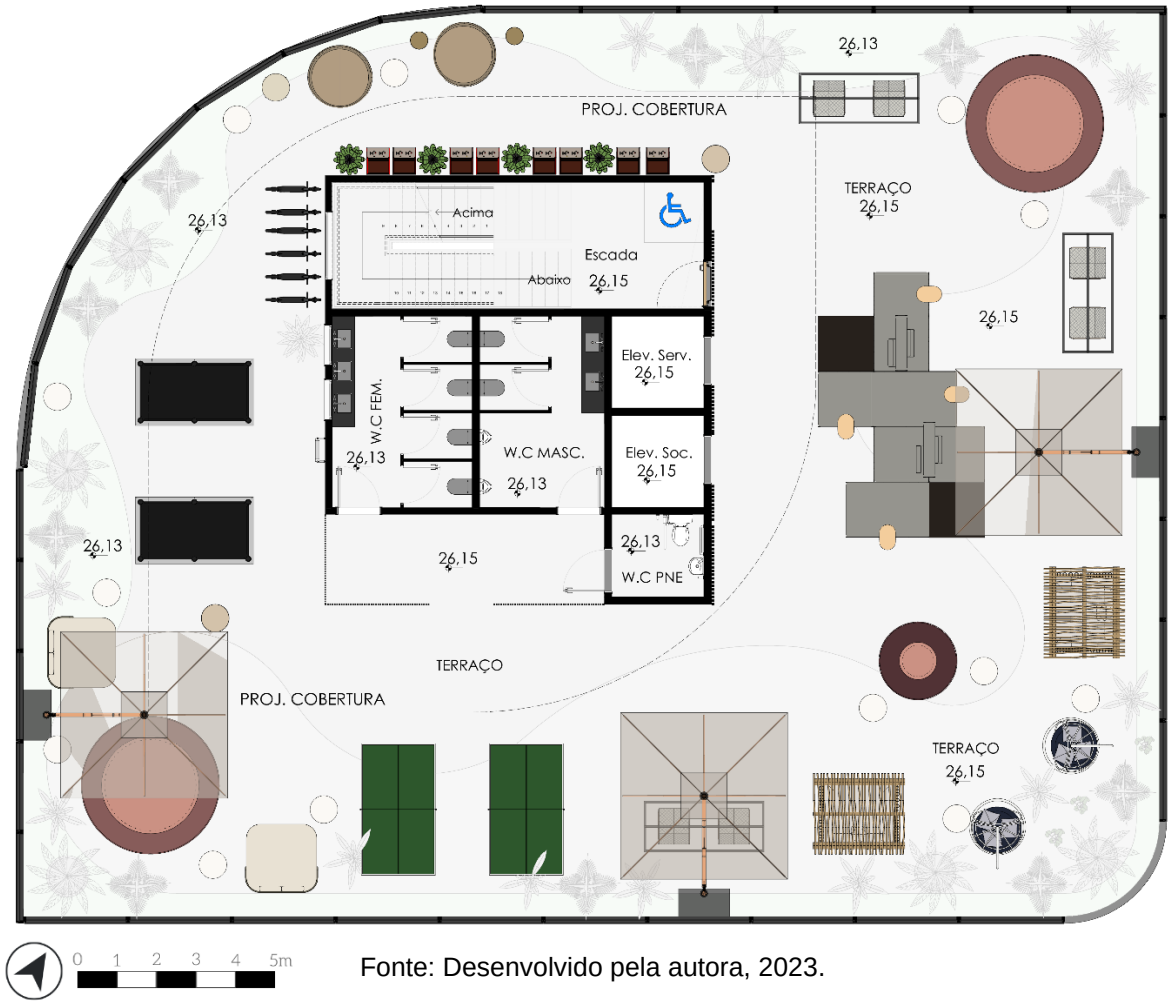

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

As salas são valorizadas com espaços amplos, com mesas e cadeiras individualizadas e grandes janelas com valorização das vistas externas dos terrenos 1 (um) e 2 (dois). Diferentemente dos outros pavimentos, o 4º pavimento não possui brises distribuídos em suas fachadas, mas é trabalhado canteiros orgânicos e jardineiras ao redor desse pavimento.

### 5.2.4.5 5º Pavimento – Terraço

A proposta do Terraço é ser um ambiente descontraído e leve, para estimular a sensação de bem-estar, depois de momentos de trabalho prolongado (Figura 133 e Apêndice XIV). Nele serão encontrados mobiliários interativos para jogos como mesas de sinuca, fliperama, mesas, sofás, poltronas, sofás, redários. Os guarda-corpos são concebidos por peitoril composto por placas cimentícias, com altura de 0,50 m, e lâminas em vidro laminado de 1,00 m, com encaixes em perfis em aço, totalizando altura de 1,50 m.

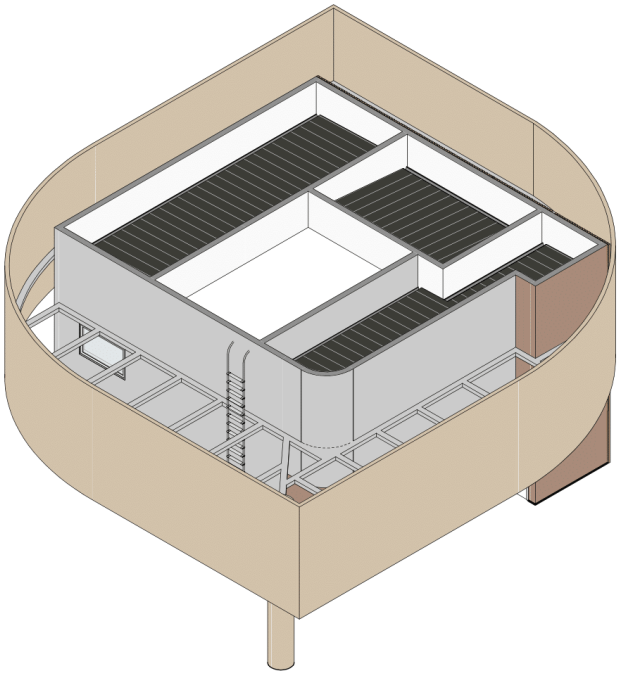
Figura 133: Planta de *layout* do Terraço – Bloco 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Com a ideia de criar manchas e formatos de sombras interessantes nesse local, desenvolveu-se uma malha e pilares metálicos tratado com anticorrosivo por jateamento abrasivo e revestido por lâminas de madeira natural no formato de folha. A conexão de suporte entre a malha e a estrutura do bloco é feita por veios metálicos que percorrem toda a malha e são fixados, tanto na parede do bloco quanto no pilar, para garantir sustentação, como mostra a Figura 134 e seu detalhamento no Apêndice VIII e XIV

Figura 134: Imagem 3D – Cobertura Bloco 1 – Terreno 1



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

### 5.2.5 Pavimentos – Bloco 02

Como apresentado pelo programa de necessidades, o bloco 2 (dois) tem como objetivo abranger todo núcleo de atividades menores, como salas de reunião entre 2 (duas) a 4 (quatro) pessoas, espaços mais individualizados e ambientes de reunião informal. A fim de aproveitar os espaços internos foram criadas varandas para trazer mais conexão com o externo. Desse modo, com o recuo à medida que o bloco é verticalizado são criadas essas varandas que formam o movimento cascata, apresentado no estudo de volumetria no tópico 5.3.3.

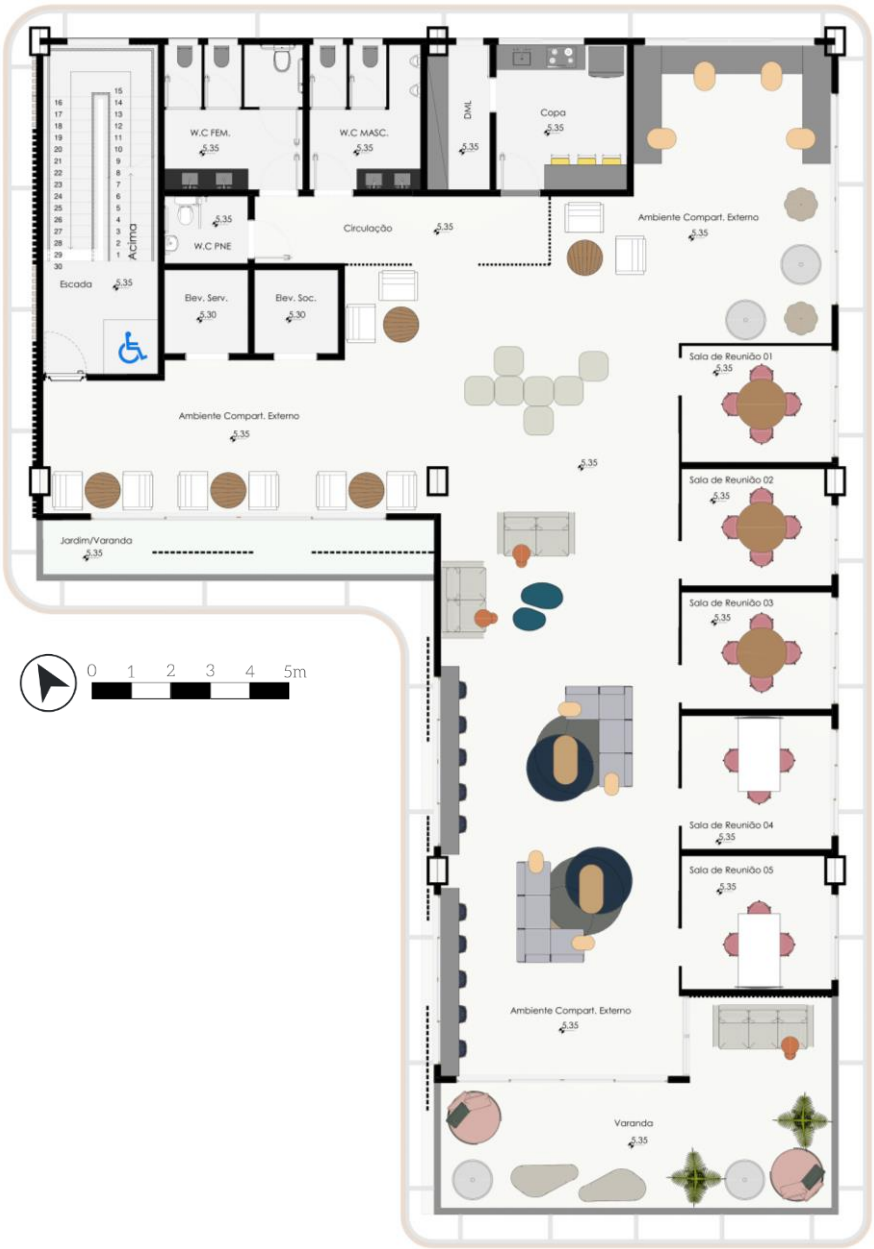
Com um edifício mais compacto, seus pavimentos possuem salas de reunião que podem ser usadas como cabines individuais; ambientes compartilhados; espaços de reunião informal e varandas.

Cada pavimento fora envolto por uma malha metálica revestida por lâminas de madeira natural sustentada também por um suporte metálico feito do mesmo material fixado a malha e parede do bloco, o que gera movimento e dinamismo para o bloco.

### 5.2.5.1 1º Pavimento

No 1º pavimento, há espaços compartilhados menores composto pelos mesmos mobiliários distribuídos no bloco do terreno 1 (um). As salas de reunião são ambientes menores para 2-4 pessoas e com visibilidade externa através do vidro, que além de criar interação com o externo, promove privacidade e podem serem usadas como cabines individuais. Além disso, para situações que exigem concentração e foco são distribuídas poltronas com mesas e bancos e sofás com mesas de apoio (Figura 135).

Figura 135: Planta de *layout* do 1º pavimento – Bloco 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Nas áreas com bancadas altas, são valorizadas grandes esquadrias de janelas que permitem visibilidade externa. Contudo, nessas regiões próximo as janelas, foram utilizadas estratégias de proteção solar para a maior incidência na fachada Oeste, como os painéis ripados em madeira freijó 0,05x0,10x4,35 m, distribuídos para minimizar o impacto no ambiente e complementar com a estética do edifício.

As varandas e a fachada Norte são valorizadas com jardineiras para manter o contato vivo com a natureza. Além disso, todo o pavimento é envolto por uma malha metálica sustentada por suporte metálico revestido de madeira natural na parede do edifício, com objetivo de trazer movimento (Apêndice XXVI).

#### 5.2.5.2 2º Pavimento

Assim como o primeiro pavimento, o segundo pavimento também configura a mesma formatação de salas de reunião, espaços compartilhados e varanda. Seu diferencial se encontra nos espaços de reunião informal, que tem como função promover um local mais descontraído e atrativo para as atividades nesse espaço (Figura 136).

O espaço de reunião informal é composto por mobiliários que tragam conforto como sofá, poltrona e mesas de apoio. Nessa área é estruturado um painel madeira com apoio a TV, para possibilidade de apresentações. Esse ambiente é direcionado para os indivíduos que não se importam em realizar reuniões em locais abertos, mas procuram por um local que os ofereça boa infraestrutura para seus atendimentos.

Figura 136: Planta de *layout* do 2º pavimento – Bloco 2

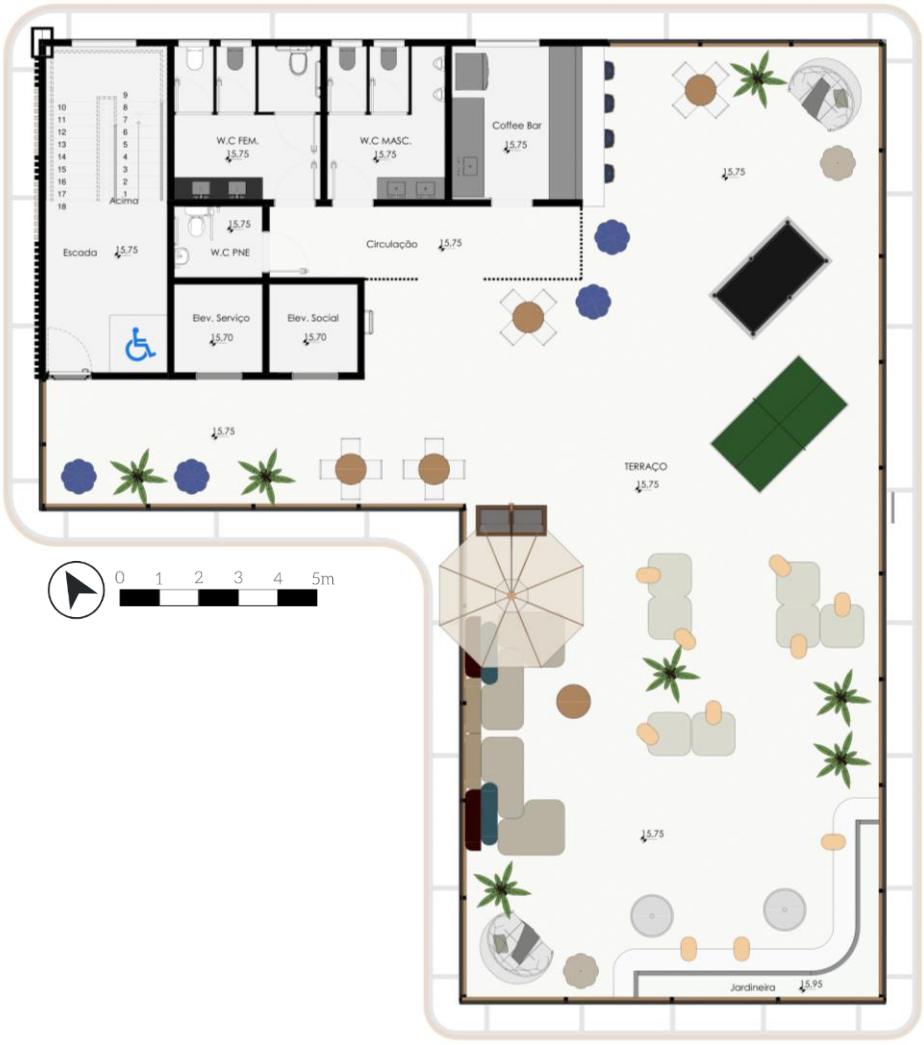
Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Assim como os outros pavimentos, as varandas e a fachada Norte serão valorizadas com jardineiras para manter o contato vivo com a natureza. Além disso, todo o pavimento é envolto por uma malha metálica sustentada por um estrutura de aço fixada na parede do edifício, com objetivo de trazer movimento.

### 5.2.5.3 3º Pavimento – Terraço

Assim como no terreno 1, o último pavimento do bloco 2 (dois), o terraço tem como propósito ser um ambiente descontraído e leve, com capacidade de promover esse bem-estar depois de momentos de trabalho prolongado. É nele que se encontram mobiliários interativos para jogos como mesas de sinuca, mesas, sofás, poltronas, sofás e *puff's* (Figura 137).

Figura 137: Planta de *layout* do terraço – Bloco 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Nele encontra-se a área de *coffee bar* do bloco que serve de uso dos membros do *coworking* como momento de pausa e descanso do trabalho, além de momento de interação e conexão com as pessoas ali presentes. Assim como no bloco 1 (um), nesse espaço é possível ter uma vista tanto do próprio terreno quanto do terreno vizinho, que promovem uma malha vegetativa abundante e volumosa. Esse espaço é

importante para descansar, reconectar o indivíduo consigo mesmo e regenerar o psicológico já discutido nos tópicos sobre Psicologia Ambiental, capaz de desenvolver maiores estímulos de produtividade e criatividade no homem.

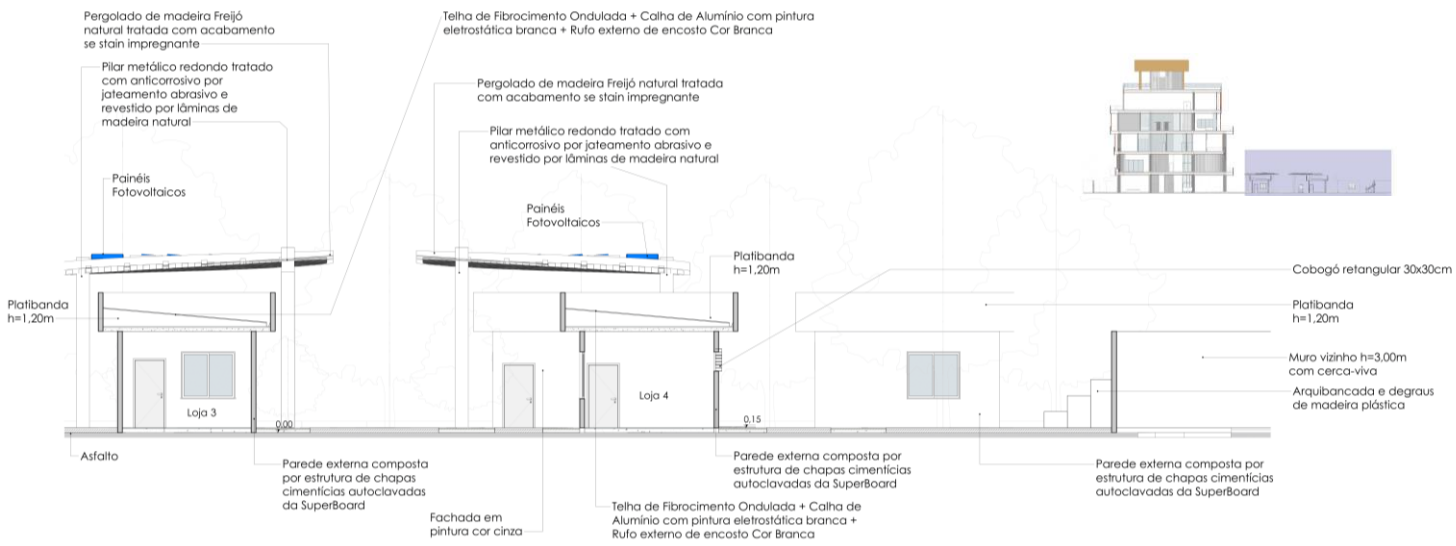
Todo o pavimento é distribuído por jardineiras e vasos de plantas para manter essa conexão com a natureza, além da deslumbrante vista que ele propõe. Assim como os outros pavimentos, é envolto por uma malha de lâmina de madeira sustentada por uma estrutura de aço fixada na parede do edifício, com objetivo de trazer movimento.

### 5.2.6 Cortes

No terreno 1 (um), o corte 2 (dois) (Figura 138 e Figura 139 e Apêndice XVII e XVIII) possibilita entender melhor a divisão de atividades dos espaços no térreo e nos pavimentos superiores. Além disso é possível compreender suas proporções de altura entre os pavimentos e as atividades do térreo e como funciona a estrutura metálica na construção. Nesse corte é possível perceber a utilização dos ripados, que permitem criar desenhos dinâmicos e das esquadrias de vidro nas salas de reunião capaz de trazer interação com o meio.

Ainda sobre esse corte, fica visível o formato da estrutura projetada no terraço e sua relação de altura.

Figura 138: Corte 2 – Lojas Comerciais - Bloco 1




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 139: Corte 2 – Bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

O corte 4 (quatro) (Figura 140 e Apêndice XX) do bloco 1 (um) é concebido a fim de apresentar o uso do elemento da fachada no pavimento, sua estrutura, funcionamento e relação de altura com o pavimento como referência.

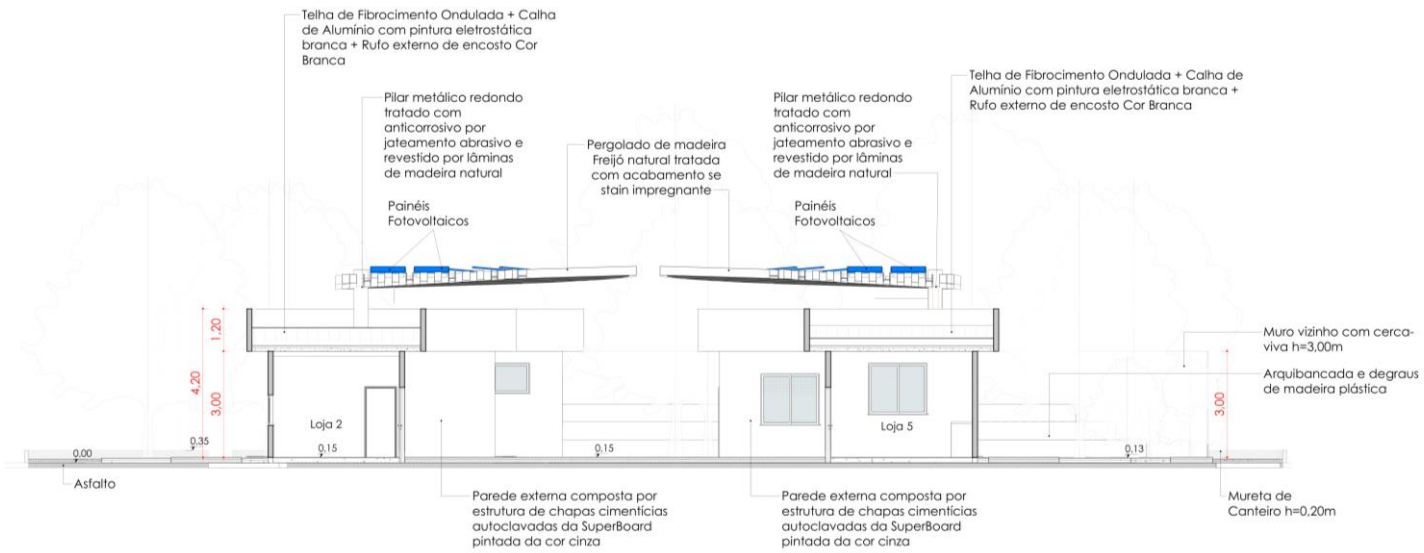
Ainda sobre esse corte, é visível a relação de altura das janelas, projetadas para serem valorizadas e possibilitar grande visibilidade dos usuários do *coworking* para a área externa e maior iluminação natural nos espaços. Além disso, é perceptível nesse corte o jogo nos tamanhos dos pavimentos, criando versatilidade e dinamismo visualmente.

Figura 140: Corte 4 – Bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023

O corte 5 (cinco) (Figura 141 e Apêndice XXI) do bloco 1 (um) é definido pela planta com configuração de apresentar área do setor comercial – Lojas Comerciais – e sua cobertura. Nesse corte é possível compreender a comunicação desses blocos com sua cobertura e sua relação de altura.

Figura 141: Corte 5 – Bloco 1

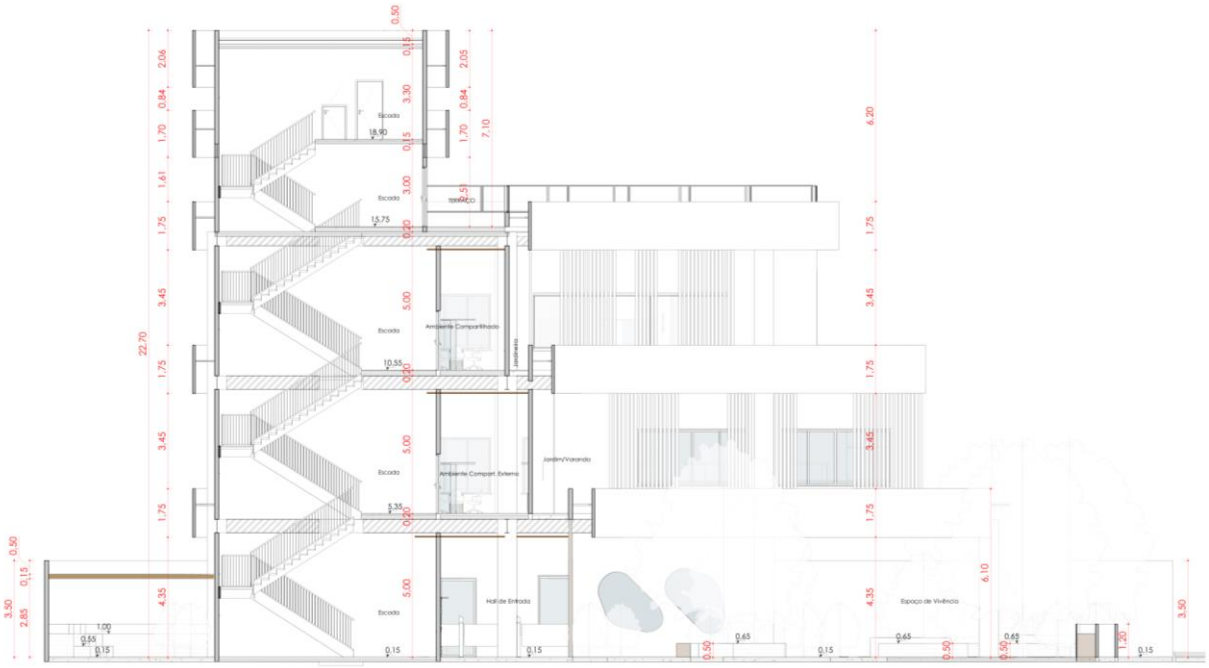



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

No terreno 2 (dois), o corte 3 (três) (Figura 142 e Apêndice XXXII) possibilita entender melhor a relação de altura entre os pavimentos e o jogo de recuos proporcional que transmitem movimento e formato cascata no bloco. Além disso é possível compreender a dinâmica dos brises aplicados na fachada de ripado em madeira para minimização do impacto solar no ambiente interno, colocados próximos as janelas. Nesse corte é possível perceber o alinhamento dos pilares do térreo com os pavimentos superiores, fazendo caminho para dissipação das cargas e a estrutura da malha que percorrem cada pavimento e sua composição na estrutura.

Ainda sobre esse corte, fica visível o acesso até a área do barrilete e casa de máquina, junto a sua relação de altura e acessos e área do ambiente compartilhado externo com sua estrutura de pergolado.

Figura 142: Corte 3 – Bloco 2




Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

O corte 2 (dois) (Figura 143 e Apêndice XXXI) do bloco 2 (dois) é definido com objetivo da melhor visualização da fachada Sul, sua relação de altura, proporção valorizadas das esquadrias, jogo da malha por cada pavimento e configuração dos espaços internos.

Ainda sobre esse corte, ficam visíveis os ambientes do térreo e suas alturas, visto que possui um nível mais alto e possibilitando maiores flexibilidades de pé-direito. Junto a isso, o trabalho de mobiliário externo na implantação do terreno.

Figura 143: Corte 2 – Bloco 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

### 5.2.7 Fachadas e Materiais

Em um contexto geral, o projeto é marcado por elementos da natureza representados em formas orgânicas no piso e canteiros, na disposição dinâmica dos mobiliários, representações do formato da natureza em elementos estruturais usados nos edifícios como brises, coberturas, pergolados, materiais e revestimentos como madeira e pedra. Tais formas reproduzem-se na implantação do projeto, como no movimento de suas fachadas, o que destaca um caráter dinâmico e contemporâneo para os edifícios.

No terreno 1 (um), são utilizadas cores com um cinza mais claro para as paredes externas do bloco, trazendo leveza para a arquitetura, atrelado dos painéis ripados em madeira distribuídos de forma dinâmica na fachada. Junto a isso, os brises em formato de folha usados na fachada em acabamento amadeirado, com painéis ripados em madeira Freijó, combinado ao tom da cor de cinza e aos ripados, harmonizam esse conjunto moderno e conexão do indivíduo a natureza (Figura 144 e Figura 145).

Figura 144: Fachada Leste – Bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 145: Fachada Leste – Bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 146: Fachada Leste – Bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

A fachada frontal – Leste (Figura 145 e Figura 146) apresenta a frente do bloco 1 (um), o acesso as áreas interativas do térreo e lojas comerciais, que possui alto gabarito, espaços amplos e compartilhados com possibilidade de visualização da natureza no entorno e cobertura de pergolado das pequenas lojas comerciais.

Figura 147: Fachada Norte – Bloco 1

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

A fachada lateral – sentido Norte (Figura 147) apresenta também a distribuição dos elementos em formato de folha pela fachada em acabamento amadeirado, juntamente com a composição dos ripados.

No terreno 2 (dois), também foram utilizadas cores como um cinza mais claro para as paredes externas do bloco, trazendo leveza para a arquitetura, juntamente com o movimento pela faixa de malha que percorre cada pavimento. Esse movimento das malhas acompanha os brises dos painéis ripados em madeira Freijó na fachada Oeste, capaz de criar uma segunda pele para a fachada cega do bloco a fim de proteger da insolação (Figura 148 e Figura 149).

Figura 148: Fachada Oeste – Bloco 2

Fonte: Desenvolvida pela autora, 2023.

Figura 149: Fachada Oeste – Bloco 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Na fachada Sul, é possível perceber a uniformidade causada pelo material e cor usada na malha por todo bloco, usado também no coroamento do edifício, onde encontra-se a caixa d'água (Figura 150 e Figura 151).

Figura 150: Fachada Sul – Bloco 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

Figura 151: Fachada Sul – Bloco 2

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2023.

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante estudos e análises realizadas durante esse trabalho, é notória a importância da criação de espaços pensados para o usuário em um ambiente corporativo. Espaços que, diante da globalização e verticalização das construções, sejam capazes de proporcionar estímulos de aumento de produtividade, criatividade e bem-estar, através do *design* colaborativo e biofílico.

A proposta arquitetônica é desenvolvida com base na psicologia ambiental, selecionando diretrizes aplicáveis ao terreno, priorizando abrigar o programa de necessidades em 2 (dois) terrenos em consonância com o conceito aplicado. A concepção conceitual partiu do pretexto de integrar, tanto por meio dos corredores verdes como pelas atividades estabelecidas pelo programa de necessidades, os dois locais de trabalho. Os ambientes foram criados para proporcionar integração com a natureza, com grande valorização de uso e apropriação dos espaços criados para os indivíduos e conexão nas relações interpessoais, através do conceito do *design* colaborativo.

Juntamente a isso, com estratégia de promover sensação de bem-estar, conforto e aumentar o nível de produtividade e criatividade nos usuários. Nesse sentido, há a valorização da ventilação e iluminação natural, cores e materiais que conectam a natureza. E, permissão visual do entorno pelas grandes esquadrias e varandas, além da atribuição de formas geométricas orgânicas em diferentes elementos atribuídos ao projeto por meio do conceito do *design* biofílico.

Tal proposta arquitetônica é desenvolvida em 4 (quatro) meses, no entanto, entende-se que para haver um avanço em detalhamento arquitetônico e apresentação de um projeto executivo da proposta arquitetônica propostas seria necessária uma dedicação integral às atividades. Dessa forma, também envolver outros profissionais para elaboração de projetos complementares para a compatibilização projetual das soluções propostas.

Por fim, entende-se que o presente trabalho atendeu seus objetivos geral e específico, apresentando uma proposta arquitetônica de um *coworking* com base na Psicologia Ambiental, que destaca a importância da criação de espaços pensados para uso e bem-estar dos indivíduos. Como também, traz a necessidade da conexão do homem com a natureza expressas pelas mais diversas formas de experiências.

# 7 REFERÊNCIAS


ANDRADE, Jéssica. **Neuroarquitetura aplicada a um ambiente colaborativo:** anteprojeto de um coworking em João Pessoa – PB. Orientador: Profª Wylnna Carlos Vidal de Lima. 2020. 168 p. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Paraná, João Pessoa, 2020.

PMA. Prefeitura Municipal de Aracaju. *Plano Diretor de Aracaju*. Anexo II: Mapa de Macrozoneamento. Aracaju: Prefeitura de Aracaju, 2021.

PMA. Prefeitura Municipal de Aracaju. *Plano Diretor de Aracaju*. Anexo IV: Quadro de critérios de ocupação do solo. Aracaju: Prefeitura de Aracaju, 2021.

ATEC, Original Design. Living Office Herman Miller – qualidade de vida também no espaço de trabalho. **ATEC Original Design**, 2015. Disponível em: https://www.atec.com.br/blog/arquitetura/living-office-herman-miller-qualidade-de-vida-tambem-no-espaco-de-trabalho/. Acesso em 19 de março de 2022.

ATLAS, of Places. Frank Lloyd Wright, Sede da Johnson Wax,1936-1939. **Atlas of Places**, 2019. Disponível em: https://www.atlasofplaces.com/architecture/johnson-wax-headquarters/#:~:text=Johnson%20Wax%20Headquarters%20is%20the,constructed%20from%201936%20to%201939. Acesso em 14 de abril de 2022.

ARCHDAILY. Arquitetura e saúde: como o espaço impacta no bem-estar emocional. **ArchDaily Brasil**, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/966233/arquitetura-e-saude-como-o-espaco-impacta-no-bem-estar-emocional. Acesso em 23 de abril de 2022.

ARCHDAILY. Arquitetura do espaço de trabalho: 25 projetos de escritórios brasileiros. **ArchDaily**, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/925051/arquitetura-do-espaco-de-trabalho-15-projetos-de-escritorios-brasileiros/60007ce863c017e1360002cc-arquitetura-do-espaco-de-trabalho-15-projetos-de-escritorios-brasileiros-imagem?next_project=no. Acesso em 30 de abril de 2022.

ARQUITETURA. Os benefícios dos elementos naturais para o ambiente corporativo. **Arquitetura**, 2017. Disponível em: https://www.arquitetura.com.br/2017/06/23/os-beneficios-dos-elementos-naturais-para-o-ambiente-corporativo/#:~:text=Os%20benef%C3%ADcios%20dos%20elementos%20naturais%20para%20o%20ambiente%20corporativo,-Home&text=Al%C3%A9m%20dos%20elementos%20naturais%2C%20a,e%20estresse%20do%20ambiente%20corporativo. Acesso em: 14 de abril de 2022.

BASTOS, Ronaldo. **Arquitetura Corporativa:** A importância do mobiliário para sua evolução. Orientador: Thais Mourad. 2021. 17 p. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade América, Espírito Santo, 2021.

BEMVIN. **Evolução dos desenhos dos espaços de trabalho**. Bemvin, 2018. Disponível em: https://bemvin.org/aula-2--evoluco-do-desenho-dos-espacos-de-trabalho-novembro-20.html?page=6. Acesso em 14 de abril de 2022.

BERNECK. Aposte na biofilia e potencialize o bem-estar. **Berneck**, 2020. Disponível em: https://www.berneck.com.br/pt/aposte-na-biofilia-e-potencialize-o-bem-estar/. Acesso em 21 de abril de 2022.

BÓSCHI, Rafaela *et al*. Ambiente Corporativos: análise de parâmetros de influência na satisfação do usuário. **Revista Interdisciplinar da PUC Minas no Barreiro**, Belo Horizonte, v.9, n.18, p.140-154, jul./dez. 2019. Disponível em: http://periodicos.pucminas.br/index.php/percursoacademico/article/view/21485#:~:text=Considerou%2Dse%20fatores%20f%C3%ADsicos%2C%20cognitivos,usu%C3%A1rios%2C%20como%20podem%20ajudar%20para. Acesso em 19 de março de 2022.

BRANCO, Isabella. Qual a influência da iluminação nos ambientes de trabalho. **Qualidade Corporativa**, 2018. Disponível em: http://www.qualidadecorporativa.com.br/qual-a-influencia-da-iluminacao-nos-ambientes-de-trabalho/#:~:text=Cansa%C3%A7o%20visual%2C%20irrita%C3%A7%C3%A3o%20nos%20olhos,diretamente%20a%20imagem%20da%20empresa. Acesso em 23 de abril de 2022.

BROWNING, Bill. Human Space: The Global Impact of Biophilic Design in the Workplace. **Human Space**, 2015. Disponível em: https://interfaceinc.scene7.com/is/content/InterfaceInc/Interface/Americas/WebsiteContentAssets/Documents/Reports/Human%20Spaces/Global_Human_Spaces_Report_pt_BR.pdf. Acesso em 19 de março de 2022.

BROWNING, William; RYAN, Catherine; CLANCY, Joseph. **14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment**. Nova York: Terrapin Bright Green llc, 2014. Disponível em: http://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2014/04/14-Patterns-of-Biophilic-Design-Terrapin-2014e.pdf. Acesso em 23 de abril de 2022

CASAROTTO, João Pedro; et al. A influência do espaço construído no comportamento humano, **XIX Encontro Científico Cultural Interinstitucional**, 2021. Disponível em: https://www2.fag.edu.br/coopex/inscricao/arquivos/ecci_2021/12-10-2021--20-01-34.pdf. Acesso em 19 de março de 2022.

CAVALCANTE, Sylvia & ELALI, Gleice A. **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. Edição digital. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2017. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=h4wwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=pesquisa+human+spaces+psicologia+ambiental+em+residencias&ots=2fPRxgTYwA&sig=Y-lbWMJbZr7fpktyeBrCoQCrCsc#v=onepage&q&f=true. Acesso em 23 de abril de 2022.

COSTA, Anderson. Infográfico: Coworking em números. **Movebla**, 2011. Disponível em: https://movebla.com/infogr%C3%A1fico-coworking-em-n%C3%BAmeros-bee0b3a959dd. Acesso em 14 de abril de 2022.

COWORKING BRASIL. O que é coworking. **Coworking Brasil**, 2019. Disponível em: https://coworkingbrasil.org/como-funciona-coworking/. Acesso em 14 de abril de 2022.

CUTIERU, Andreea. Como as ciências sociais estão ajudando a transformar o espaço construído. **ArchDaily**, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/962790/como-as-ciencias-sociais-estao-ajudando-a-transformar-o-espaco-construido. Acesso em 23 de abril de 2022.

FALAVIGNA, Rafael Fernando & BAVARESCO, Angela Maria. **A psicologia do espaço construído**. Anuário Pesquisa e Extensão. São Miguel do Oeste: Editora UNOESC, 2018.

FELLIPE, Maíra & SILVEIRA, Bettieli. **Ambientes restauradores:** conceitos e pesquisas em contextos de saúde**.** 1.ed. 118 p., Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: https://lapam.paginas.ufsc.br/files/2019/06/AMBIENTES-RESTAURADORES-conceitos-e-pesquisa-em-contextos-de-sa%C3%BAde.pdf. Acesso em 21 de abril de 2022.

FERRAZ, Daniela. Coworking: Porque essa tipologia de ambiente está cada vez mais presente. **Artusi Arquitetura**, 2019. Disponível em: https://www.artusiarquitetura.com/post/coworking. Acesso em 14 de abril de 2022.

FERREIRA, Andreza. **Espaço coworking:** Proposta de implantação de escritórios compartilhados. Orientador: Aline Beatrís Skowronski. 2018. 67 p. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário do Sul de Minas, Minas Gerais, 2018.

FIGUEIREDO, Cíntia Mara. **Ventilação natural em Edifícios de Escritórios na cidade de São Paulo:** Limites e Possibilidades do Ponto de Vista do Conforto Térmico. Orientador: Profª Drª Anésia Barros Frota. 2007. 245 p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Arquitetura) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FILIZZOLA, Gustavo. Solução mista para pavimentos com lajes alveolares e vigas metálicas. **LinkedIn**, 2017. Disponível em: https://www.linkedin.com/pulse/solu%C3%A7%C3%A3o-mista-para-pavimentos-com-lajes-alveolares-e-gustavo/?originalSubdomain=pt. Acesso em 23 de abril de 2022.

GRESSLER, Sandra Christina & GUNTHER, Isolda. **Ambientes restauradores:** definição, histórico, abordagens e pesquisas. Universidade de Brasília, Estudos de Psicologia, Brasília, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/epsic/a/h4t9nkcPW4Srq7WX7P8dQsf/?lang=pt&format=pdf. Acesso em 21 de abril de 2022.

HARROUK, Christele. Psicologia do espaço: as implicações da arquitetura no comportamento humano. **ArchDaily**, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/936143/psicologia-do-espaco-as-implicacoes-da-arquitetura-no-comportamento-humano. Acesso em 23 de abril de 2022.

HOUSE & ROBERTSON ARCHITECTS. Genzyme Corporation Headquarters. **House&Robertson Architects**, 2017. Disponível em: https://hrarch.com/project/genzyme-corporation-headquarters/. Acesso em 21 de abril de 2022.

HYDRONORTH. Cores e Ambiente de trabalho: saiba como as cores podem influenciar a produtividade e escolha o tom certo. **Hydronorth**, 2020. Disponível em: https://www.hydronorth.com.br/hydroresolve/cores-vs-ambiente-de-trabalho-saiba-como-as-cores-podem-influenciar-a-produtividade-e-escolha-o-tom-certo/#:~:text=Para%20cada%20objetivo%20uma%20cor,calma%20e%20serenidade%20aos%20colaboradores. Acesso em 23 de abril de 2022.

JOBCONVO. A influência das cores no ambiente de trabalho. **JobConvo**, 2020. Disponível em: https://articles.jobconvo.com/a-influencia-das-cores-no-trabalho/. Acesso em 23 de abril de 2022.

LACERDA, Felipe. Porque investir em um bom ambiente de trabalho. **Beecorp**, 2021. Disponível em: https://beecorp.com.br/razoes-para-investir-em-um-bom-ambiente-de-trabalho/. Acesso em 23 de abril de 2022.

MATERIALS. Conheça o “Living Office”, da Herman Miller: a evolução dos ambientes de trabalho e o conceito aplicado na start-up Harry’s. **ArchDaily**, 2015. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/777353/conheca-o-living-office-da-herman-miller-a-evolucao-dos-ambientes-de-trabalho-e-o-conceito-aplicado-na-start-up-harrys. Acesso em 21 de abril de 2022.

MELO, Rosane Gabriele. **Psicologia Ambiental: uma nova abordagem da psicologia**. Psicologia-USP, São Paulo, 2(1⁄2): 85-103, 1991. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicousp/v2n1-2/a08v2n12.pdf. Acesso em 14 de abril em 2022.

MILLER, Herman. **O escritório que acompanha as mudanças. Herman Miller, 2022.** Disponível em: https://www.hermanmiller.com/pt_br/products/workspaces/workstations/action-office-system/design-story/. Acesso em 10 de abril de 2022.

MOREIRA, Susanna. Agência 35⁄ Galeria Arquitetos. **ArchDaily**, 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/979577/agencia-35-galeria-arquitetos?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em 23 de abril de 2022.

MOSER, Gabriel. **Psicologia Ambiental**. Universidade René Descartes – Paris V, Estudos da Psicologia, 1998, 3(1), 121-130. Disponível em: https://www.scielo.br/j/epsic/a/JJ6HsWrYfmYZy9XxZxtYVFr/. Acesso em 14 de abril de 2022.

NAKAO, Breno & MUSSI, Clarissa. **Uma nova configuração do trabalho: análise interpretativa da literatura de coworking**. Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão, Universidade Federal do Ceará, vol.16, núm.2, p.53-39, 2018. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5707/570761049004/html/. Acesso em 14 de abril de 2022.

Organização Mundial da Saúde - OMS. Ambientes de trabalho Saudáveis: Um modelo para ação: para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais. **OMS: tradução do Serviço**

**Social da Indústria.** – Brasília: SESI/DN, 2010. Disponível em: https://www.who.int/occupational_health/ambientes_de_trabalho.pdf. Acesso em 19 de março de 2022.

PEREIRA, Matheus. Sicur Coworking / Juliana Trivelato Stefanelli Arquitetura. **ArchDaily**, 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/940688/sicur-coworking-juliana-trivelato-stefanelli-arquitetura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em 23 de abril de 2022.

PINTOS, Paula. Reforma de Edifício Histórico e Criação de Escritório Coworking para Mulheres The Coven / Studio BV. **ArchDaily**, 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/950119/reforma-de-edificio-historico-e-criacao-de-escritorio-coworking-para-mulheres-the-coven-studio-bv?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em 23 de abril de 2022.

PIRES, Raphael. Saiba o que fazer para melhorar o seu desempenho no trabalho. RockContent, 2019. Disponível em: https://rockcontent.com/br/blog/desempenho-no-trabalho/. Acesso em 23 de abril de 2022.

PROJETEEE. Dados Climáticos: Rosa dos Ventos. **Projeteee**, 2016. Disponível em: http://www.mme.gov.br/projeteee/dados-climaticos/?cidade=SE+-+Aracaju&id_cidade=bra_se_aracaju.866160_inmet. Acesso em 15 de maio de 2022.

QUALIDADE CORPORATIVA. Os benefícios da natureza nos locais de trabalho. **Qualidade Corporativa**, 2015. Disponível em: http://www.qualidadecorporativa.com.br/os-beneficios-da-natureza-nos-locais-de-trabalho/#:~:text=Segundo%20o%20estudo%20h%C3%A1%20um,executar%20tarefas%20de%20forma%20criativa. Acesso em 21 de abril de 2022.

RIBEIRO, Andressa. **Lutas Sociais: Taylorismo, fordismo e Toyotismo**. São Paulo, v.19, n.35, jul/dez. 2015. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/26678/pdf. Acesso em 13 de abril de 2022.

RODRIGUES, Larissa. Iluminação natural e artificial. **Lume Arquitetura**, 2011. Disponível em: https://www.lumearquitetura.com.br/lume/Upload/file/pdf/Ed77/ed_77%20Artigo%20Ilumina%C3%83%C2%A7%C3%83%C2%A3o%20natural%20e%20artificial.pdf>. Acesso em 23 de abril de 2022.

SANTOS, Claudia. Coworking: Contribuições de um modelo de consumo colaborativo e da arquitetura corporativa para o gerenciamento das cidades. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, ANAP, v.02, n.12, pp.84-95, 2014. Disponível em: https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/762. Acesso em 14 de abril de 2022.

SANTOS, Lázaro. Biofilia: A importância do contato com biodiversidade para saúde e bem-estar dos seres humanos. **EcoDebate**, 2021. Disponível em: https://www.ecodebate.com.br/2021/04/28/biofilia-a-importancia-do-contato-com-a-biodiversidade-para-a-saude-e-bem-estar-dos-seres-humanos/. Acesso em 21 de abril de 2022.

SILVA, Daniel. “Revolução Industrial”; **Brasil Escola**, 2020. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/historiag/revolucao-industrial.htm#:~:text=A%20Revolu%C3%A7%C3%A3o%20Industrial%20foi%20o,processo%20de%20forma%C3%A7%C3%A3o%20do%20capitalismo. Acesso em 10 de abril de 2022.

SILVA, Carla Regina. Revolução Industrial no Enem: veja do artesanato à maquinofatura. **Blog do Enem**, 2018. Disponível em: https://blogdoenem.com.br/revolucao-industrial-historia-enem/. Acesso em 23 de abril de 2022.

SOARES, Juliana & SALTORATO, Patrícia. **Coworking, uma forma de organização de trabalho: conceitos e práticas na cidade de São Paulo**. 2015. AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento, 4(2), 61 – 73. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/42337/26968. Acesso em 14 de abril de 2022.

SOUSA, Rafaela. “Taylorismo”. **Brasil Escola**, 2020. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/geografia/taylorismo-fordismo.htm#:~:text=Taylorismo%2C%20tamb%C3%A9m%20conhecido%20como%20Administra%C3%A7%C3%A3o,aos%20acontecimentos%20da%20Revolu%C3%A7%C3%A3o%20Industrial. Acesso em 13 de abril de 2022.

SOUTHI, Dima. Ventilação natural e seu uso em diferentes contextos. **ArchDaily**, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/964055/ventilacao-natural-e-seu-uso-em-diferentes-contextos. Acesso em 23 de abril de 2022.

SOUZA, Eduardo. O edifício que respira: a construção da nova sede da Empresa de Desenvolvimento Urbano (EDU) em Medellin. **ArchDaily**, 2016. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/799955/o-edificio-que-respira-a-construcao-da-nova-sede-da-empresa-de-desenvolvimento-urbano-edu-em-medellin. Acesso em 23 de abril de 2022.

SOUZA, Eduardo. Clássicos da Arquitetura: Edifício Administrativo S.C. Jhonson and Son / Frank Lloyd Wright. **ArchDaily**, 2017. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/873090/classicos-da-arquitetura-edificio-administrativo-sc-johnson-and-son-frank-lloyd-wright. Acesso em 23 de abril de 2022.

SOUZA, Eduardo. A ventilação natural não é a solução mais eficiente em todos os casos. **ArchDaily**, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/958359/a-ventilacao-natural-nao-e-a-solucao-mais-eficiente-em-todos-os-casos. Acesso em 23 de abril de 2022.

SOLUTION, Work. A evolução dos escritórios. **Work Solution**, 2014. Disponível em: <https://www.worksolution.ws/a-evolucao-dos-escritorios/. Acesso em 14 de abril de 2022.

SZATKOWSKI, Felipe. Viagem ao Vale do Silício: visitamos o Googleplex, sede do Google. **Canaltech,** 2013. Disponível em: https://canaltech.com.br/eventos/viagem-vale-do-silicio-visita-ao-google-5/. Acesso em 22 de abril de 2022.

VALEMAN. A Arquitetura afeta o comportamento do indivíduo: a ligação entre neurociência e o comportamento do indivíduo. **VALEMAN**, 2019. Disponível em: https://valemam.com.br/a-arquitetura-afeta-o-comportamento-do-individuo/#:~:text=Desta%20forma%2C%20fica%20evidente%20o,press%C3%A3o%2C%20stress%20e%20baixa%20motiva%C3%A7%C3%A3o. Acesso em 19 de março de 2022.

VARGAS, Leonardo. **A importância da qualidade do lugar para apropriação do ambiente corporativo**. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Curso de Arquitetura e Urbanismo - Instituto Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, 2021.

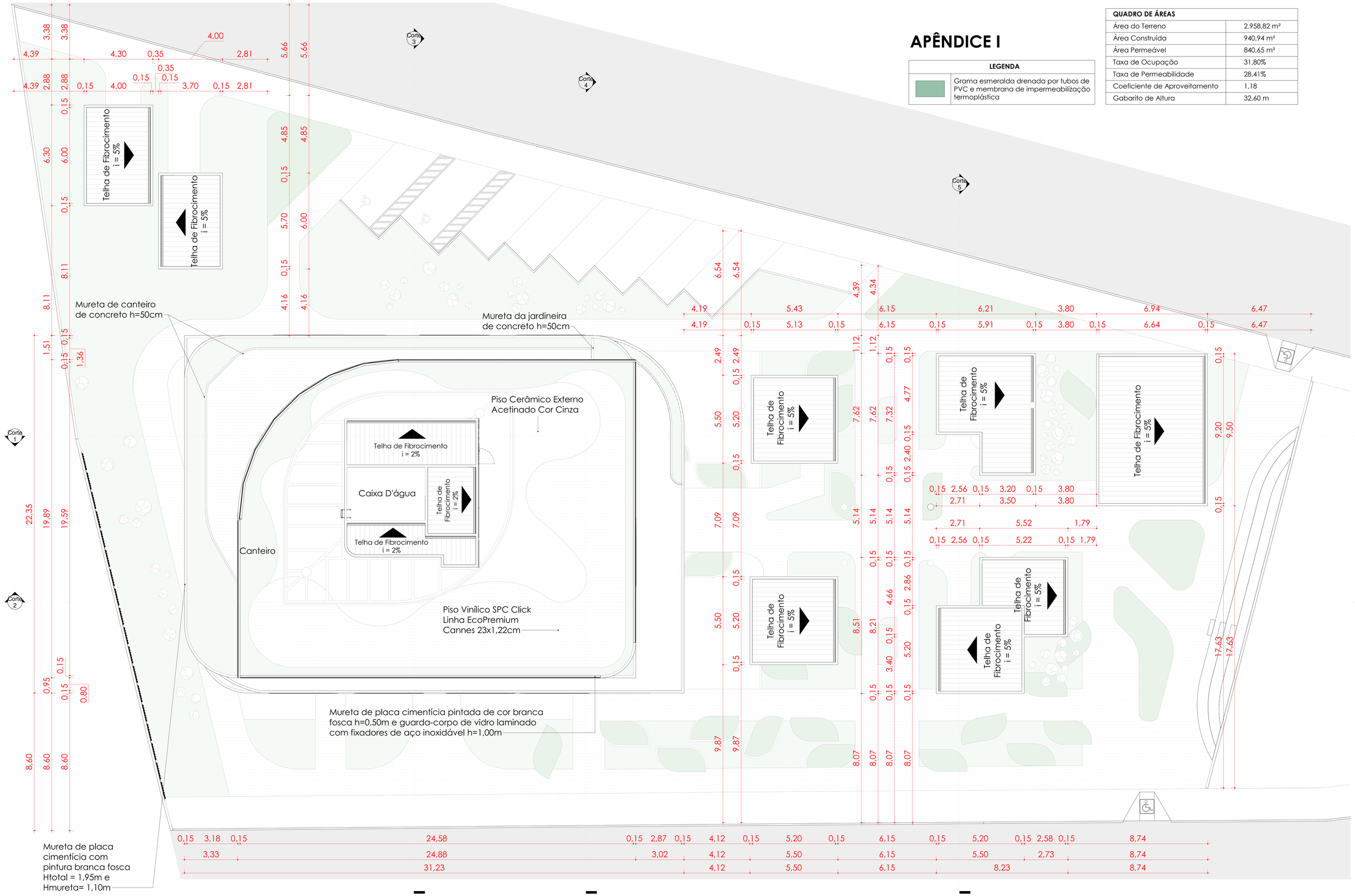
WEWORK. Os benefícios das plantas de interior nos escritórios vão além do que apenas a estética. **WeWork**, 2020. Disponível em: https://www.wework.com/pt-BR/ideas/research-insights/expert-insights/benefits-of-indoor-plants-in-the-office#:~:text=Os%20benef%C3%ADcios%20das%20plantas%20de%20interior%20no%20escrit%C3%B3rio&text=O%20estudo%20examinou%20tr%C3%AAs%20ambientes,percep%C3%A7%C3%A3o%20da%20qualidade%20do%20ar. Acesso em 23 de abril de 2022.

YANATA, Maurício. **Espaço de coworking e a arquitetura: modificações do suporte, interfaces e espaços de trabalho**. 2011. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2011.

# APÊNDICE I

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Grama esmeralda drenada por tubos de PVC e membrana de impermeabilização termoplástica |

| QUADRO DE ÁREAS | |
|---|---|
| Área do Terreno | 2.958,82 m² |
| Área Construída | 940,94 m² |
| Área Permeável | 840,65 m² |
| Taxa de Ocupação | 31,80% |
| Taxa de Permeabilidade | 28,41% |
| Coeficiente de Aproveitamento | 1,18 |
| Gabarito de Altura | 32,60 m |

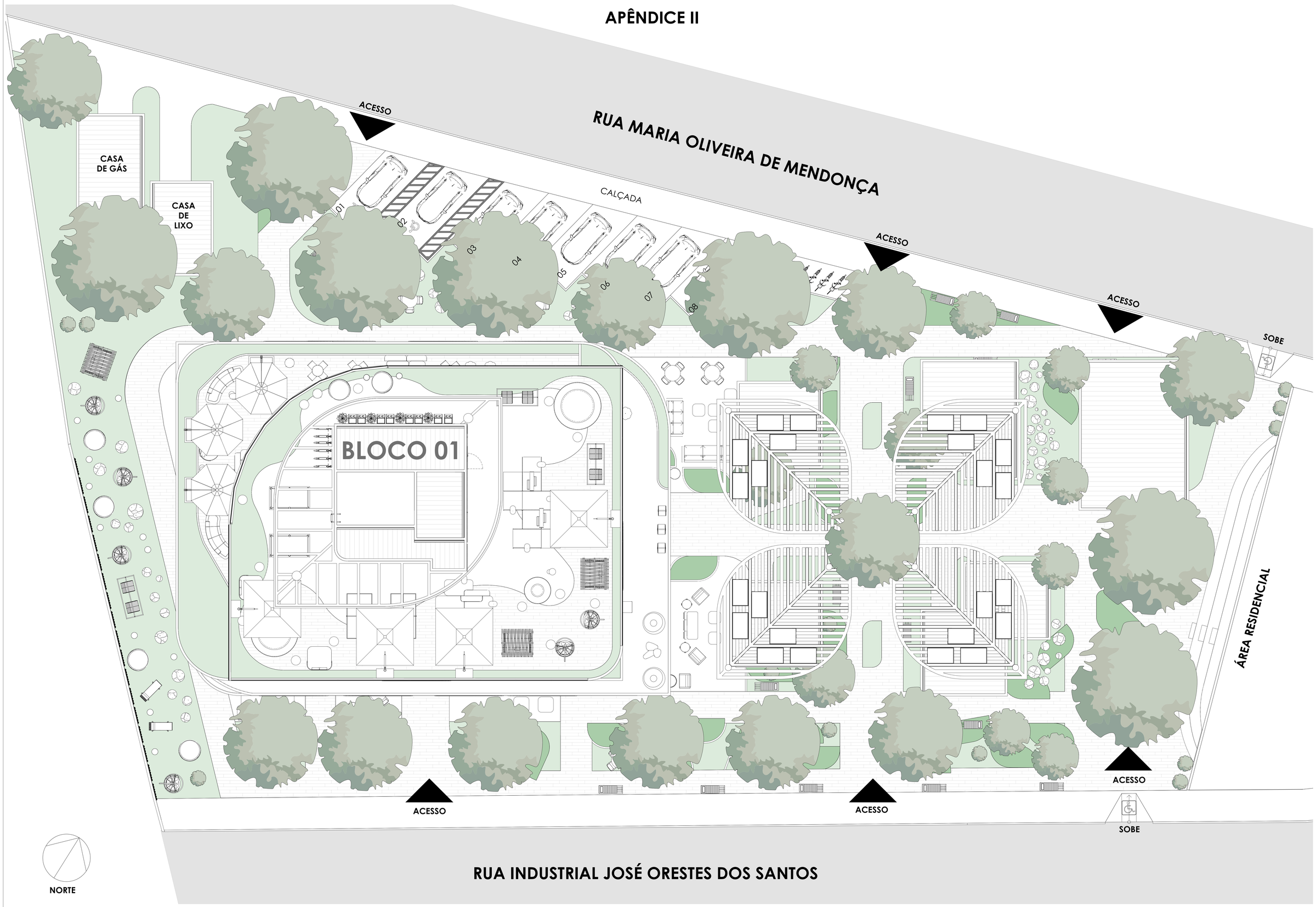



PLANTA DE COBERTURA I TERRENO 1
ESCALA 1/75

NORTE

| | | |
|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | |
| PROJETO: HARMONY | | |

# APÊNDICE II




IMPLANTAÇÃO I TERRENO 1
ESCALA 1/75

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE III

IMPLANTAÇÃO I TERRENO 1
ESCALA 1/75

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE IV

RUA MARIA DE OLIVEIRA MENDONÇA

CALÇADA

ACESSO

CASA DE GÁS
A= 11,25 m²

CASA DE LIXO
A= 11,25 m²

Proj. Cobertura

ÁREA INTERATIVA DO COFFEE BAR

ESTACIONAMENTO

01 02 02 03 04 05 06 07

BICILCETÁRIO

CALÇADA

ACESSO

7,90

SOBE

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXVIII

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXVII

IMAGEM 02

IMAGEM 09

Corte 1 | Corte 2 | Corte 3 | Corte 4 | Corte 5

Proj. Pavimento Superior

IMAGEM 07

Área Compart. Externo
A= 73,18 m²

Localização do reservatório inferior

Coffee Bar
A= 11,13 m²

Coffee Bar
A= 56,48 m²

Acima

Escada
A= 21,69 m²

Circ.
A= 19,97 m²

Elev. Serv.
A= 4,04 m²

Elev. Soc.
A= 4,00 m²

W.C PNE
A= 4,00 m²

W.C FEM.
A= 12,60 m²

W.C MASC.
A= 11,21 m²

Circ.
A= 12,70 m²

Hall de Entrada
A= 42,41 m²

Área Compart. Externo
A= 58,51 m²

Área Comp. Ext.
A= 23,16 m²

ÁreaCompartilhado Externo
A= 54,61 m²

ÁreaCompart. Externo
A= 71,95 m²

Proj. Cobertura

Loja 1
A= 16,15 m²

Proj. Cobertura Box

CANTEIROS

ÁreaCompart. Externo
A= 71,40 m²

Loja 3
A= 16,45 m²

Proj. Cobertura

Proj. Cobertura

Loja 2
A= 16,78 m²

Vestiário Loja 02
A= 4,78 m²

Área dos Funcionários

Circ.
A= 12,12 m²

Copa
A= 8,37 m²

W.C FEM.
A= 3,23 m²

Circ.
A= 4,87 m²

W.C MASC.
A= 3,23 m²

Vestiário
A= 6,60 m²

DML
A= 4,18 m²

Proj. Cobertura

Loja 4
A= 13,04 m²

Loja 5
A= 16,00 m²

Proj. Cobertura

ACESSO

ACESSO

SOBE

ARQUIBANCADA

Muro vizinho h=3,00m

RESIDÊNCIA VIZINHA

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXVIII

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXVII

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXVII

IMAGEM 06

IMAGEM 01

IMAGEM 03

IMAGEM 05

IMAGEM 04

IMAGEM 08

ACESSO PRINCIPAL AO BLOCO

ACESSO

ACESSO

SOBE

CALÇADA

RUA INDUSTRIAL JOSÉ ORESTES DOS SANTOS

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXVIII

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXVIII

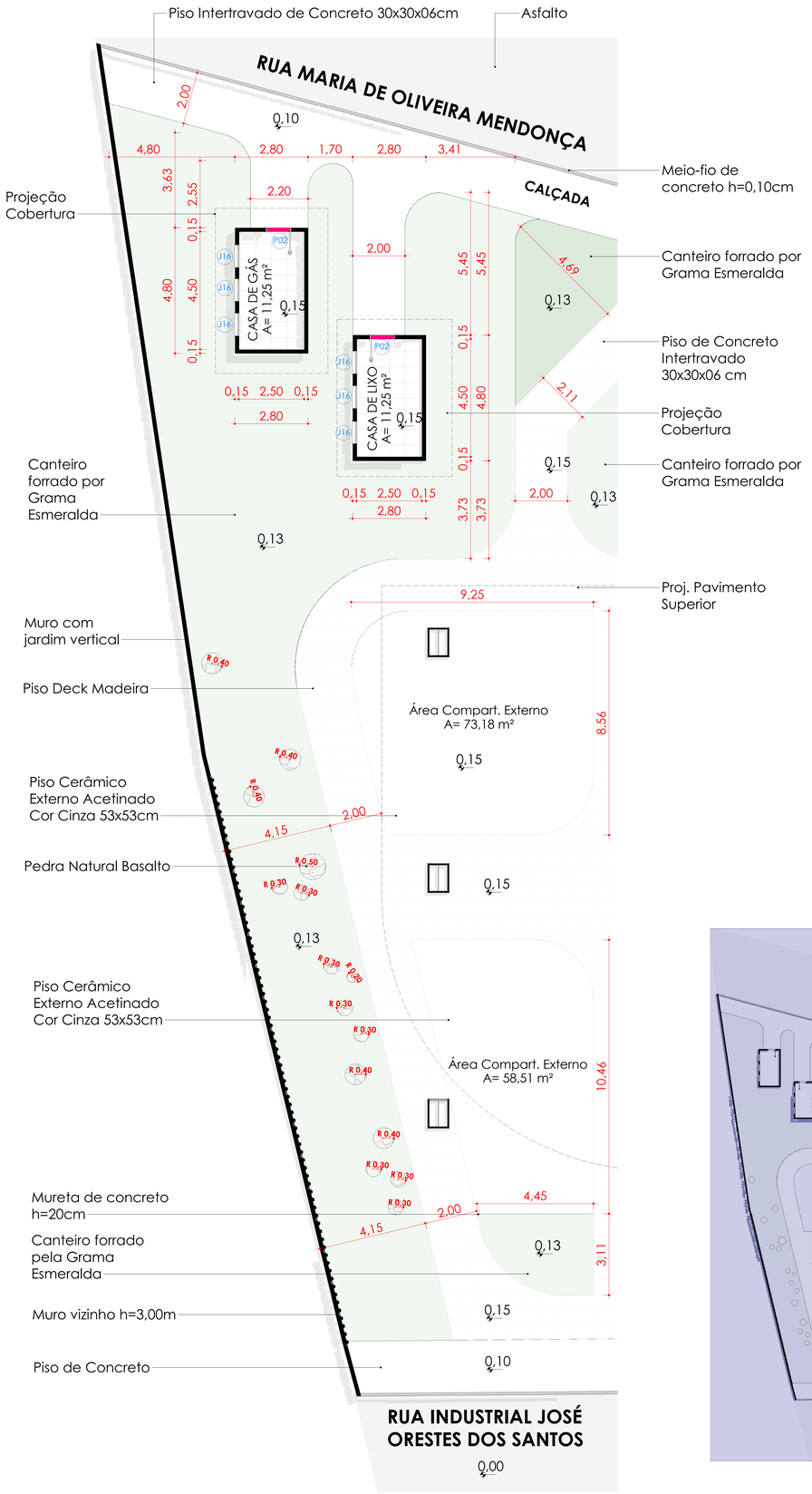
PLANTA BAIXA I TÉRREO I TERRENO 1

ESCALA 1/75

NORTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

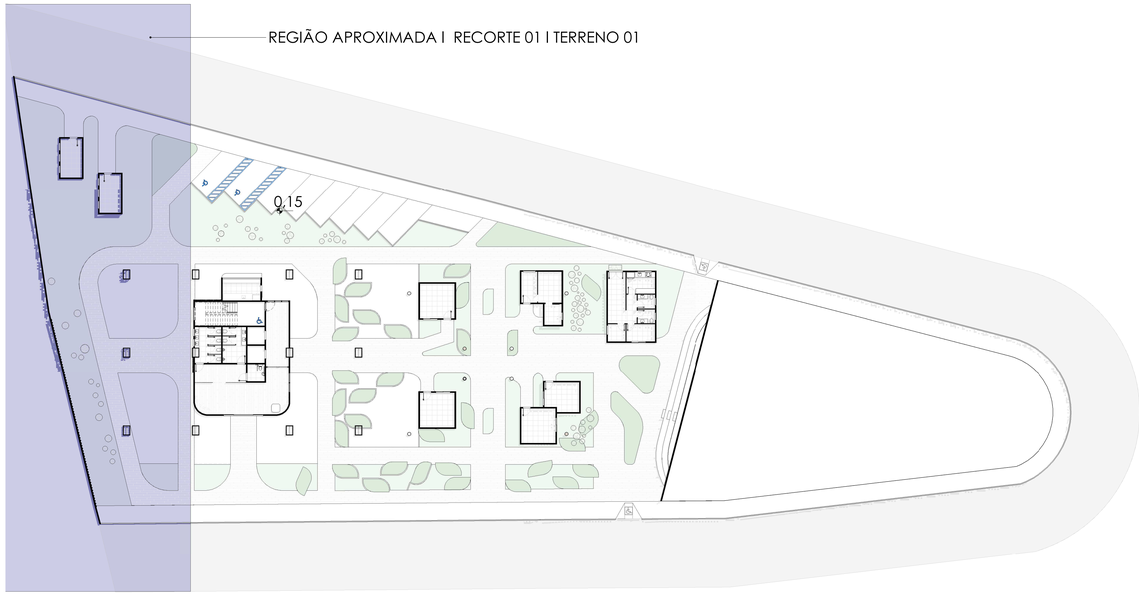
# APÊNDICE V




PLANTA BAIXA I RECORTE 01 I TERRENO 1
ESCALA 1/75




PLANTA BAIXA I CASA DE GÁS E LIXO
ESCALA 1/50




PLANTA MOSCA I RECORTE 1 I TERRENO 1
ESCALA 1/250

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Soleira de Granito Branco |
| | Canteiros e áreas gramadas composta pela Grama Esmeralda |
| | Região aproximada selecionada |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| P02 | 90x210 | Giro | Porta em aço com pintura branca |
| **QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS** | | | |
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| J16 | 80x40/150 | Basculante | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |

NORTE

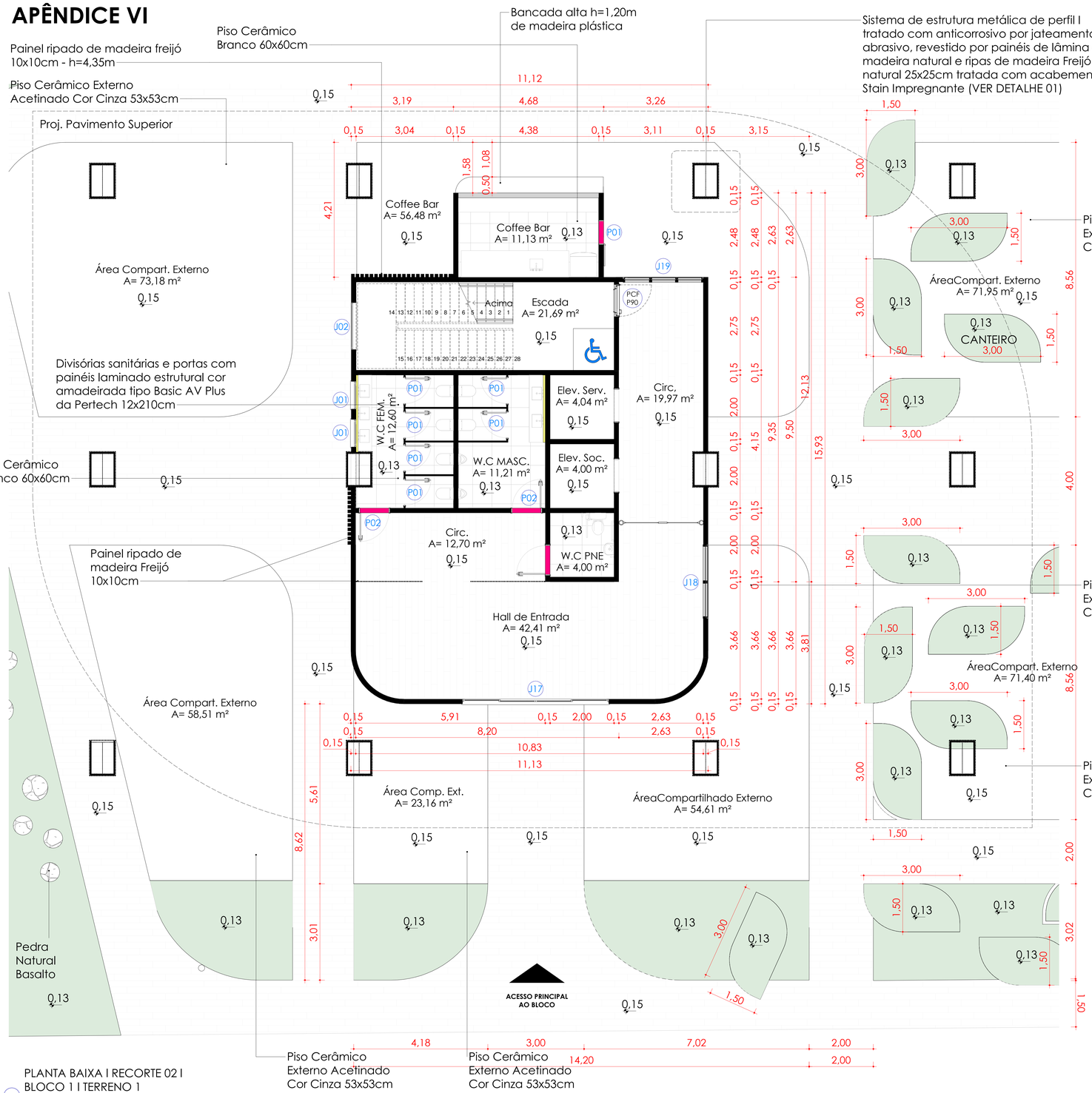
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

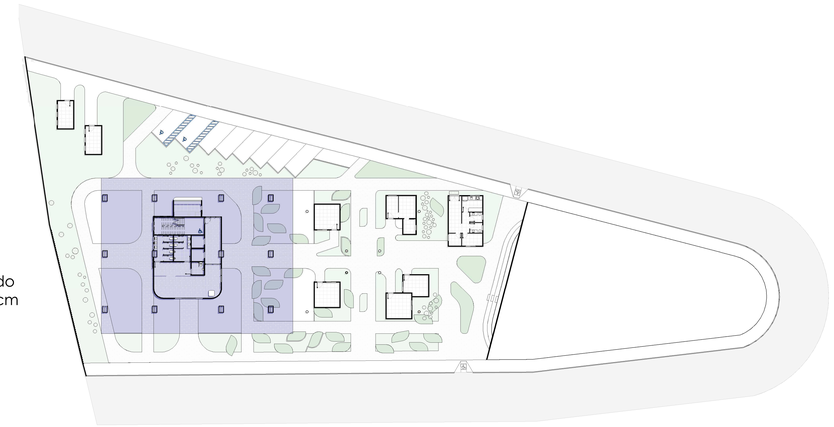
PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE VI



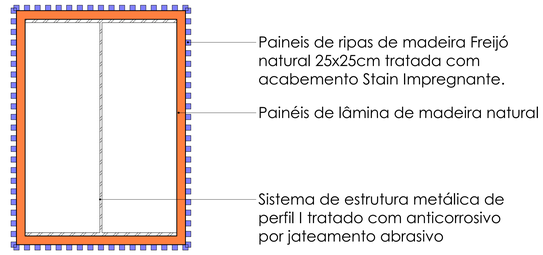

PLANTA BAIXA I RECORTE 02 I BLOCO 1 I TERRENO 1

ESCALA 1/50



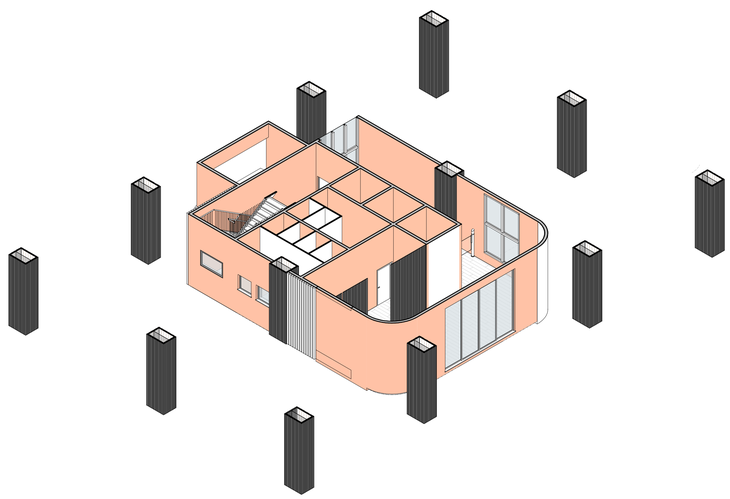
PLANTA MOSCA I RECORTE 02 I TERRENO 1

ESCALA 1/75




DETALHE 01 I SISTEMA DE ESTRUTURA METÁLICA - PILARES

ESCALA 1/10



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO

TÉRREO

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PF | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-60 |
| P07 | 450x350 | Correr | Porta de Correr 4 Folhas de Alumínio Branco e Vidro Temperado |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 80x80/1,50 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |
| J18 | 230x335/0,50 | | Painel de vidro único de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J19 | 250x335/0,50 | | |

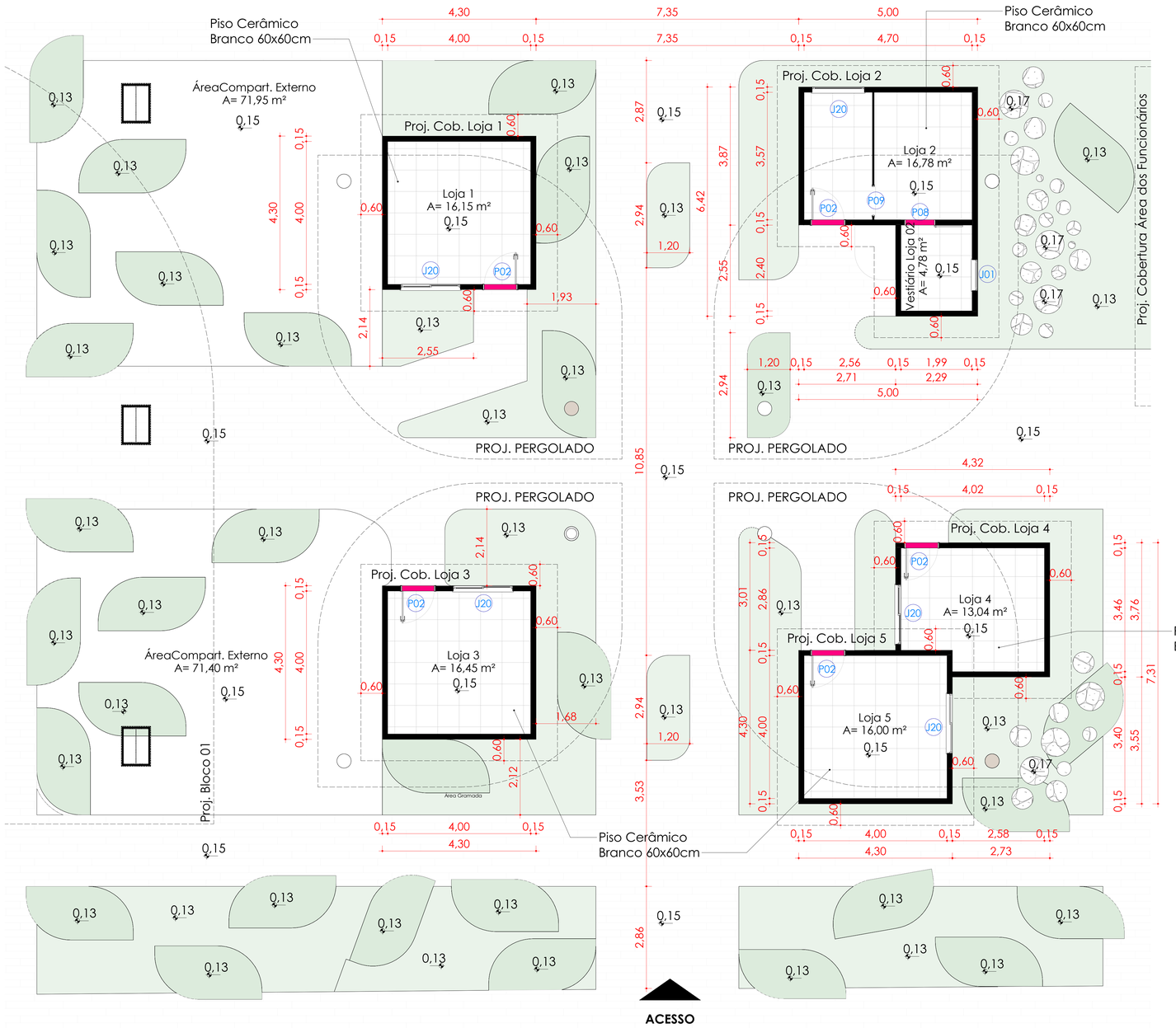
**LEGENDA**

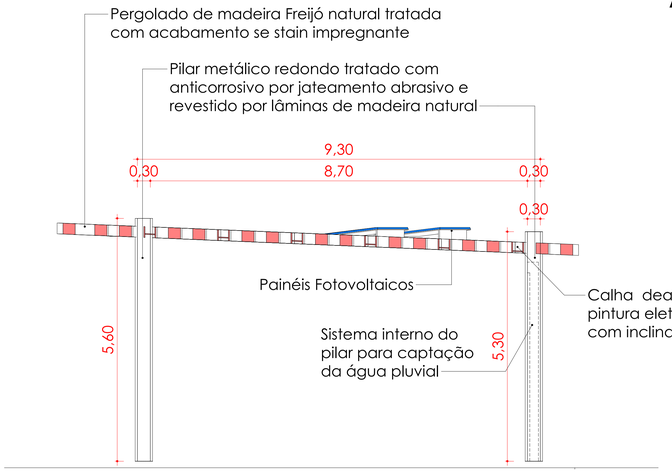
| | | | |
|---|---|---|---|
| | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Canteiros e áreas gramadas composta pela Grama Esmeralda | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Região aproximada selecionada |

NORTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

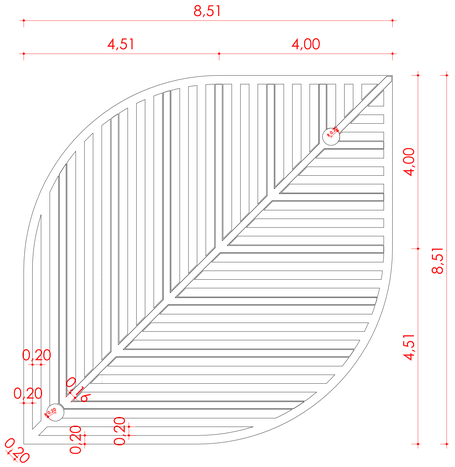
# APÊNDICE VII



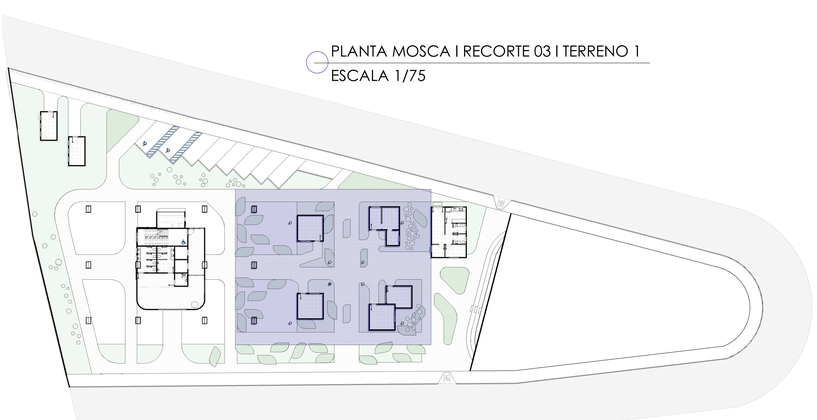

DETALHE 02 I PERGOLADO COBERTURA LOJAS COMERCIAIS I BLOCO 01

ESCALA 1/50



DETALHE 02 I VISTA SUPERIOR PERGOLADO COBERTURA LOJAS COMERCIAIS I BLOCO 01

ESCALA 1/50

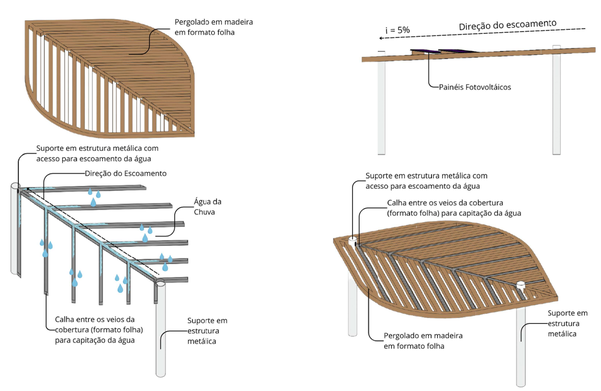


PLANTA MOSCA I RECORTE 03 I TERRENO 1

ESCALA 1/75

PLANTA BAIXA I RECORTE 03 - LOJAS COMERCIAIS I TERRENO 1

ESCALA 1/50




DETALHAMENTO COBERTURA- LOJAS

SEM ESCALA

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Soleira de Granito Branco |
| | Canteiros e áreas gramadas composta pela Grama Esmeralda |
| | Região aproximada selecionada |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P02 | 90x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P08 | 80x210 | Correr | Porta interna de giro de WPC branca |
| P09 | 80x210 | Vão | Vão livre |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J02 | 140x80/0,90 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |

NORTE

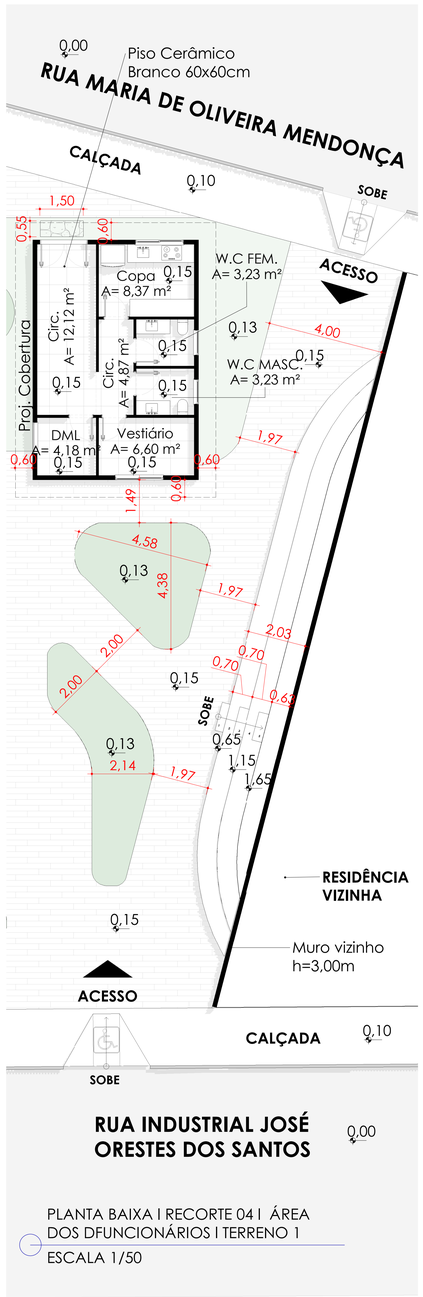
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF°: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

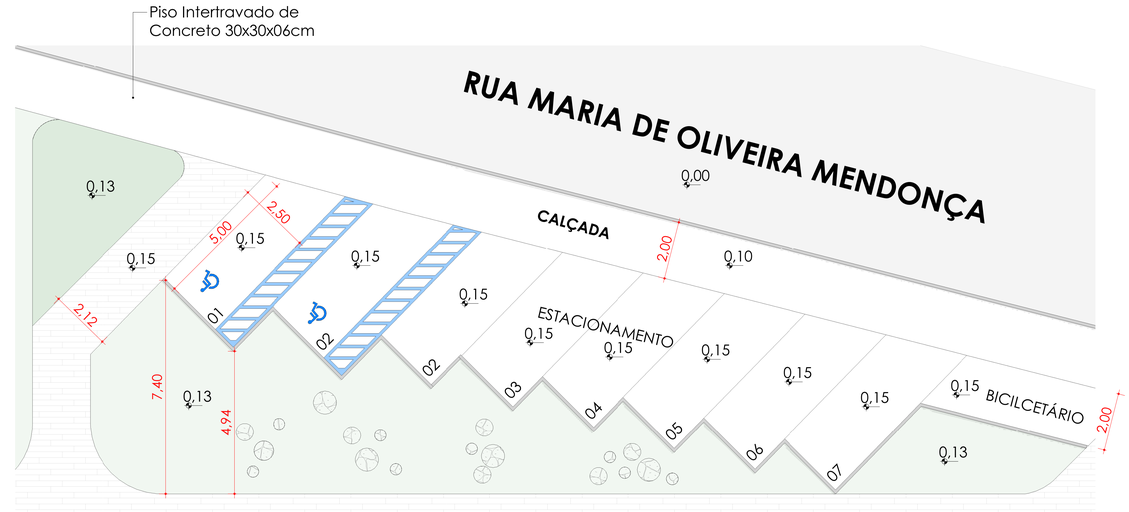
PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE VIII



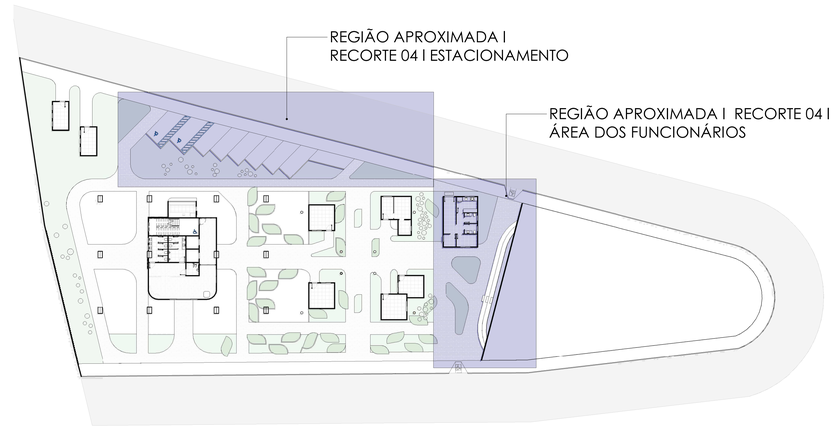

PLANTA BAIXA I RECORTE 04 I ÁREA DOS DFUNCIONÁRIOS I TERRENO 1

ESCALA 1/50



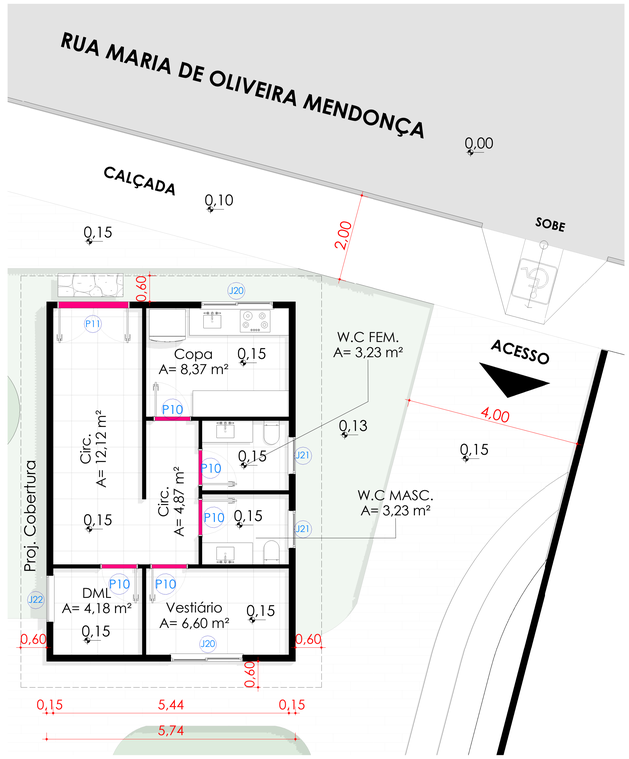

PLANTA BAIXA I RECORTE 4 I
ESTACIONAMENTO I TERRENO 1

ESCALA 1/75



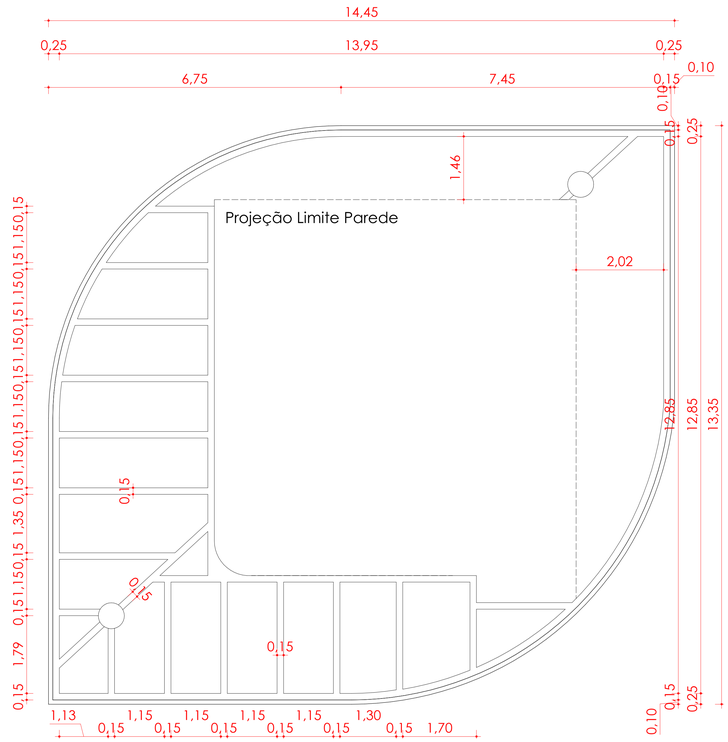

PLANTA BAIXA I RECORTE 04 I
ESTACIONAMENTO E ÁREA DOS
DFUNCIONÁRIOS I TERRENO 1

ESCALA 1/50




PLANTA BAIXA I RECORTE 04 I ÁREA DOS
DFUNCIONÁRIOS I TERRENO 1

ESCALA 1/50




DETALHE 03 I DETALHAMENTO
COBERTURA BLOCO 1

ESCALA 1/50

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Soleira de Granito Branco |
| | Canteiros e áreas gramadas composta pela Grama Esmeralda |
| | Região aproximada selecionada |

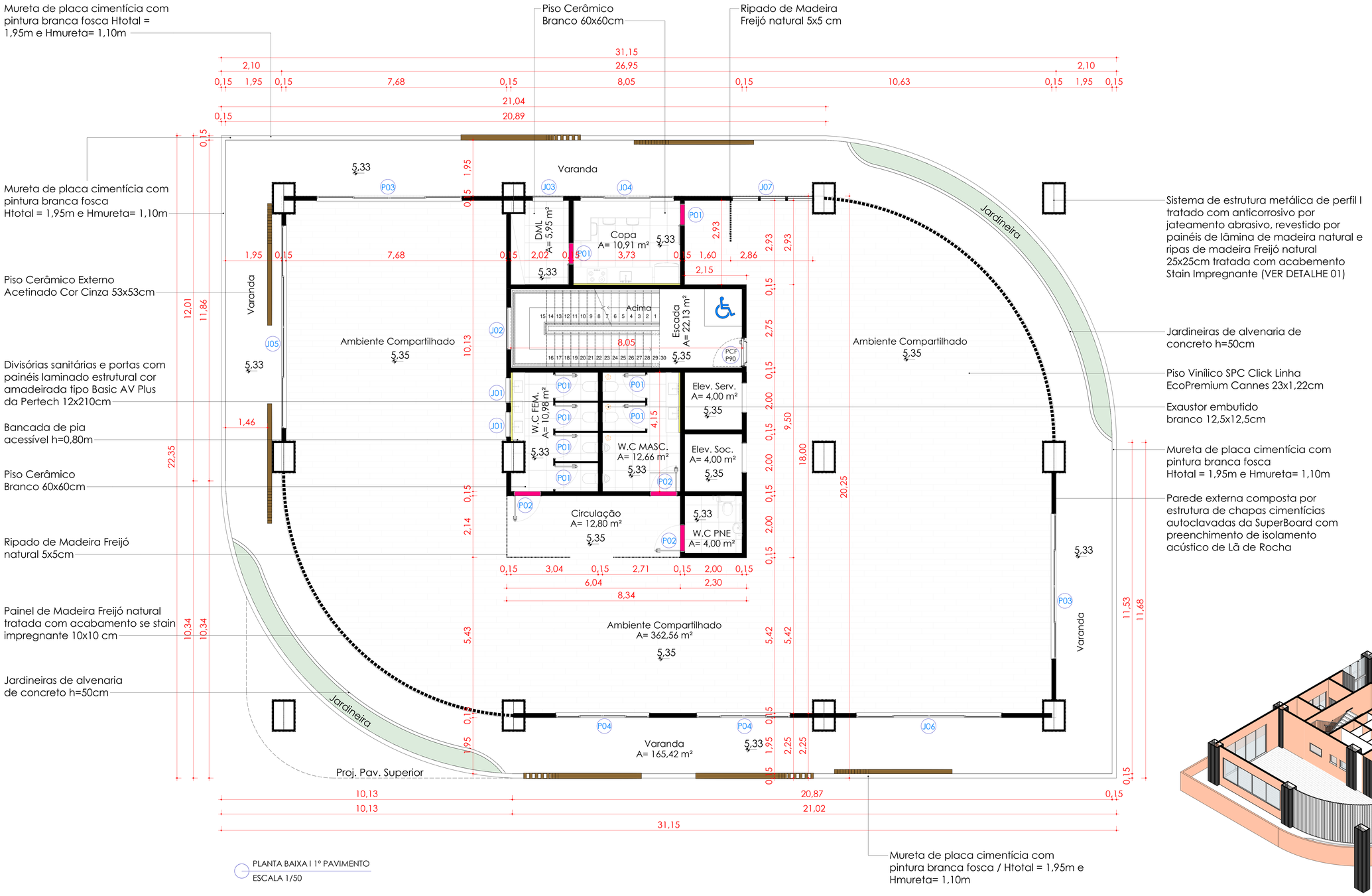
| QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS | | | |
|---|---|---|---|
| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
| P10 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P11 | 160x210 | Giro 2 Folhas | |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS | | | |
|---|---|---|---|
| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
| J20 | 160x140/0,90 | Correr | Janela de correr 2 flhas de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J21 | 80x80/0,90 | Basculante | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J22 | 100x80/180 | Basculante | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |

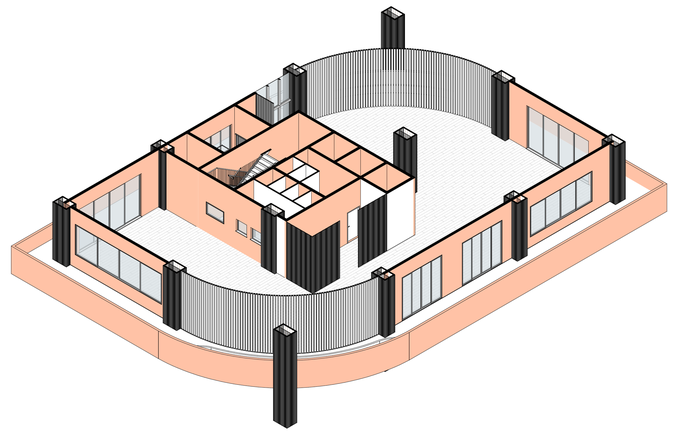
NORTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE IX




PLANTA BAIXA I 1º PAVIMENTO
ESCALA 1/50



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO
PAVIMENTO 1

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P03 | 500x300 | Correr | Porta de correr 4 folhas de Alumínio Branco e Vidro Temperado |
| PCF P90 | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-90 |
| P04 | 320x300 | Correr | Porta de correr 4 folhas de Alumínio Branco e Vidro Temperado |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 80x80/1,50 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |
| J03 | 100x80/1,50 | | |
| J04 | 320x210 /0,90 | | Janela de correr 4 folhasde alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J05 | 700x210/1,10 | Correr | Janela de correr de alumínio 4 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J06 | 500x210/0,90 | | |
| J07 | 290x4,35 | Fixa | Painel de Vidraça composto por perfis de alumínio com pintura eletrostática branca |

**LEGENDA**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Elemento de fachada em Madeira Ipê tratada com Stain Impregnante 15x4,35x4,35 cm | | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m |
| | Grama esmeralda drenada por tubos de PVC e membrana de impermeabilização termoplástica | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |

NORTE

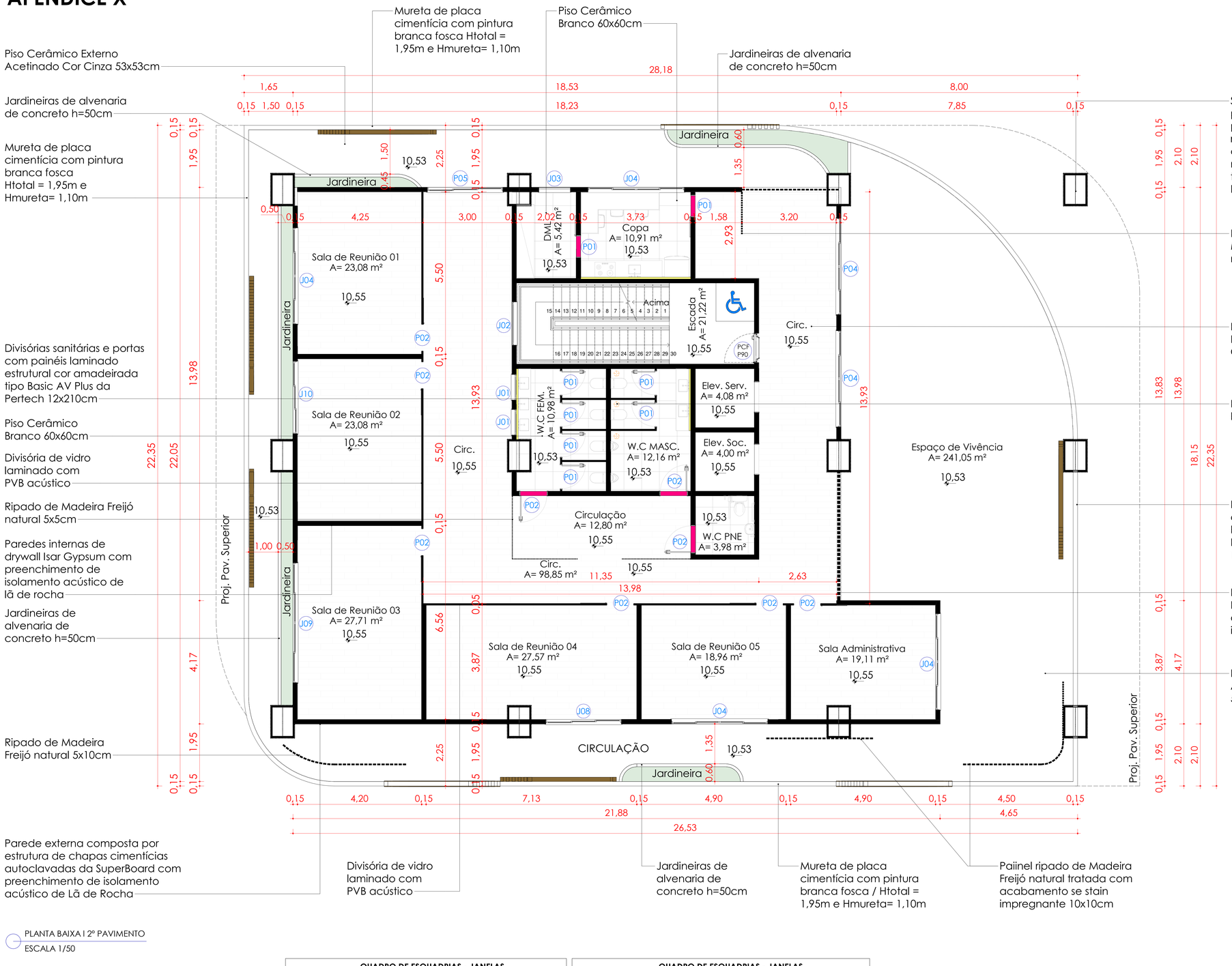
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

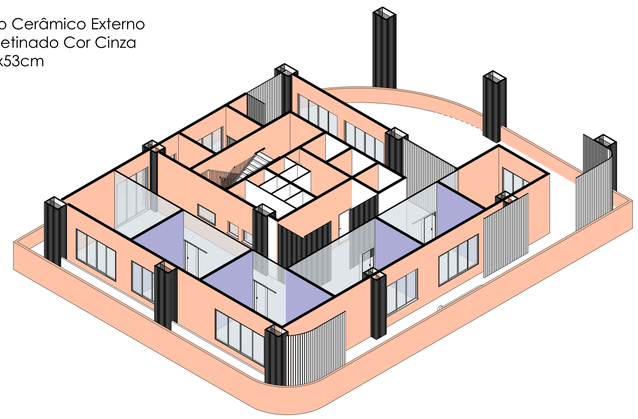
PROF°: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE X




PLANTA BAIXA I 2º PAVIMENTO
ESCALA 1/50



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO
PAVIMENTO 2

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PCF P90 | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-90 |
| P04 | 320x300 | Correr | Porta de correr 4 folhas de Alumínio Branco e Vidro Temperado |
| P05 | 250x300 | | Porta de correr 2 folhas de Alumínio Branco e Vidro Temperado |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 80x80/1,50 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |
| J03 | 100x80/1,50 | | |
| J04 | 320x210/0,90 | | Janela de correr 4 folhasde alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J08 | 250x210/0,90 | | Janela de correr de alumínio 3 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J09 | 400x210/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 4 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J10 | 240x210/0,90 | | Janela de correr de alumínio 3 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

**LEGENDA**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Elemento de fachada em Madeira Ipê tratada com Stain Impregnante 15x4,35x4,35 cm | | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m |
| | Grama esmeralda drenada por tubos de PVC e membrana de impermeabilização termoplástica | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |

NORTE

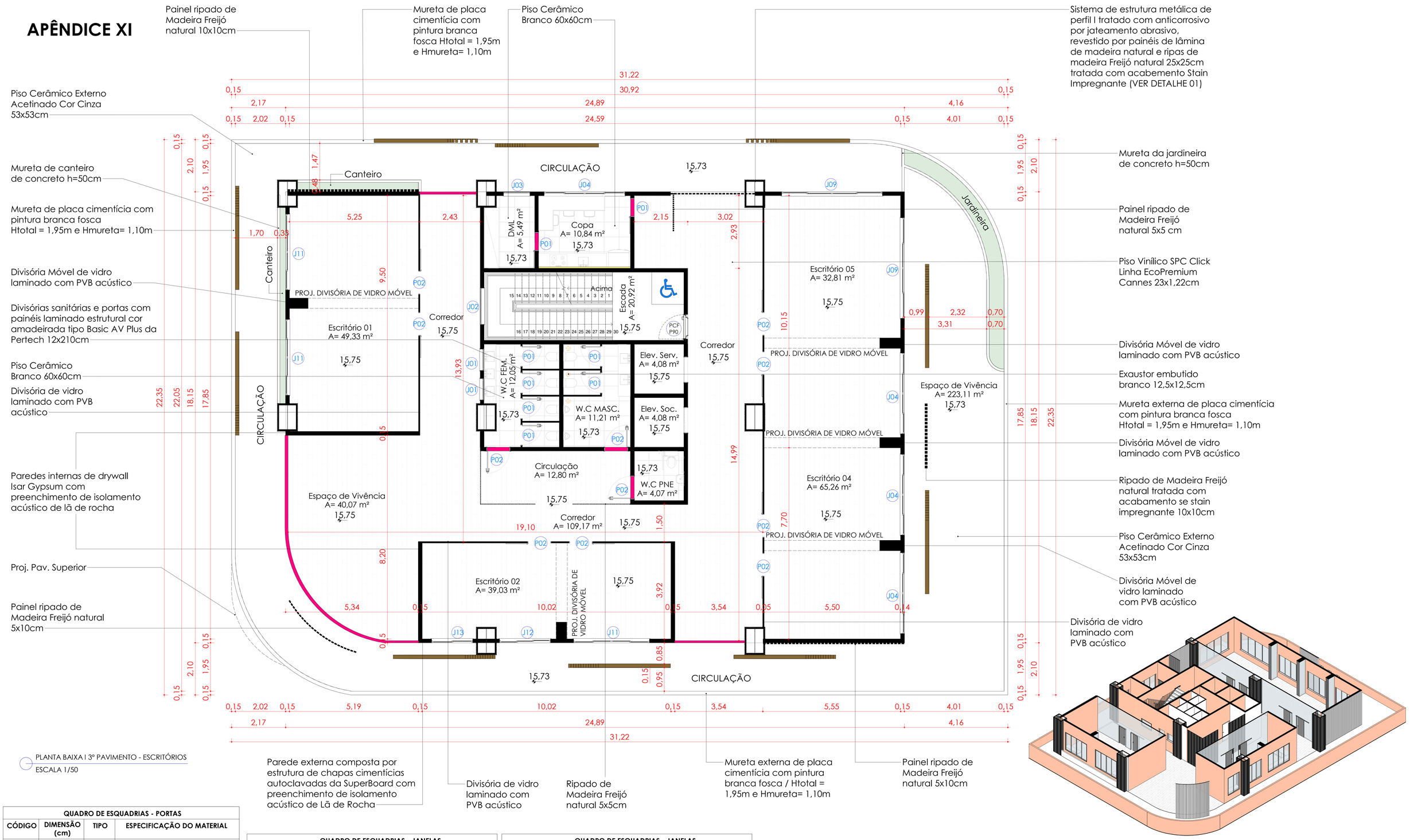
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE XI




PLANTA BAIXA I 3º PAVIMENTO - ESCRITÓRIOS
ESCALA 1/50



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO
PAVIMENTO 3 - ESCRITÓRIOS

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PCF P90 | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-90 |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 80x80/1,50 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 1,40x80/1,50 | | |
| J03 | 100x80/1,50 | | |
| J04 | 320x210/0,90 | | Janela de correr 4 folhasde alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J09 | 400x210/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 4 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J11 | 300x210/0,90 | | Janela de correr de alumínio 4 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J12 | 200x210/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 3 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J13 | 160x210/0,90 | | Janela de correr de alumínio 3 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

**LEGENDA**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Elemento de fachada em Madeira Ipê tratada com Stain Impregnante 15x4,35x4,35 cm | | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m |
| | Grama esmeralda drenada por tubos de PVC e membrana de impermeabilização termoplástica | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |

NORTE

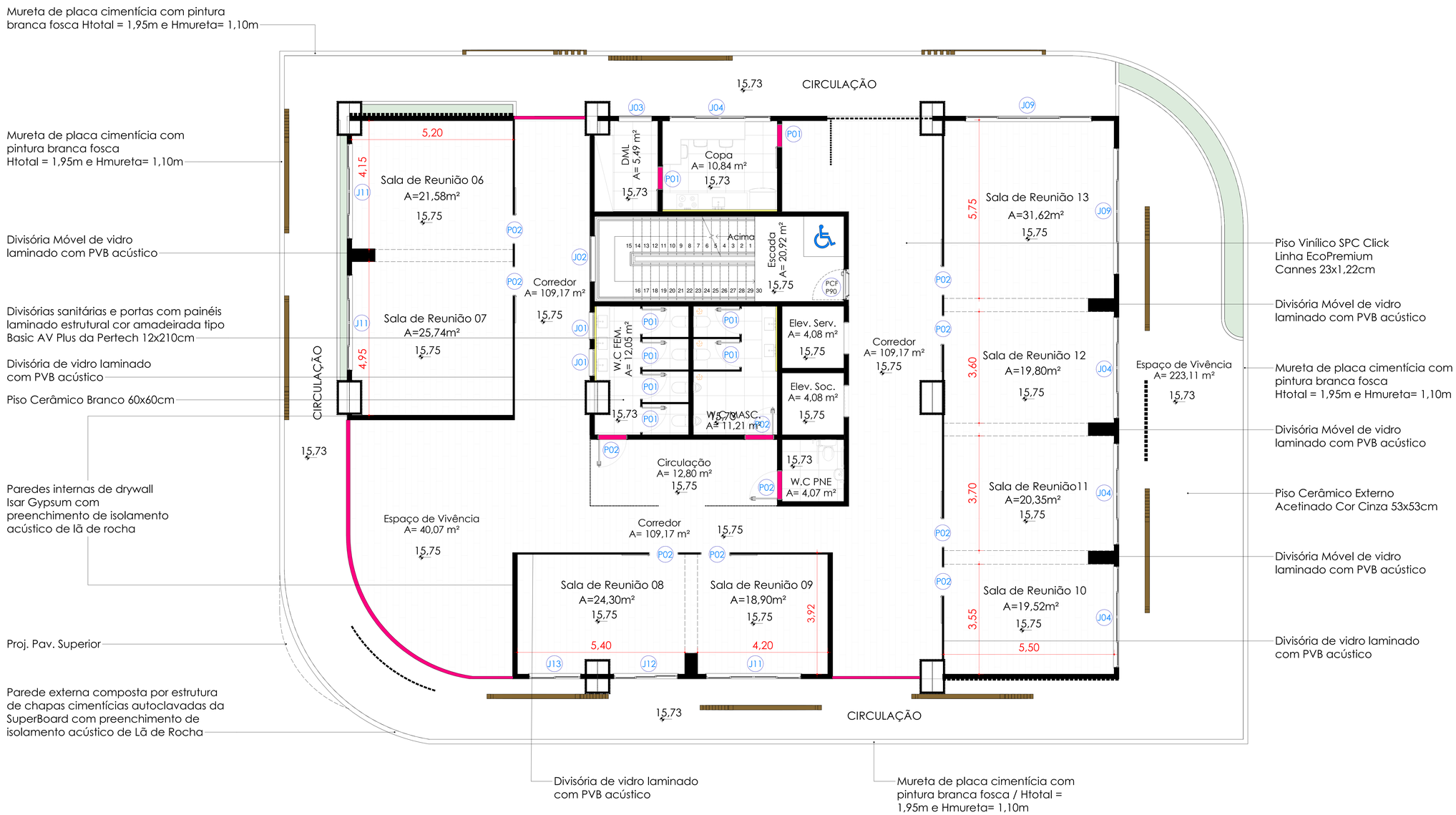
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROP.: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE XII




PLANTA BAIXA | 3º PAVIMENTO - SALAS DE REUNIÃO

ESCALA 1/50

| QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PCF P90 | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-90 |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| J01 | 80x80/1,50 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 1,40x80/1,50 | | |
| J03 | 100x80/1,50 | | |
| J04 | 320x210/0,90 | | Janela de correr 4 folhasde alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| J09 | 400x210/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 4 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J11 | 300x210/0,90 | | Janela de correr de alumínio 4 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| J12 | 200x210/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 3 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J13 | 160x210/0,90 | | Janela de correr de alumínio 3 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

NORTE

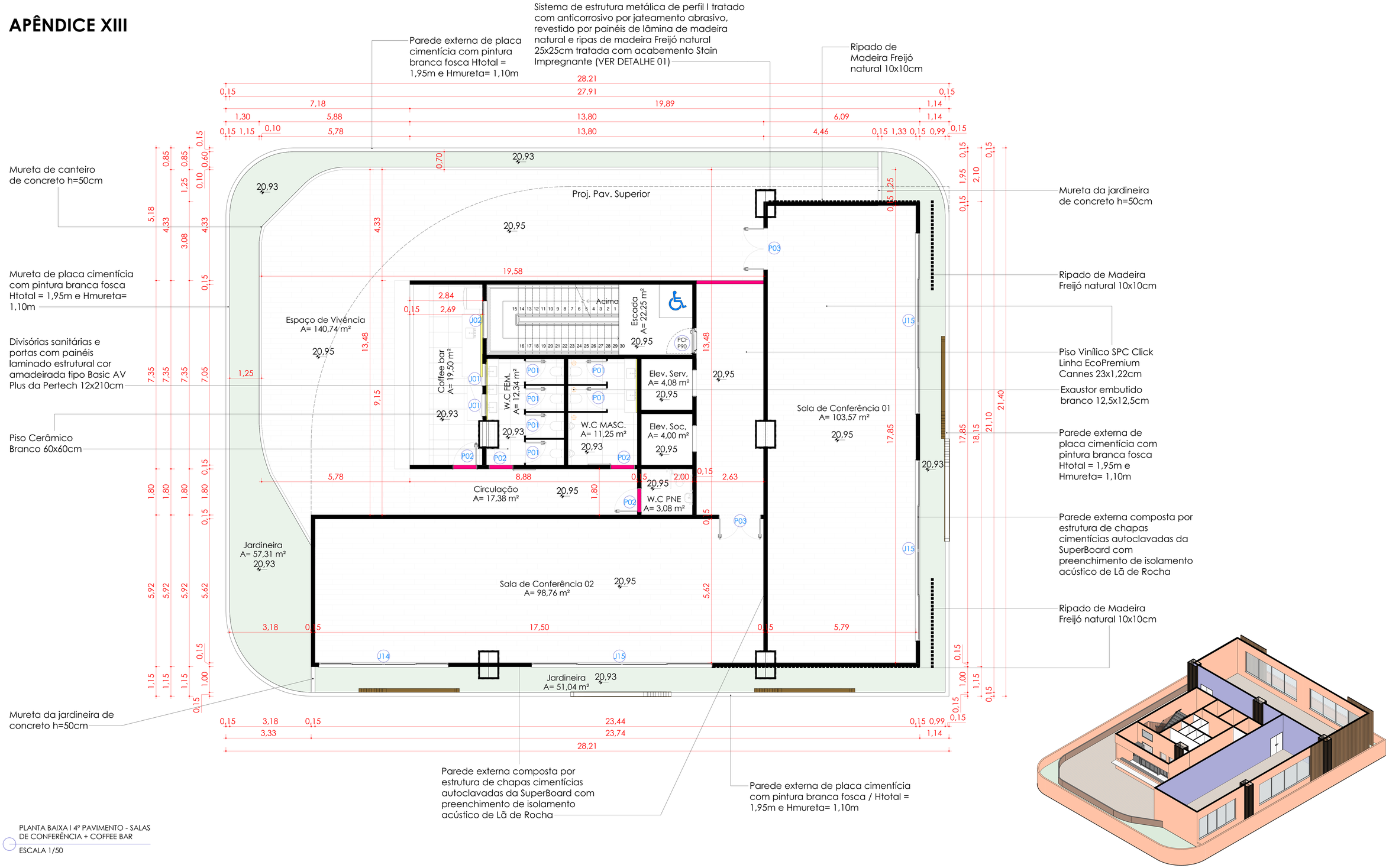
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE | DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE XIII




PLANTA BAIXA I 4º PAVIMENTO - SALAS DE CONFERÊNCIA + COFFEE BAR

ESCALA 1/50



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO

PAVIMENTO 3 - ESCRITÓRIOS

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P06 | 90x210 | Giro 2 folhas | |
| PCF P90 | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-90 |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 80x80/1,50 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |
| J14 | 500x240/0,90 | | Janela de correr de alumínio 6 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J15 | 700x240/0,90 | | |

**LEGENDA**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Grama esmeralda drenada por tubos de PVC e membrana de impermeabilização termoplástica | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Elemento de fachada em Madeira Ipê tratada com Stain Impregnante 15x4,35x4,35 cm |

**NORTE**

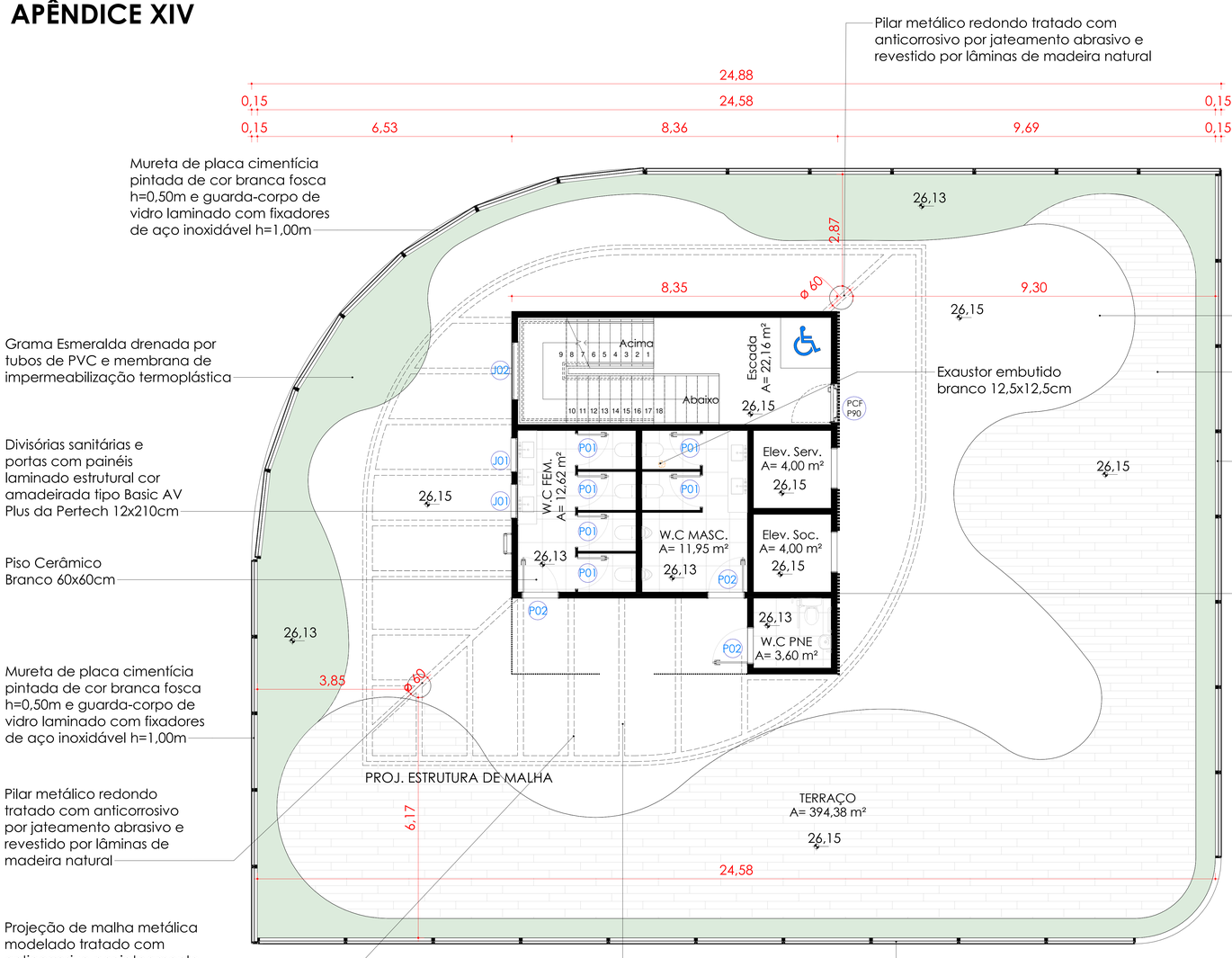
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

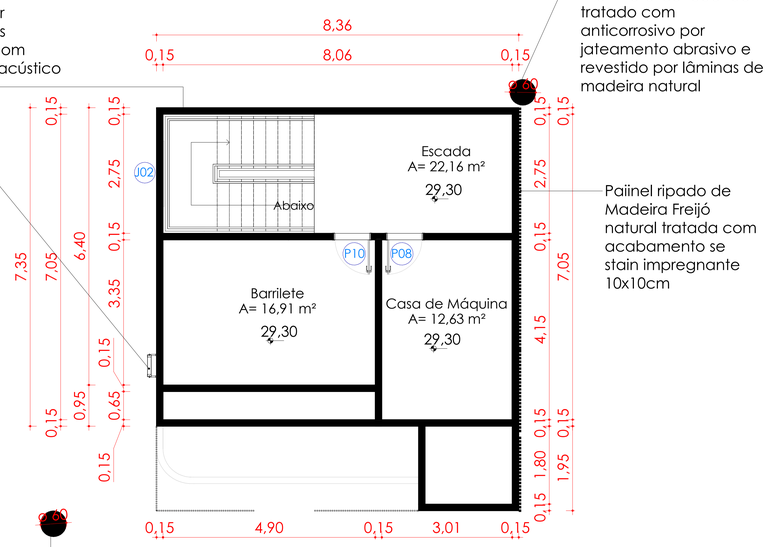
PROF: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE XIV



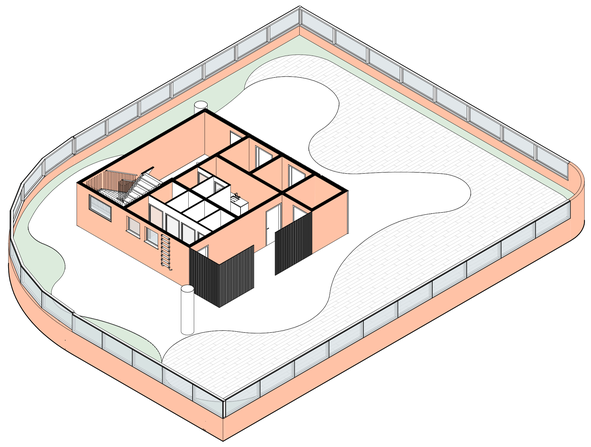

PLANTA BAIXA I TERRAÇO
ESCALA 1/50




PLANTA BAIXA I COBERTURA
ESCALA 1/50




PLANTA BAIXA I CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1/50



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO
PAVIMENTO 3 - ESCRITÓRIOS

VISTA SUPERIOR I COBERTURA
ESCALA 1:75

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 80x210 | Giro | Porta de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PCF P90 | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-90 |
| P08 | 80x210 | Giro | Porta de giro de WPC branca |
| P10 | 80x120 | Giro | Porta de giro de WPC branca |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 80x80/1,50 | Correr | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Grama esmeralda drenada por tubos de PVC e membrana de impermeabilização termoplástica |
| | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m |
| | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |

NORTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

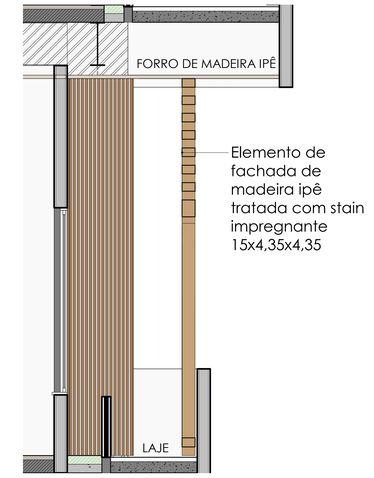
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF.: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

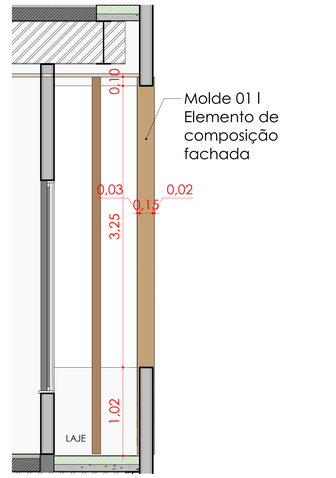
PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE XV

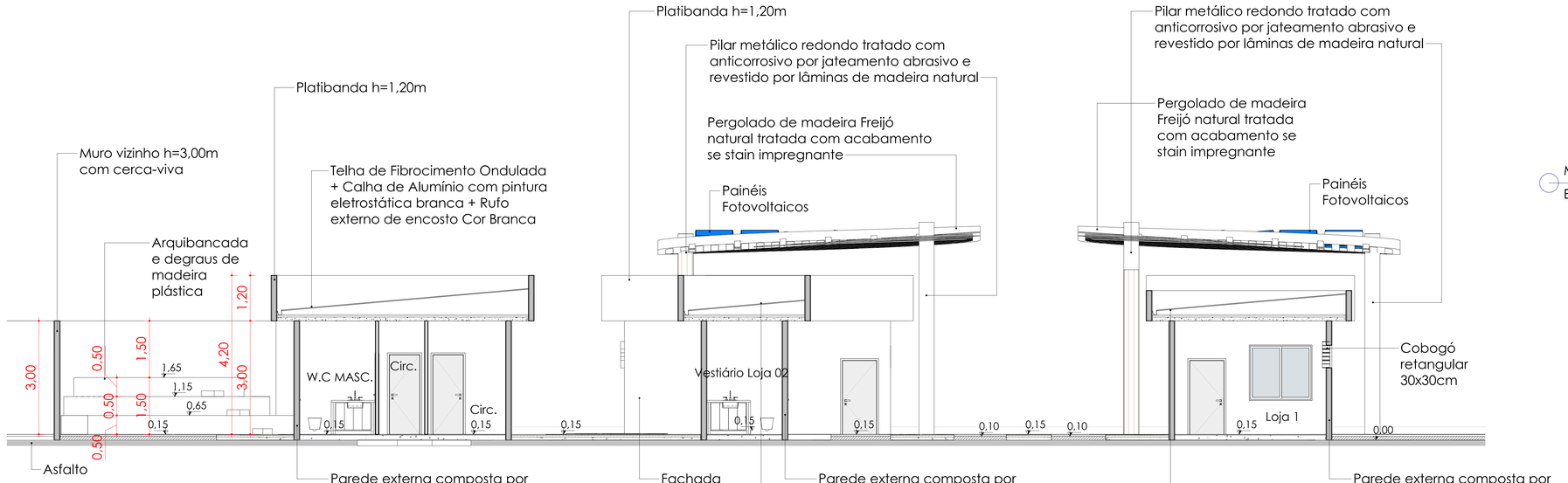
CORTE 01 I RECORTE 05 I TERRENO 01
ESCALA 1/100




MODELO 1 I ELEMENTO FACHADA I BLOCO 1
ESCALA 1/25



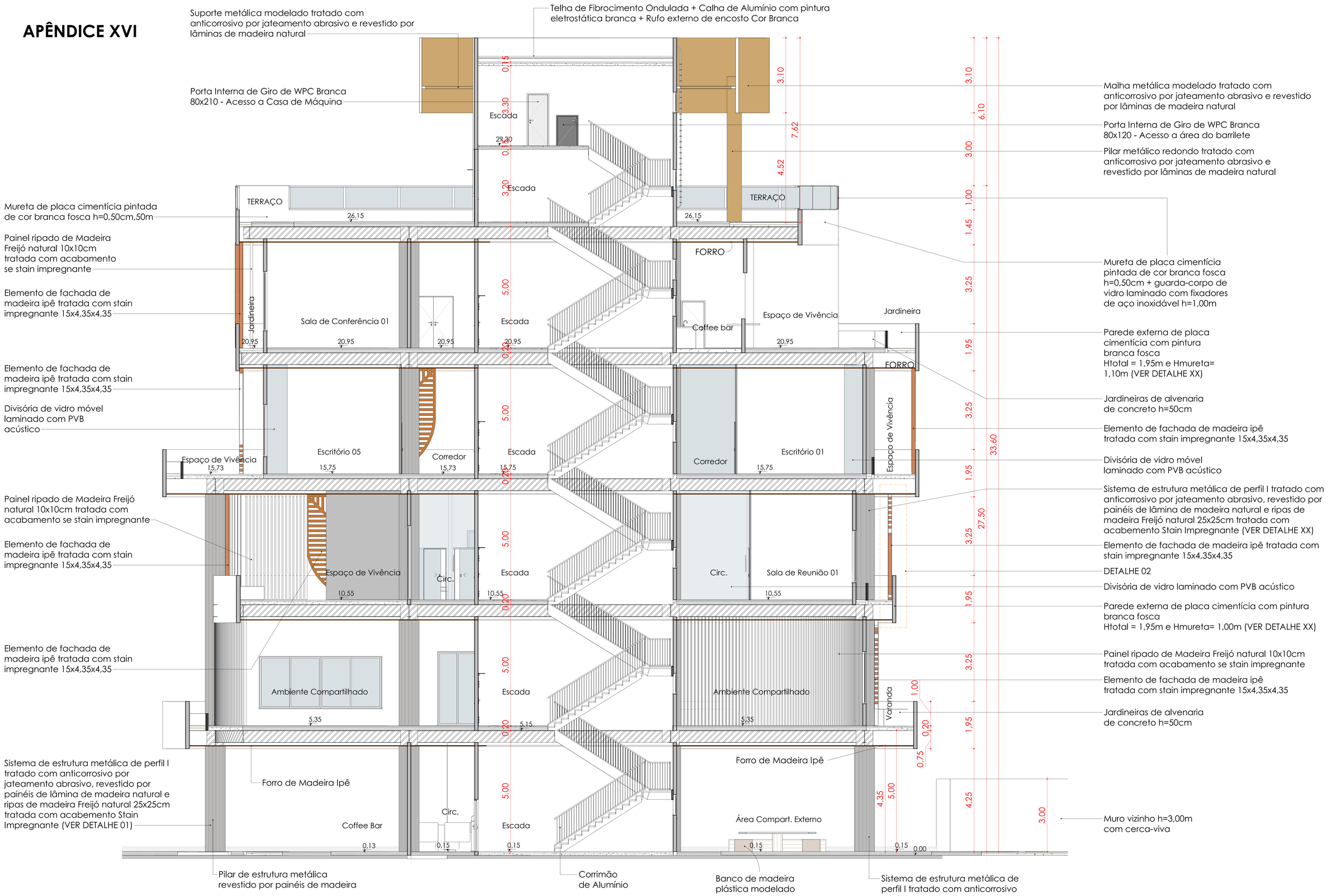

MODELO 2 I ELEMENTO FACHADA I BLOCO 1
ESCALA 1/25




CORTE 1 APROXIMADO I RECORTE 05 I LOJAS COMERCIAIS TERRENO 01
ESCALA 1/50

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XVI

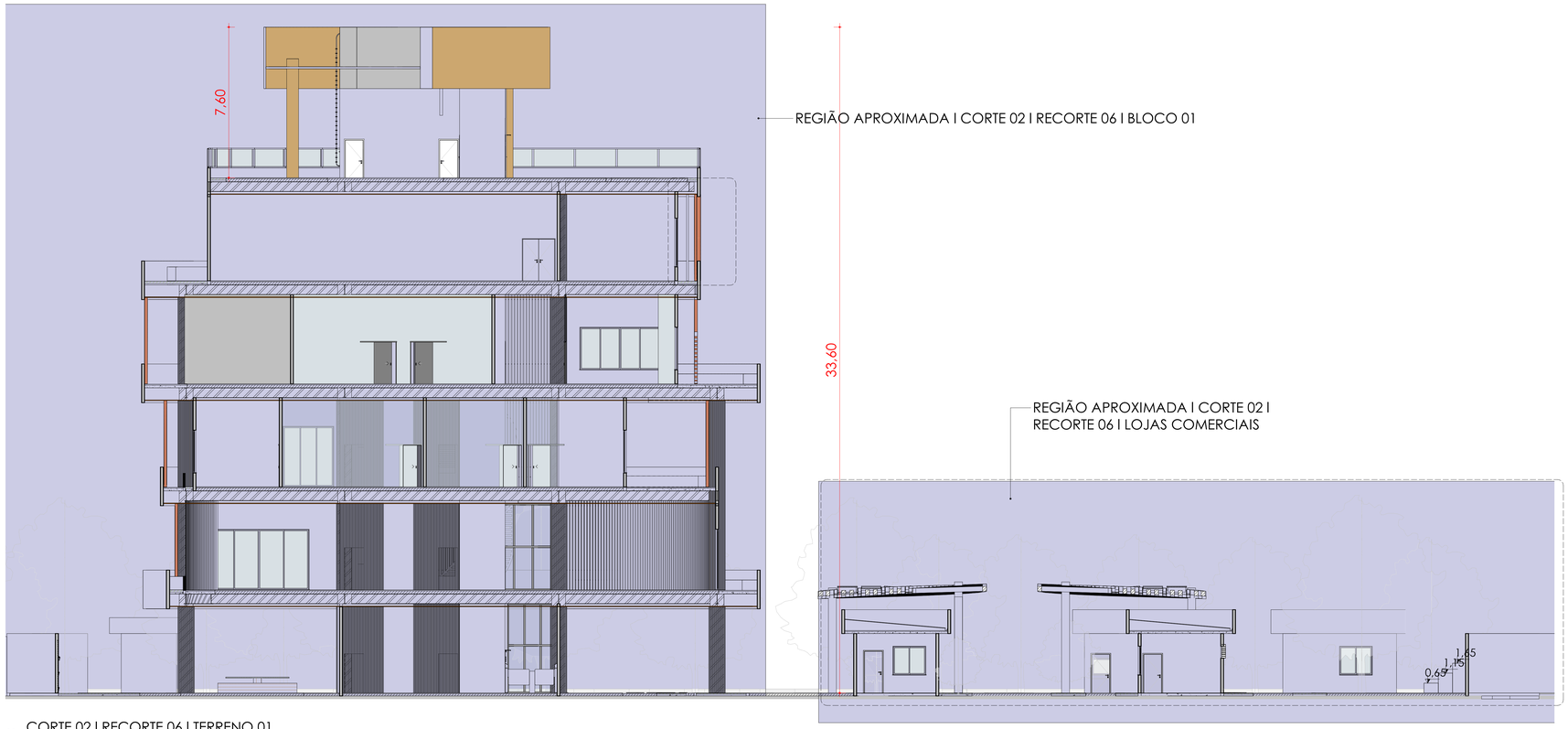



CORTE 1 APROXIMADO I RECORTE 05 I
BLOCO 01 I TERRENO 01

ESCALA 1/50

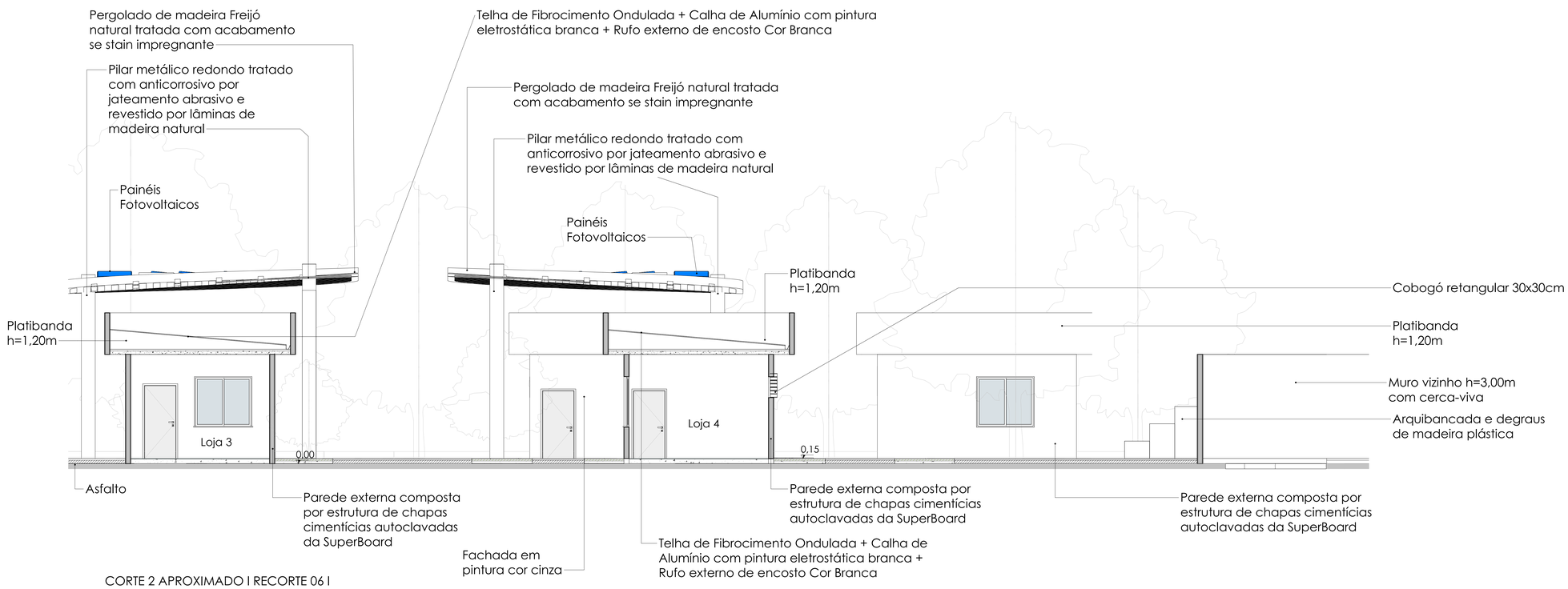
| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XVII




CORTE 02 I RECORTE 06 I TERRENO 01

ESCALA 1/100




CORTE 2 APROXIMADO I RECORTE 06 I
LOJAS COMERCIAIS I TERRENO 01

ESCALA 1/50

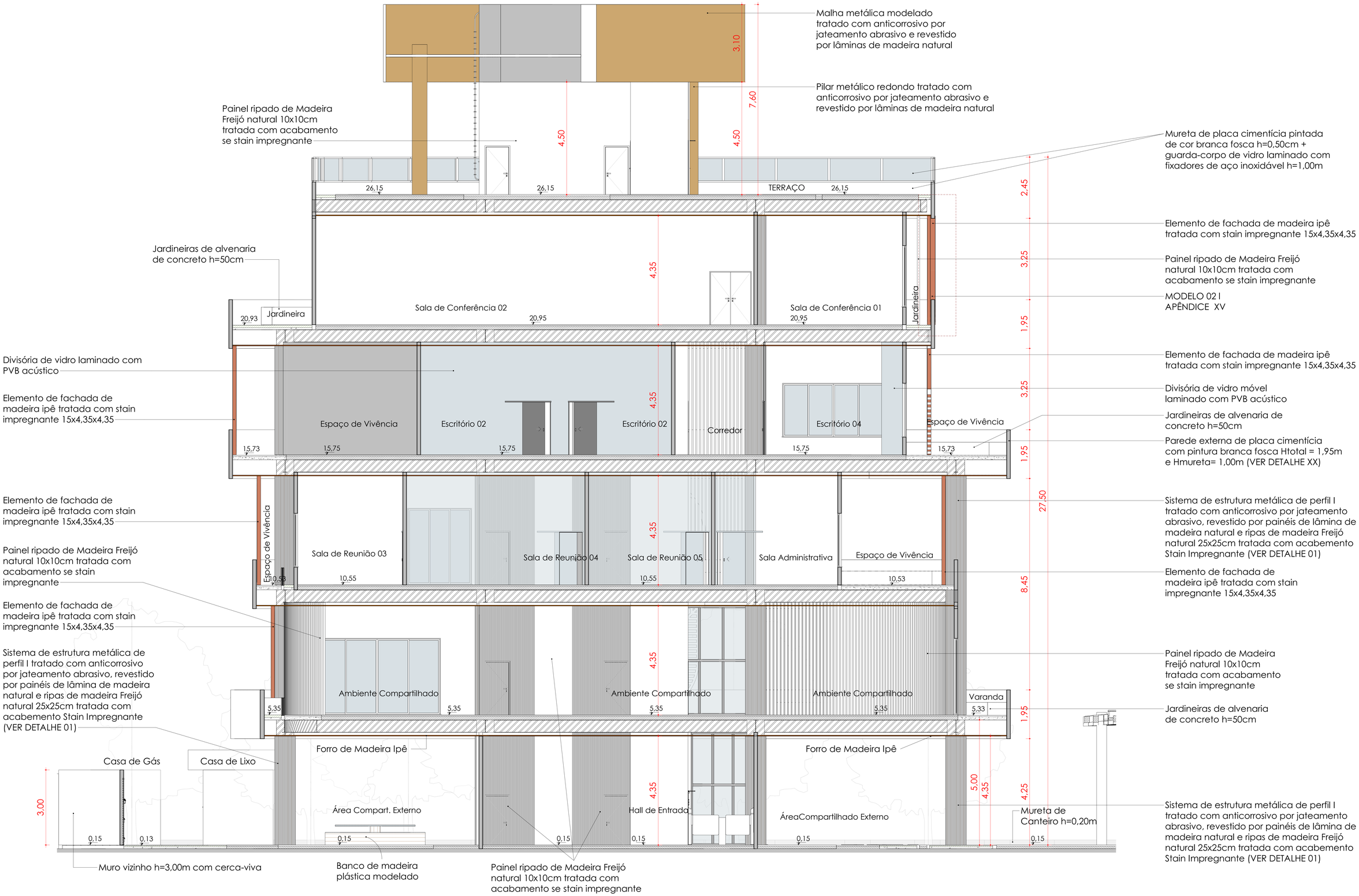
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF.: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS

PROJETO: HARMONY

# APÊNDICE XVIII




CORTE 2 APROXIMADO I RECORTE 06 I
BLOCO 01 I TERRENO 01

ESCALA 1/50

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

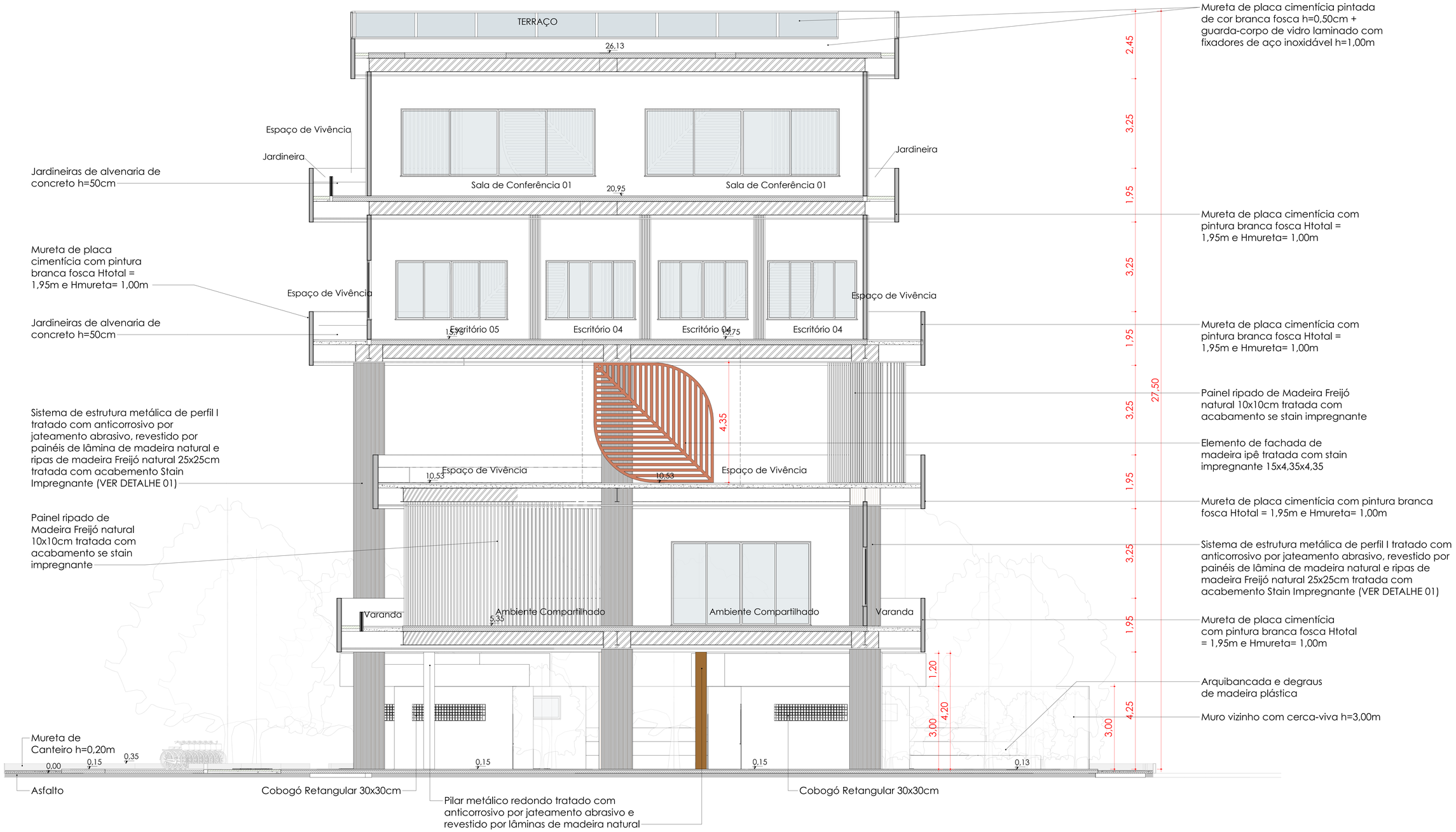
# APÊNDICE XIX

CORTE 3 I BLOCO 01 I TERRENO 01

ESCALA 1/50

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XX

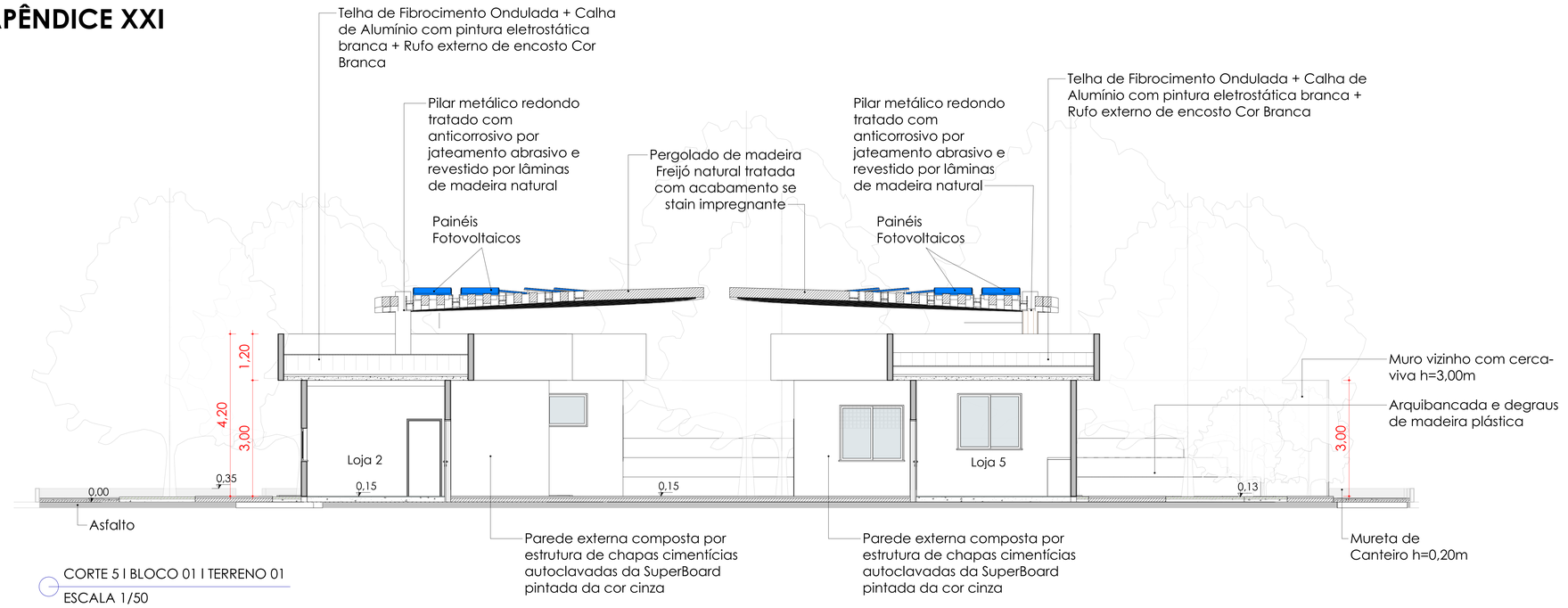



CORTE 4 I BLOCO 01 I TERRENO 01

ESCALA 1/50

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XXI




CORTE 5 I BLOCO 01 I TERRENO 01

ESCALA 1/50

FACHADA SUL I BLOCO 01 I TERRENO 01

ESCALA 1/50

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XXII

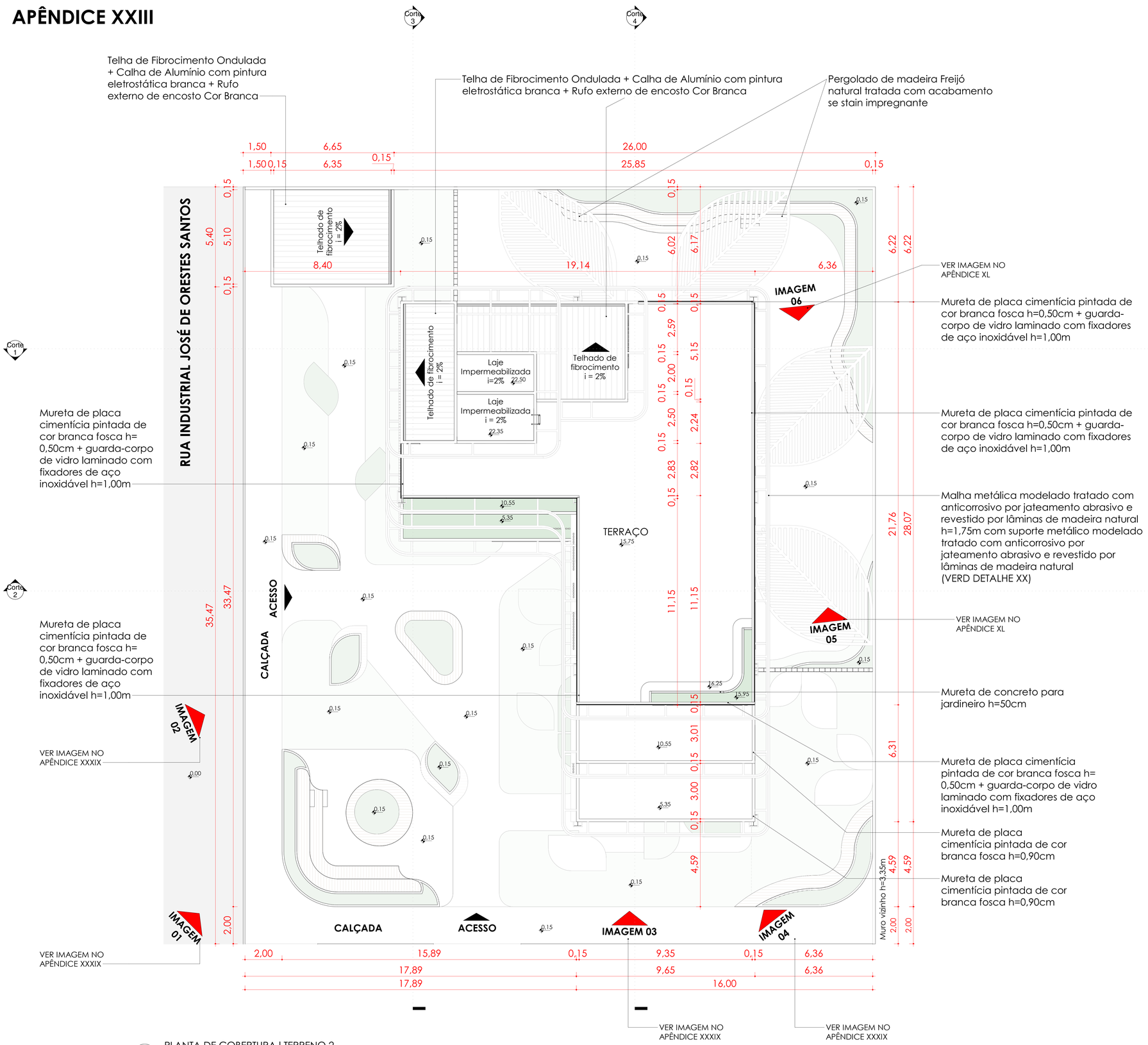
FACHADA LESTE I BLOCO 01 I TERRENO 01
ESCALA 1/100

FACHADA OESTE I BLOCO 01 I TERRENO 01
ESCALA 1/100

FACHADA NORTE I BLOCO 01 I TERRENO 01
ESCALA 1/100

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP: CARLA FERNANDA | DOCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XXIII




Mureta de placa cimentícia pintada de cor branca fosca h= 0,50cm + guarda-corpo de vidro laminado com fixadores de aço inoxidável h=1,00m

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXIX

Mureta de placa cimentícia pintada de cor branca fosca h= 0,50cm + guarda-corpo de vidro laminado com fixadores de aço inoxidável h=1,00m

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXIX

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXIX

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXIX

VER IMAGEM NO APÊNDICE XXXIX

VER IMAGEM NO APÊNDICE XL

VER IMAGEM NO APÊNDICE XL

Mureta de placa cimentícia pintada de cor branca fosca h=0,50cm + guarda-corpo de vidro laminado com fixadores de aço inoxidável h=1,00m

Mureta de placa cimentícia pintada de cor branca fosca h=0,50cm + guarda-corpo de vidro laminado com fixadores de aço inoxidável h=1,00m

Malha metálica modelado tratado com anticorrosivo por jateamento abrasivo e revestido por lâminas de madeira natural h=1,75m com suporte metálico modelado tratado com anticorrosivo por jateamento abrasivo e revestido por lâminas de madeira natural (VERD DETALHE XX)

Mureta de concreto para jardineiro h=50cm

Mureta de placa cimentícia pintada de cor branca fosca h= 0,50cm + guarda-corpo de vidro laminado com fixadores de aço inoxidável h=1,00m

Mureta de placa cimentícia pintada de cor branca fosca h=0,90cm

Mureta de placa cimentícia pintada de cor branca fosca h=0,90cm

PLANTA DE COBERTURA I TERRENO 2

ESC. 1/75

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Área Gramada / Canteiros |

| QUADRO DE ÁREAS | |
|---|---|
| Área do Terreno | 1.389,58 m² |
| Área do Construído | 429,183 m² |
| Área Permeável | 248,64 m² |
| Taxa de Ocupação | 28,37% |
| Taxa de Permeabilidade | 17,89% |
| Coeficiente de Aproveitamento | 1,03 |
| Gabarito de Altura | 22,70 m |

NORTE

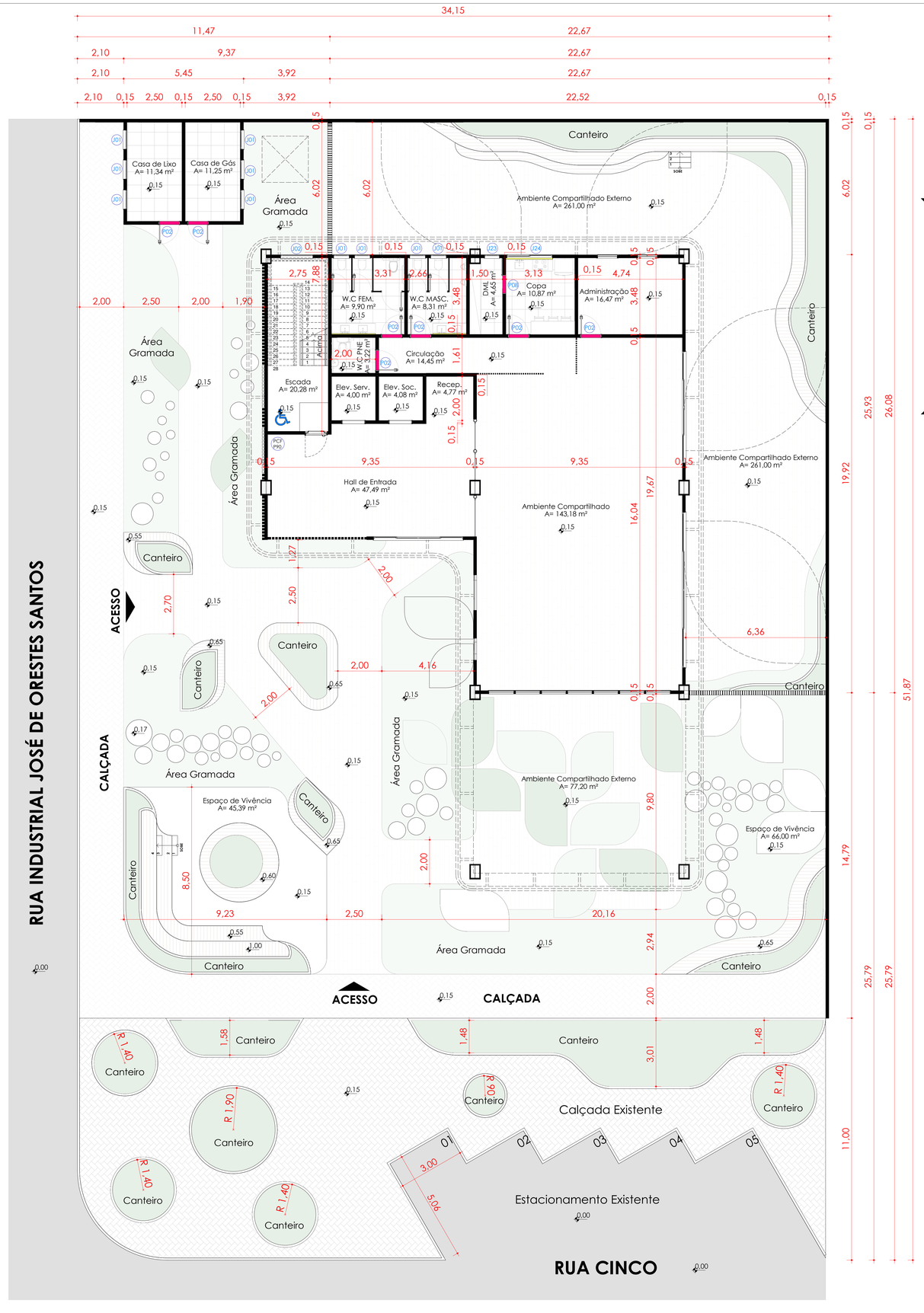
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

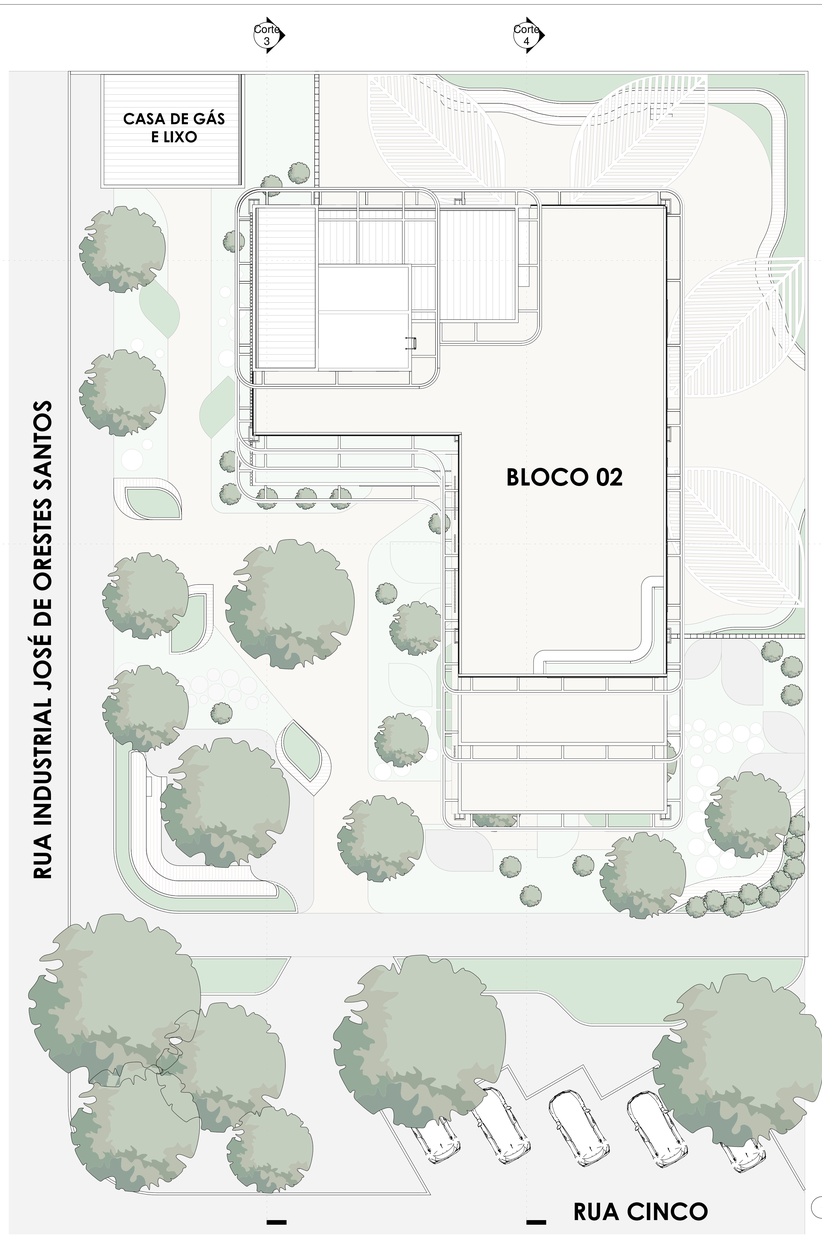
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF.: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS — ESCALA:

PROJETO: HARMONY — DESCRIÇÃO:

# APÊNDICE XXIV




IMPLANTAÇÃO
I TERRENO 2

ESC. 1/100

| LEGENDA | | | |
|---|---|---|---|
| | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Área Gramada / Canteiros | | Represenação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Representação da malha metálica |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS | | | |
|---|---|---|---|
| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PCF | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-90 |
| P08 | 80x210 | Giro | Porta Corta Fogo P-60 |
| P12 | 500x350 | Correr | Porta de correr 4 folhas de Alumínio Branco e vidro laminado |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS | | | |
|---|---|---|---|
| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
| J01 | 70x70/1,50 | Basculante | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |
| J23 | 60x60/1,50 | | |
| J24 | 200x160/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 2 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

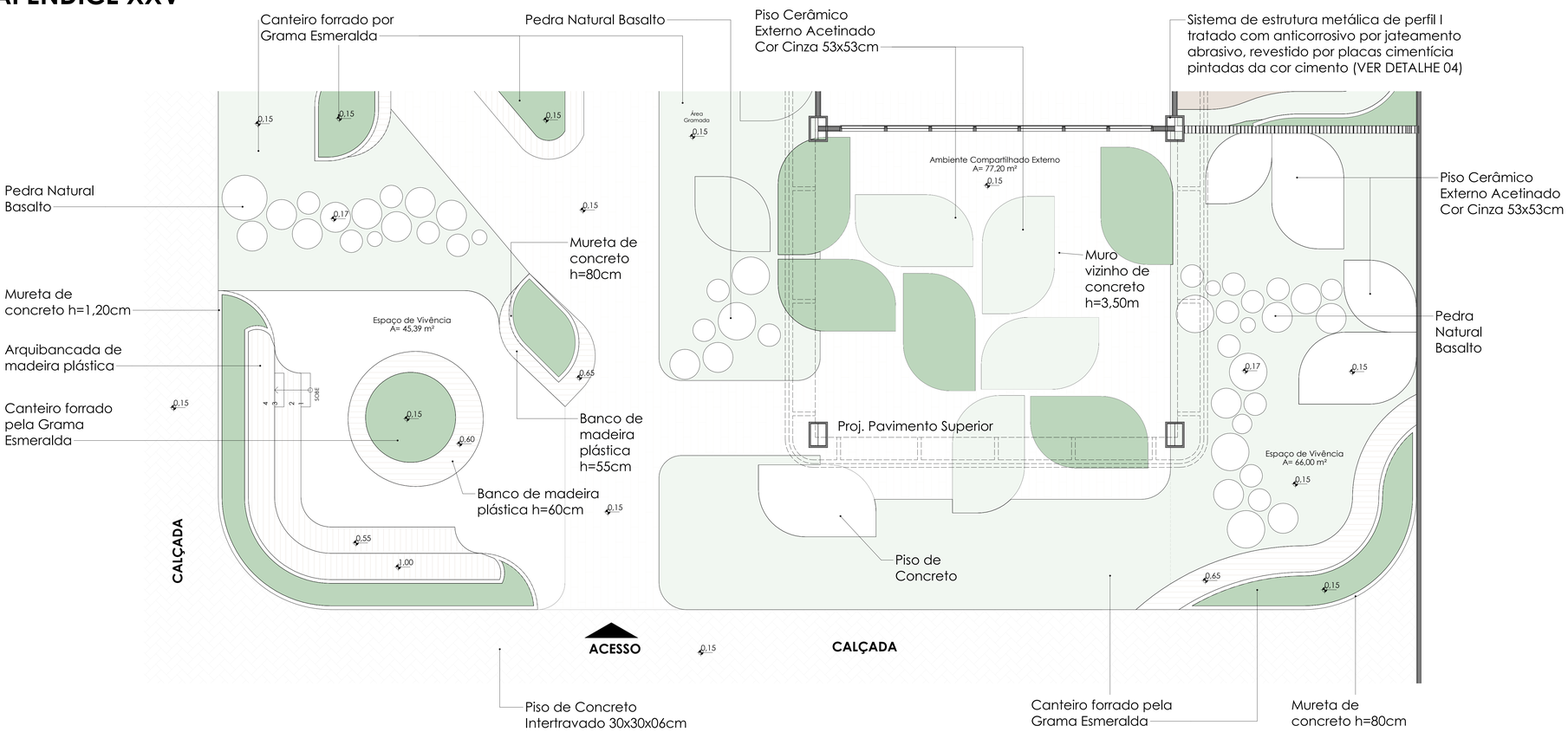
NORTE

PLANTA BAIXA I TÉRREO I TERRENO 2

ESC. 1/75

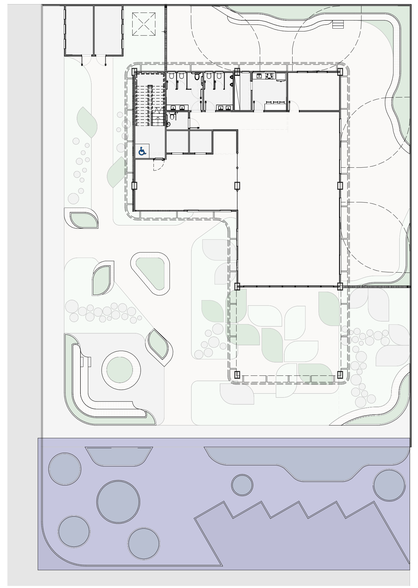
| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |

# APÊNDICE XXV



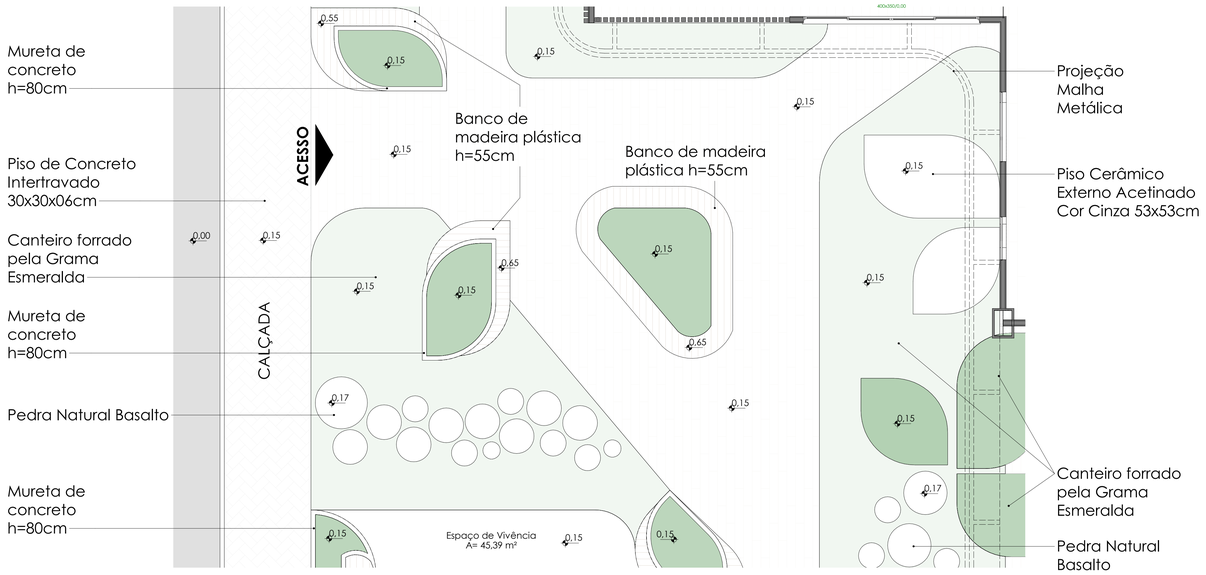

PLANTA BAIXA I RECORTE 7 I TERRENO 2

ESC. 1/75



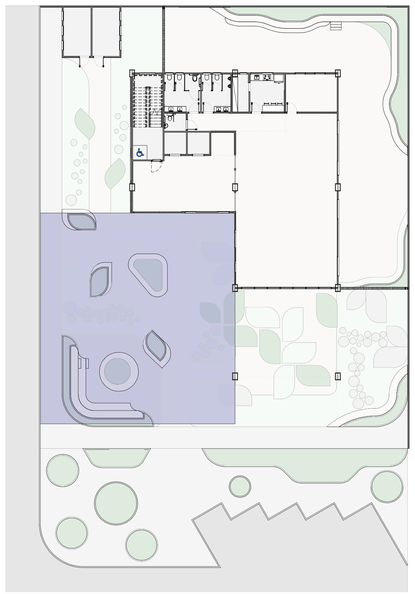
PLANTA MOSCA I RECORTE 7

ESC. 1/200



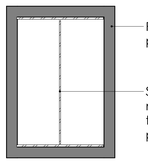

PLANTA BAIXA I RECORTE 8 I TERRENO 2

ESC. 1/50



PLANTA MOSCA I RECORTE 8

ESC. 1/200




DETALHE 04 I TERRENO 2 I SISTEMA DE ESTRUTURA METÁLICA

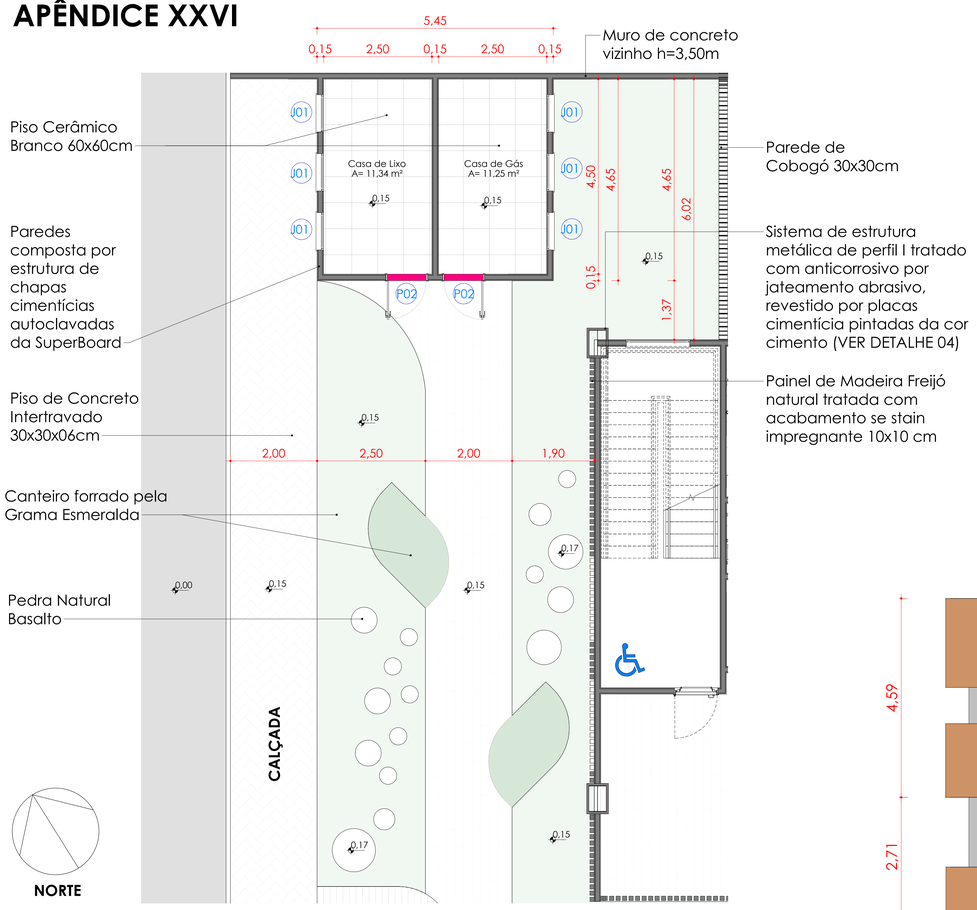
ESC. 1/200

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Área Gramada / Canteiros |
| | Área de recorte aproximada selecionada |

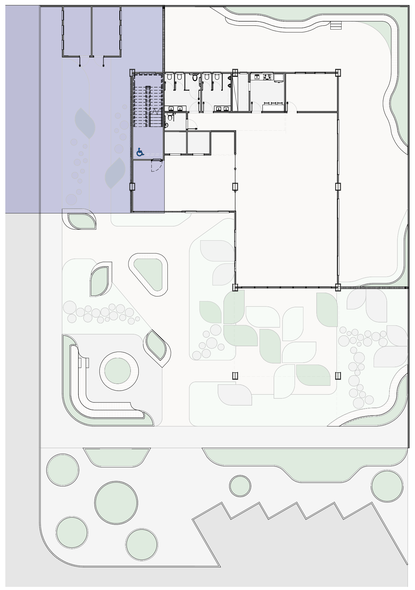
NORTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JESSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | | |

# APÊNDICE XXVI

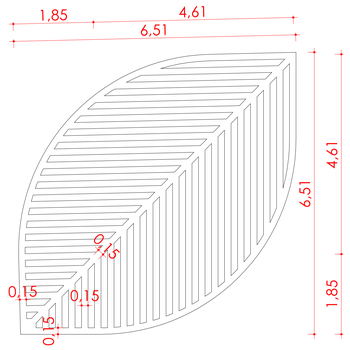



PLANTA BAIXA I RECORTE 9 I TERRENO 2
ESC. 1/50



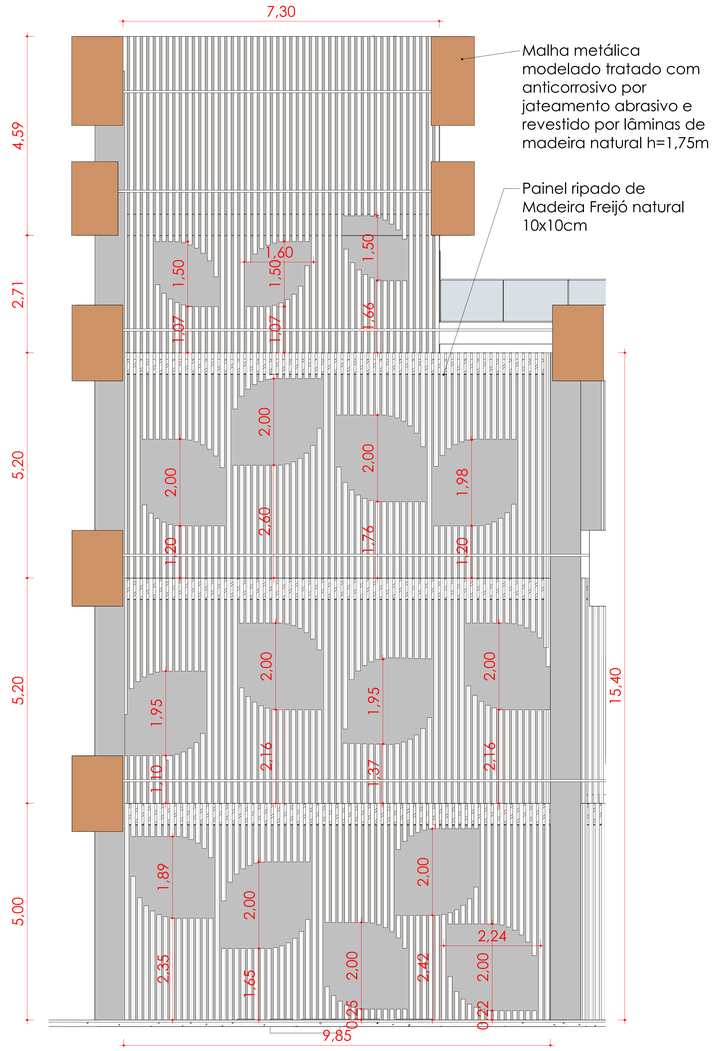
PLANTA MOSCA I RECORTE 9
ESC. 1/200

| LEGENDA | |
|---|---|
| | Área Gramada / Canteiros |
| | Área de recorte aproximada selecionada |

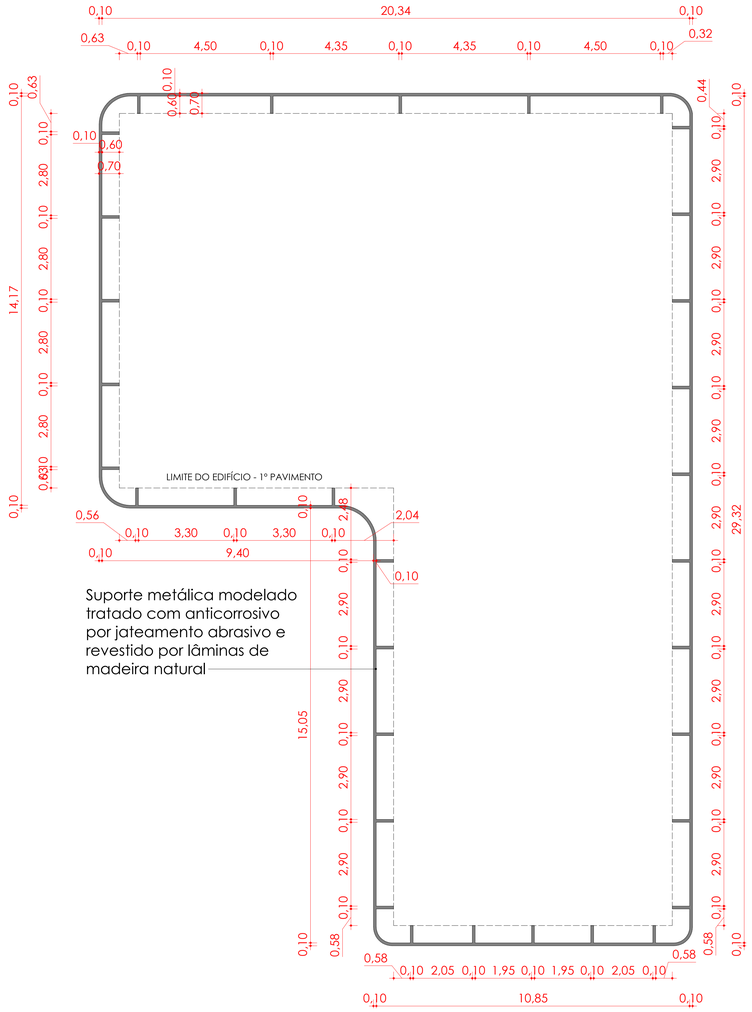



VISTA SUPERIOR PERGOLADO FOLHA I
AMBIENTE COMPARTILHADO EXTERNO
ESC. 1/50

VISTA SUPERIOR 3D I PERGOLADO FOLHA I
AMBIENTE COMPARTILHADO EXTERNO
ESC. 1/100



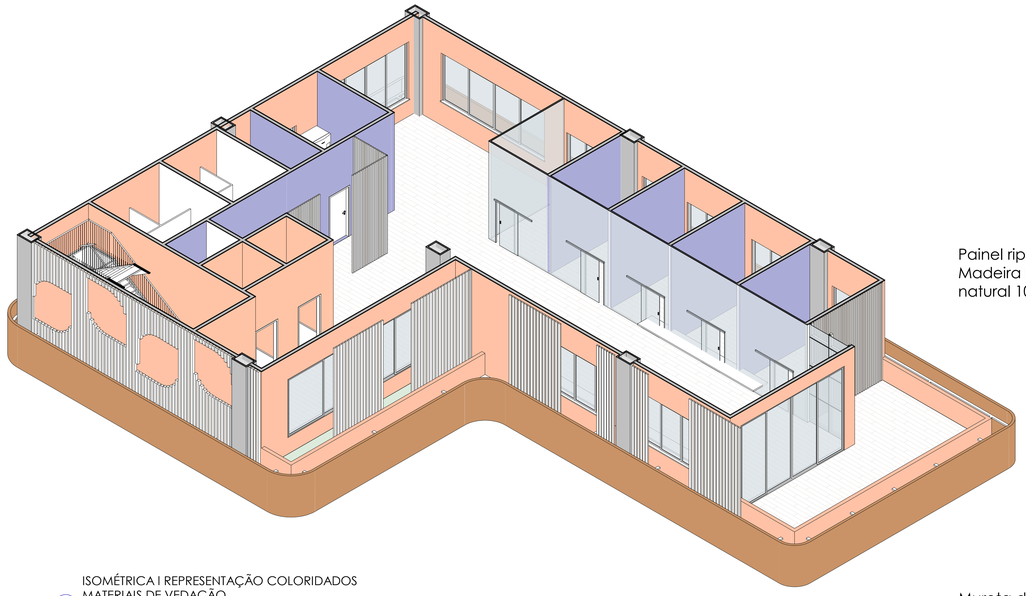

VISTA FRONTAL FACHADA OESTE I
DETALHAMENTO FACHADA PAINEL RIPADO
ESC. 1/50




DETALHE 05 I DETALHAMENTO SUPORTE
METÁLICO MODELADO NA FACHADA
ESC. 1/75

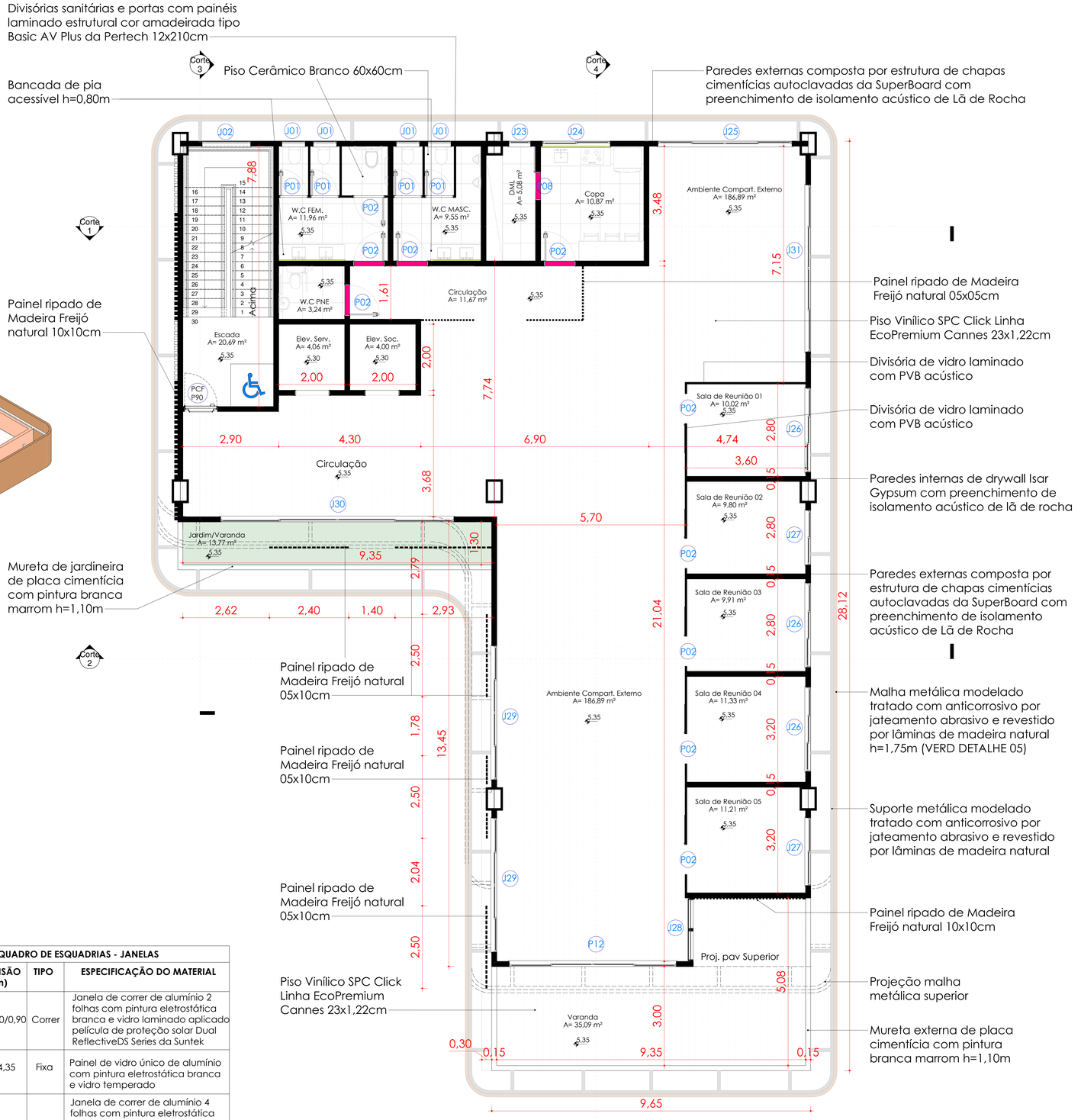
| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | | |

# APÊNDICE XXVII



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO

PAVIMENTO 1




PLANTA BAIXA I PAVIMENTO 1 I BLOCO 2

ESC. 1/50

| LEGENDA | | | |
|---|---|---|---|
| | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Jardineiras | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Representação da malha metálica |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 80x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PF | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-60 |
| P08 | 80x210 | Giro | Porta Corta Fogo P-60 |
| P12 | 500x350 | Correr | Porta de correr 4 folhas de Alumínio Branco e vidro laminado |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 70x70/1,50 | Basculante | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |
| J23 | 60x60/1,50 | | |
| J24 | 200x160/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 2 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J25 | 400x250/0,90 | Correr | |
| J26 | 250x250/0,90 | Correr | |

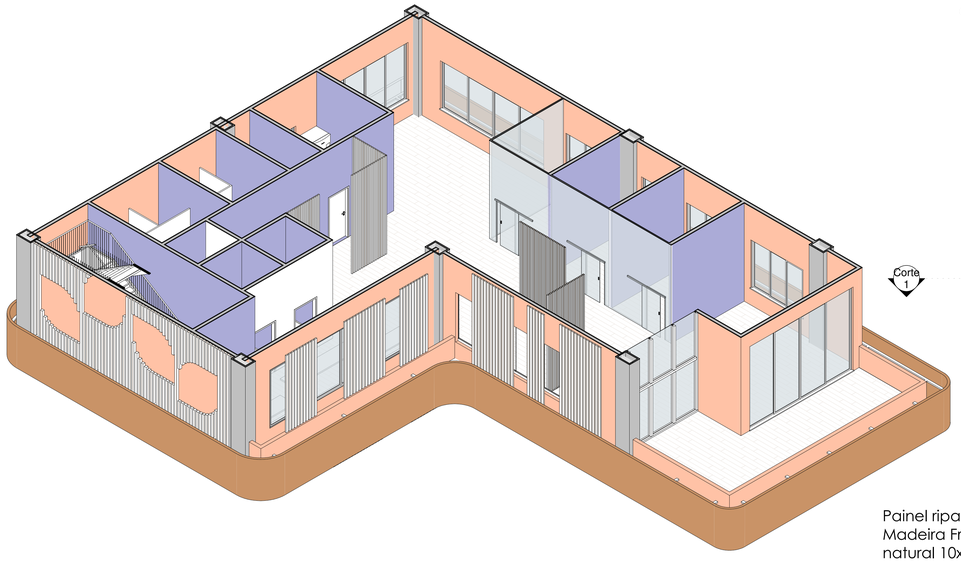
**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J27 | 200x200/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 2 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J28 | 1,90x4,35 | Fixa | Painel de vidro único de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J29 | 400x200/1,20 | Correr | Janela de correr de alumínio 4 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J30 | 700x260/0,90 | | Janela de correr de alumínio 6 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J31 | 500x200/0,90 | | Janela de correr de alumínio 6 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

NORTE

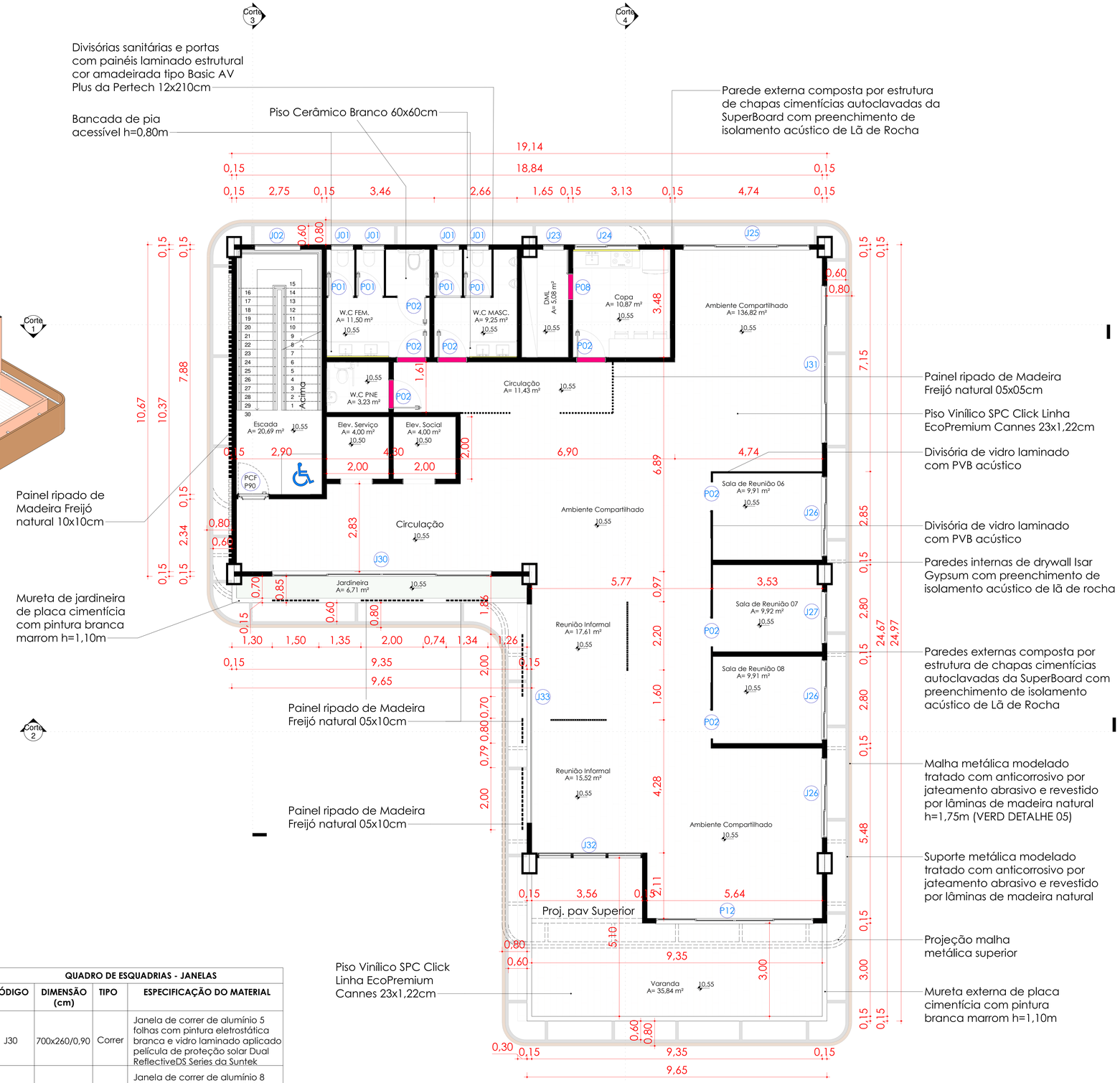
| | | |
|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | |

# APÊNDICE XXVIII



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO

PAVIMENTO 2




PLANTA BAIXA I PAVIMENTO 2 I BLOCO 2

ESC. 1/50

| LEGENDA | | | |
|---|---|---|---|
| | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Jardineiras | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Representação da malha metálica |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| P01 | 70x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PF | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-60 |
| P08 | 80x210 | Giro | Porta Corta Fogo P-60 |
| P12 | 500x350 | Correr | Porta de correr 4 folhas de Alumínio Branco e vidro laminado |

**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J01 | 80x80/1,50 | Basculante | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |
| J23 | 60x60/1,50 | | |
| J24 | 200x160/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 2 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J25 | 400x250/0,90 | Correr | |
| J26 | 250x250/0,90 | Correr | |

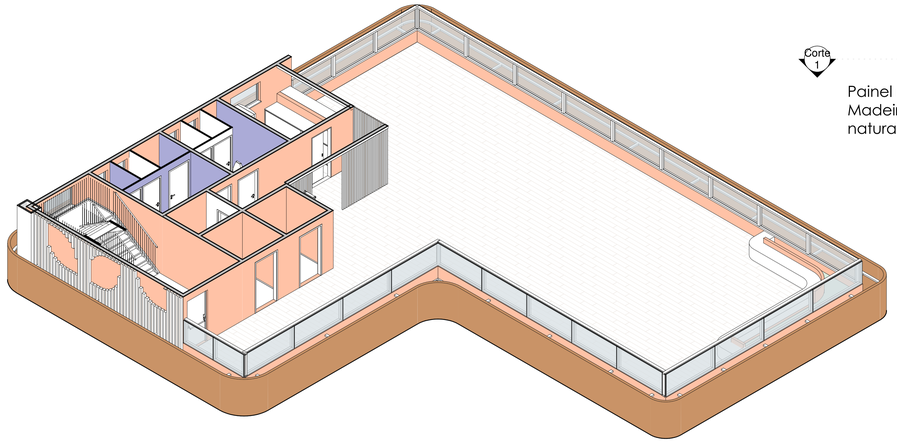
**QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS**

| CÓDIGO | DIMENSÃO (cm) | TIPO | ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|---|---|
| J30 | 700x260/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 5 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J31 | 500x200/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 8 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J32 | 3,38x435 | Fixa | Janela de correr de alumínio 6 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |
| J33 | 700x190/0,90 | Correr | Janela de correr de alumínio 6 folhas com pintura eletrostática branca e vidro laminado aplicado película de proteção solar Dual ReflectiveDS Series da Suntek |

NORTE

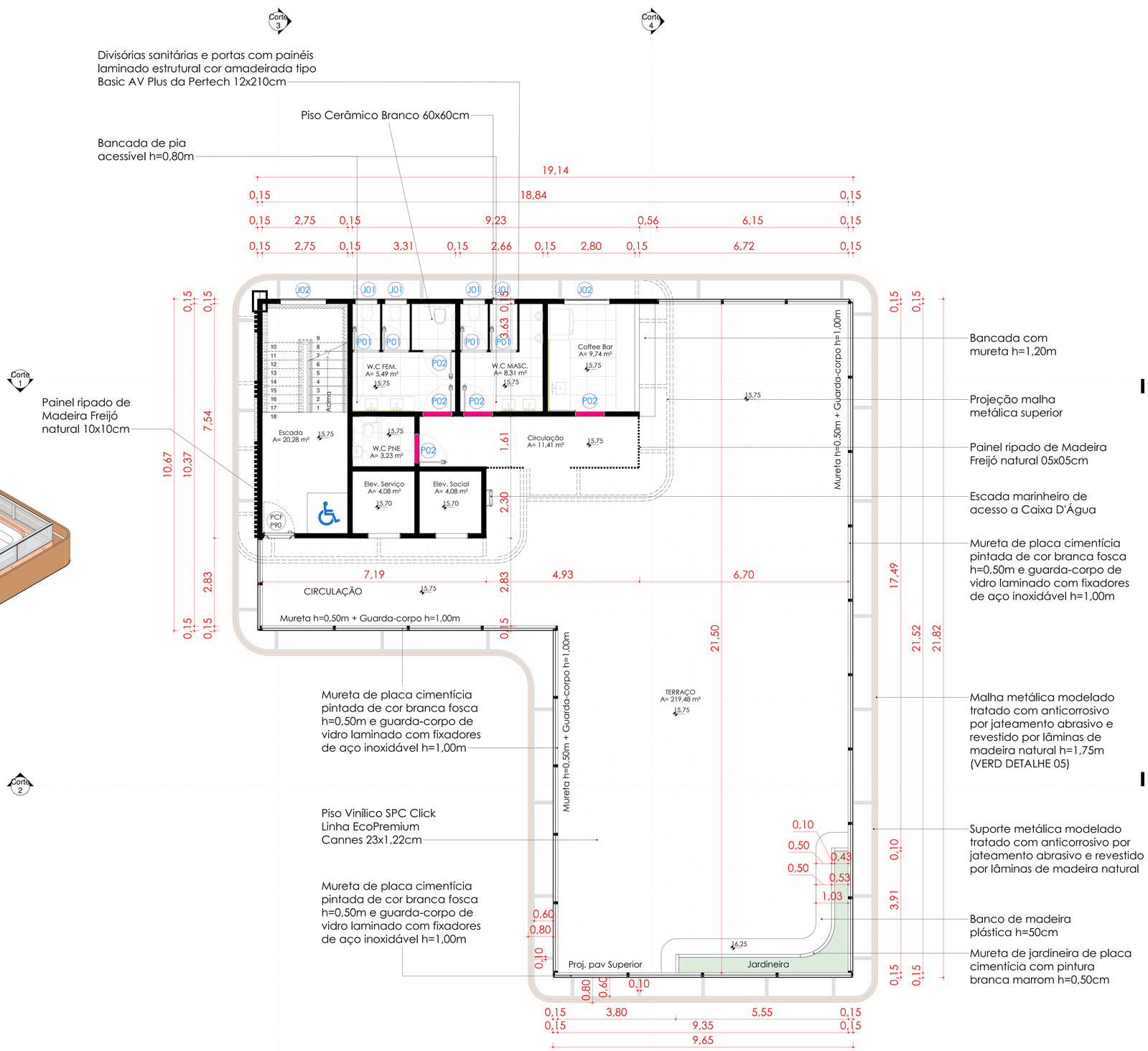
| | | |
|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | |

# APÊNDICE XXIX



ISOMÉTRICA I REPRESENTAÇÃO COLORIDADOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO
PAVIMENTO 3

Corte 1 — Corte 2 — Corte 3 — Corte 4




PLANTA BAIXA I PAVIMENTO 3 I BLOCO 2
ESC. 1/50

| LEGENDA | | | |
|---|---|---|---|
| | Parede com revestimento de azulejo cerâmico branco 10x10cm h=1,50m | | Representação das vedações de material de drywal com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Jardineiras | | Representação das vedações de material de placas cimentícias com isolamento acústico de lã de rocha |
| | Soleira de Granito Branco | | Representação da malha metálica |

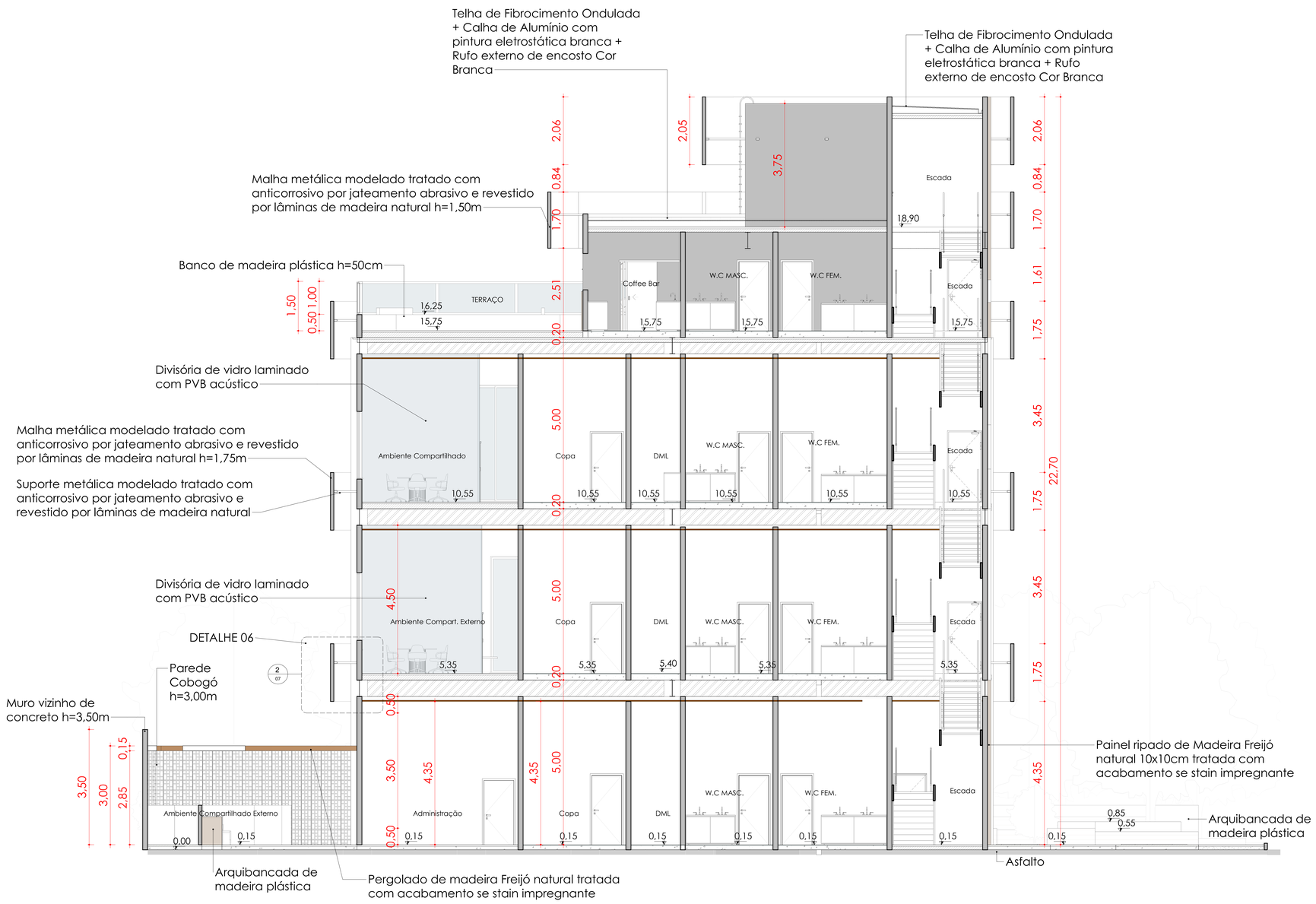
| QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| P01 | 70x210 | Giro | Porta interna de giro de WPC branca |
| P02 | 90x210 | | |
| PF | 100x216 | Giro | Porta Corta Fogo P-60 |

| QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **DIMENSÃO (cm)** | **TIPO** | **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL** |
| J01 | 80x80/1,50 | Basculante | Janela basculante de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro temperado |
| J02 | 140x80/1,50 | | |

NORTE

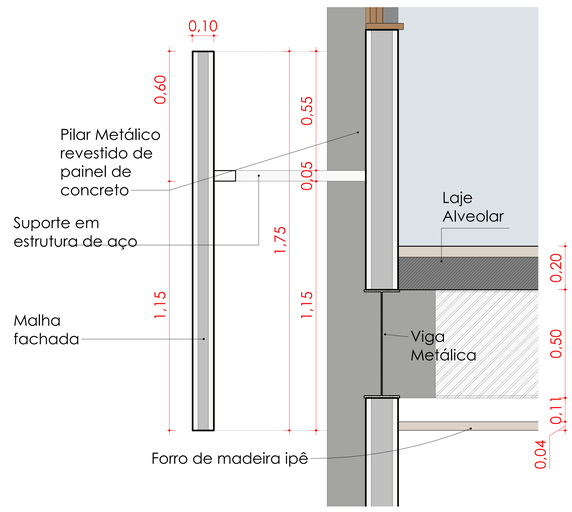
| | | |
|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | |

# APÊNDICE XXX




CORTE 1 I BLOCO 2

ESCALA 1/50

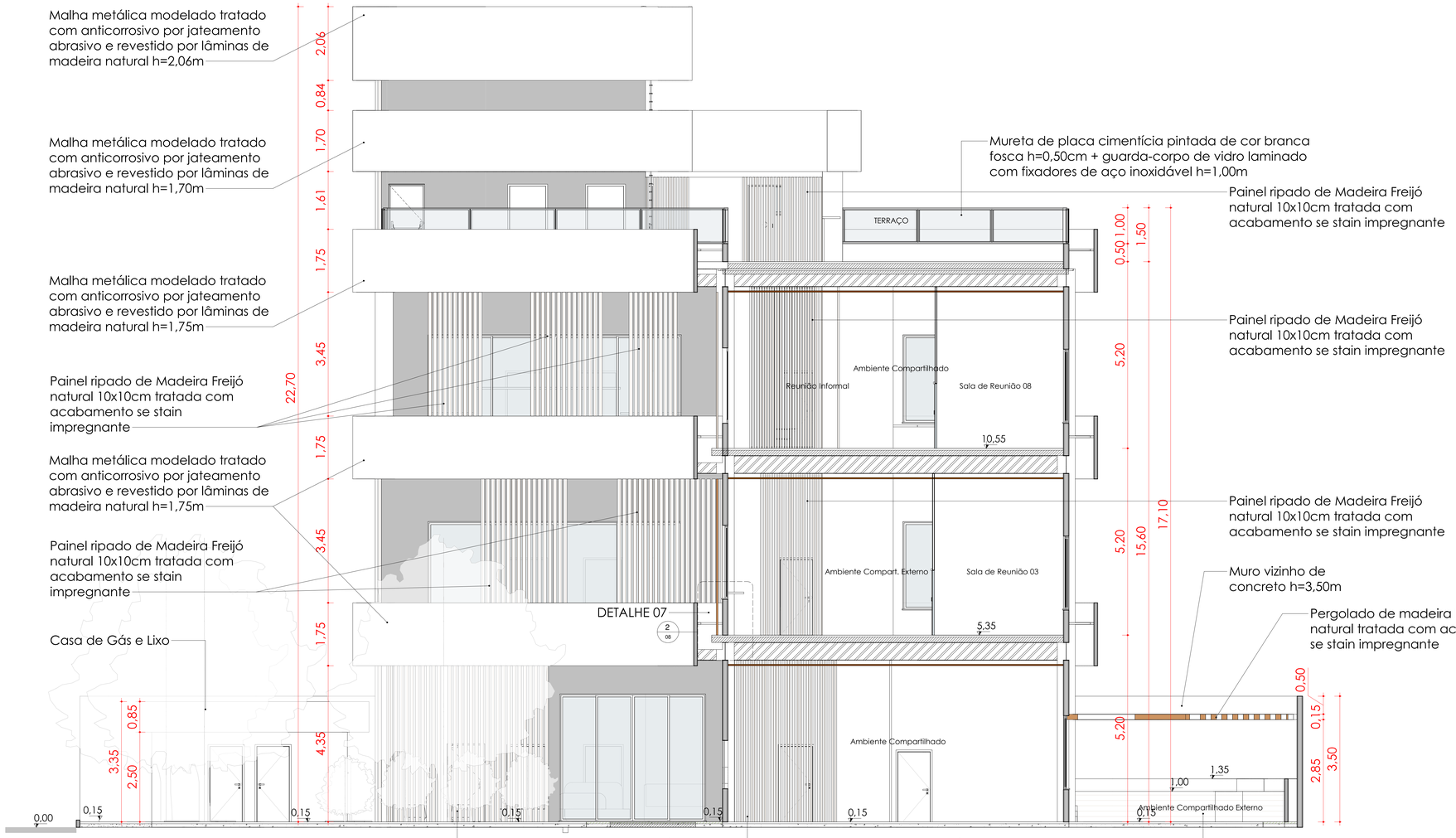



DETALHE 06 I BLOCO 2 I ESTRUTURA DA MALHA E SUPORTE METÁLICO NA FACHADA

ESCALA 1/10

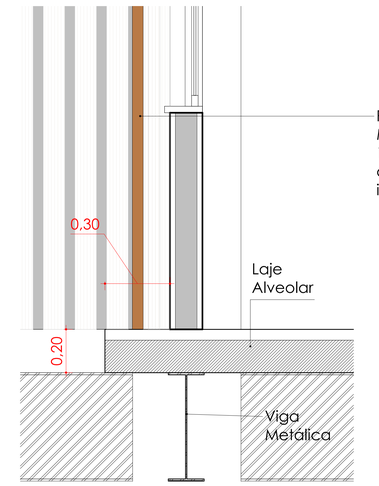
| | | |
|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF°: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | |

# APÊNDICE XXXI




CORTE 2 I BLOCO 2

ESCALA 1/50

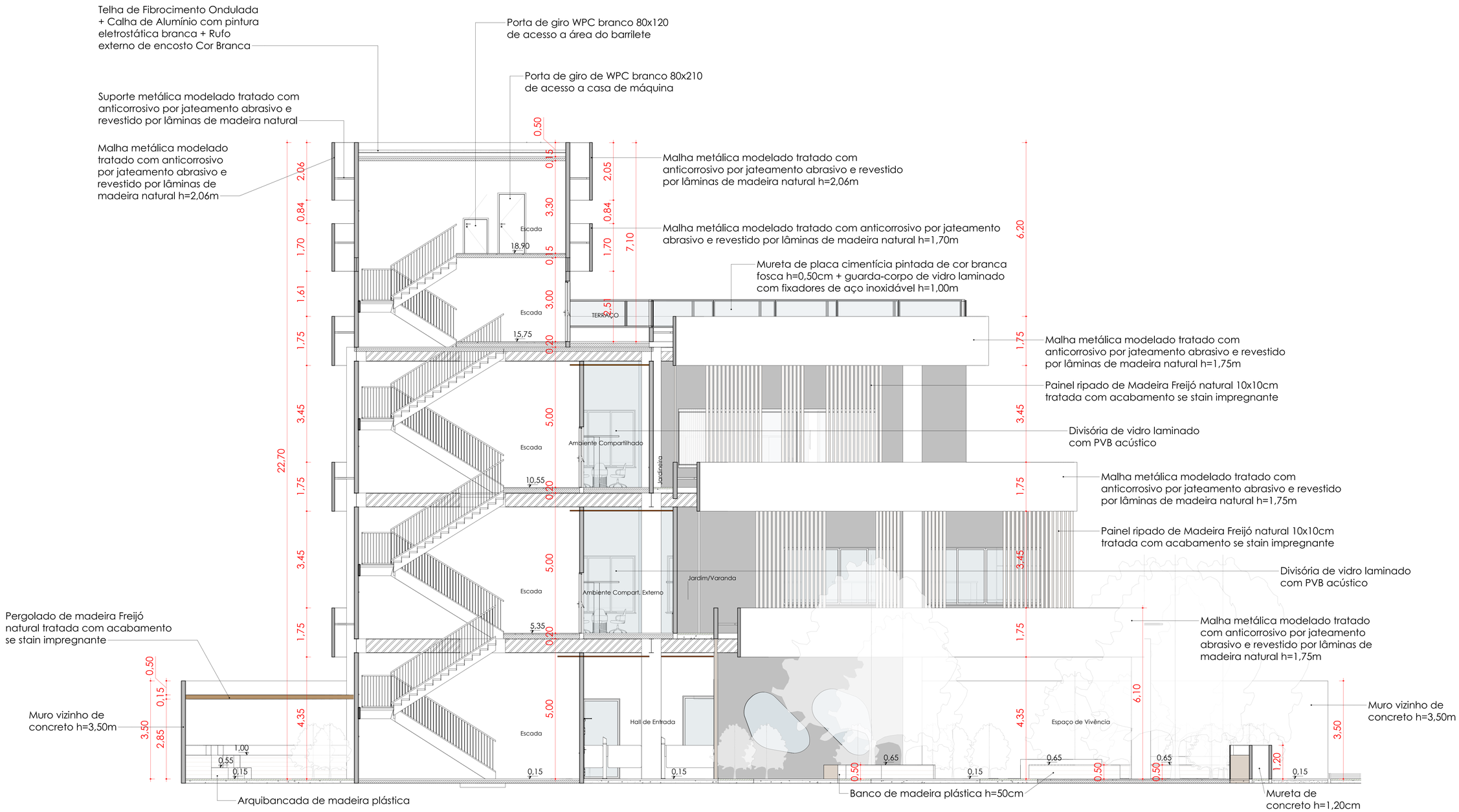



DETALHE 07 I BLOCO 2 I COMPOSIÇÃO BRISE NA FACHADA

ESCALA 1/10

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | | |

# APÊNDICE XXXII

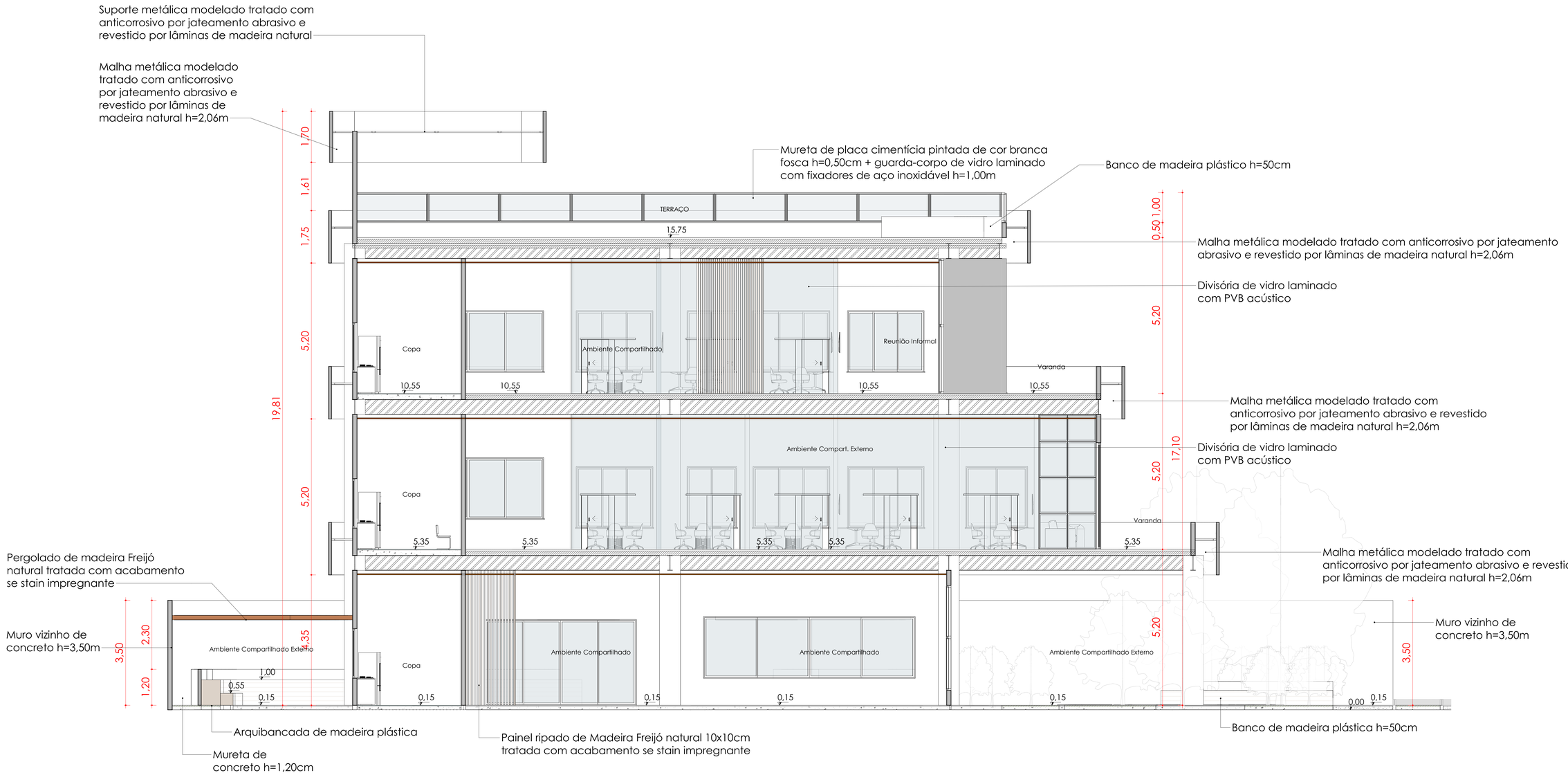



CORTE 3 | BLOCO 2

ESCALA 1/50

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE \| DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF°: CARLA FERNANDA | DISCENTE°: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | | |

# APÊNDICE XXXIII




CORTE 4 I BLOCO 2

ESCALA 1/50

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | | |

# APÊNDICE XXXIV

FACHADA LESTE I BLOCO 02

ESC. 1/100

FACHADA NORTE I BLOCO 02

ESC. 1/100

FACHADA OESTE I BLOCO 02

ESC. 1/100

FACHADA SUL I BLOCO 02

ESC. 1/100

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP: CARLA FERNANDA | DOCENTE: JESSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | | |

# APÊNDICE XXXV

PLANTA DE REPRESENTAÇÃO VEGETATIVA

ESC: 1/125

| NOME POPULAR | NOME CIENTÍFICO |
|---|---|
| Pitanga | Eugenia Uniflora |
| Ipê Amarelo | Handroanthus albus |
| Pau-Ferro | Libidibia Ferrea |
| Aroeira Vermelha | Schinus terebinthifolia |
| Jacarandá Mimoso | Jacaranda mimosifolia |
| Coqueiro de Vênus | Cordyline Fruticosa |
| Ipê Branco | Tabebuia roseoalba |
| Quaresmeira | Tibouchina granulosa |
| Canafístula | Pelthophorum dubium |
| Oiti | Licania tomentosa |

| Nome Popular | Nome Científico | Nome Popular | Nome Científico |
|---|---|---|---|
| Bromélia Imperial | Licania tomentosa | Bela-Emilia | Plumbago airiculata |
| Grama Amendoim | Arachis repens | Iris-Azul | Plumbago airiculata |
| Grama Esmeralda | Zoysia Japônica | Moreias | Dietes Iridioides |

NORTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROP.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | PRANCHA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: Planta representativa de vegetação - Terreno 1 | | |

# APÊNDICE XXXVI

PLANTA DE REPRESENTAÇÃO VEGETATIVA - TERRENO 2

ESC: 1/100

| Nome popular | Nome Científico |
|---|---|
| Grama Amendoim | Arachis repens |
| Grama Esmeralda | Zoysia Japônica |
| Bela-Emilia | Plumbago airiculata |
| Iris-Azul | Plumbago airiculata |
| Moreias | Dietes Iridioides |

| Nome Popular | Nome Científico |
|---|---|
| Pau-Ferro | Libidibia Ferrea |
| Aroeira Vermelha | Schinus terebinthifolia |
| Jacarandá Mimoso | Jacaranda mimosifolia |
| Bromélia Imperial | Licania tomentosa |
| Costela de Adão | Licania tomentosa |

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE | DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF.: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JESSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS — PRANCHA:

PROJETO: HARMONY — DESCRIÇÃO: Planta representativa de vegetação - Terreno 2

## APÊNDICE XXXVII

IMAGEM 01
SEM ESCALA I 3D

IMAGEM 02
SEM ESCALA I 3D

IMAGEM 03
SEM ESCALA I 3D

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XXXVIII

IMAGEM 04
SEM ESCALA I 3D

IMAGEM 07
SEM ESCALA I 3D

IMAGEM 05
SEM ESCALA I 3D

IMAGEM 08
SEM ESCALA I 3D

IMAGEM 06
SEM ESCALA I 3D

IMAGEM 09
SEM ESCALA I 3D

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE I DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF.: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | |
| PROJETO: HARMONY | | | |

# APÊNDICE XXXIX

IMAGEM 01

SEM ESCALA | 3D

IMAGEM 03

SEM ESCALA | 3D

IMAGEM 02

SEM ESCALA | 3D

IMAGEM 04

SEM ESCALA | 3D

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE | DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II — PERÍODO: 2022.1 — DATA: 02/05/2023

PROF°: CARLA FERNANDA — DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS — ESCALA:

PROJETO: HARMONY — DESCRIÇÃO:

# APÊNDICE XL

IMAGEM 05

SEM ESCALA | 3D

IMAGEM 06

SEM ESCALA | 3D

| | | | |
|---|---|---|---|
| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE \| DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO | | | |
| TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II | | PERÍODO: 2022.1 | DATA: 02/05/2023 |
| PROF*: CARLA FERNANDA | DISCENTE: JÉSSICA MARIA CUNHA DOS SANTOS | | ESCALA: |
| PROJETO: HARMONY | DESCRIÇÃO: | | |