

Relatório de Impacto de Vizinhança – EIV e Relatório de Impacto no
Sistema de Mobilidade e Infraestrutura Urbana -RISMI

EIV/RISMI

CONDOMÍNIO RESIDENCIAL HORIZONTAL BASSI RESIDENZIALE

EMPREENDEDOR

EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE-LTDA

São João da Boa Vista, 15 de setembro de 2024

FICHA TÉCNICA

EMPREENDEDOR/PROPRIETÁRIO

Empreendimento imobiliário Bassi Residencial SPE-Ltda

CNPJ – 51.841.545/0001-61

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:

Rua Francisco P. Travassos S/N

EQUIPE RESPONSÁVEL PELO EIV/RISMI

**Geisa Ap. da Silva Gontijo (Geógrafa e Engenheira Civil, Mestre em Transportes, Dra
em Engenharia Urbana)**

CREA – SP- 5070817534

**José Edel Damasceno Júnior (Arquiteto e urbanista, mestrado em Sistemas de
Produção Agropecuária)**

CAU: A30466-2

RESPONSÁVEL PROJETO ARQUITETÔNICO

Rafael Alves Moreira – A69484-3 (Arquiteto e urbanista)

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO

CREA: 60322D MG


COLABORADORES/ESTAGIÁRIOS:

Rui M. Silva Zanelli - Instituto Federal -SP

Isabela Dutra Souza - Instituto Federal -SP

Alexandro Monteiro – Instituto Federal -SP

FOLHA DE ASSINATURAS

Documento assinado digitalmente
 **GEISA APARECIDA DA SILVA GONTIJO**
Data: 17/01/2025 22:19:01-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>


Geisa Ap. da Silva Gontijo (Responsável pelo EIV/RISMI)

CREA – SP- 5070817534

JOSE EDEL DAMASCENO Assinado de forma digital por JOSE
EDEL DAMASCENO
JUNIOR:10259182826 JUNIOR:10259182826
Dados: 2025.01.18 17:00:57 -03'00'

José Edel Damasceno Júnior (Responsável pelo EIV/RISMI)

CAU: A30466-2

Documento assinado digitalmente
 **RAFAEL ALVES MOREIRA**
Data: 20/01/2025 11:48:50-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Rafael Alves Moreira – (Autor do projeto Arquitetônico)

CAU: A69484-3

FREDERICO FARGNOLI Assinado de forma digital por FREDERICO
FARGNOLI RIBEIRO:85597988620
RIBEIRO:85597988620 Dados: 2025.01.21 09:15:57 -03'00'

Frederico Fargnoli Ribeiro (Responsável técnico)

CREA: 60322D MG

EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI Assinado de forma digital por EMPREENDIMENTO
RESIDENZIALE SPE:51841545000161 IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE:51841545000161
Dados: 2025.01.21 09:20:17 -03'00'

Empreendimento imobiliário Bassi Residencial SPE-Ltda

CNPJ – 51.841.545/0001-61

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO, CARACTERIZAÇÕES E JUSTIFICATIVAS	1
1.1.	Objetivos do trabalho.....	1
1.2.	Caracterização e diagnóstico da área de influência – vizinhança imediata e mediata. 1	
1.3.	Breve caracterização do município de são João da Boa Vista.....	2
1.4.	Características geológicas e geomorfológicas na região do condomínio	4
1.5.	Descrição preliminar do empreendimento	5
1.6.	Descrição das delimitações das áreas de vizinhança imediata e mediata	8
1.7.	Descrição e análise da dinâmica urbana do entorno e a inserção do empreendimento nesta. 9	
1.8.	Levantamento dos usos e volumetria de todos os imóveis e construções existentes na vizinhança mediata	10
1.9.	Projeto arquitetônico do empreendimento	11
1.10.	Levantamento planialtimétrico do terreno	13
1.11.	Mapeamento das redes de água pluvial, água, esgoto, luz e telefone na área de influência	14
1.12.	Mapeamento com indicação de entradas, saídas, geração de viagens e distribuição no sistema viário.	15
1.13.	Geração de viagens.....	16
1.14.	Indicação de cursos d’água no entorno do empreendimento em um raio de 500 m 18	
1.15.	Legislações urbanísticas aplicáveis.....	18
1.15.1.	Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Brasil, 2001)	19
1.15.2.	Lei 13.465 de 11 de julho de 2017 (Brasil, 2017)	19
1.15.3.	Lei 12.587 de Janeiro de 2012 (Brasil, 2012).	20
1.15.4.	Lei nº 6766 de 19 de dezembro de 1970.....	20
1.15.5.	Decreto nº 52053 52053, de 13 de agosto de 2007.....	20
1.15.6.	Plano Diretor – Lei Complementar nº 4516 de 20 de agosto de 2019 (SJBV,2019).....	21
1.15.7.	Legislações e políticas públicas federais sobre a mobilidade urbana	24
1.15.8.	Parâmetros da Companhia de Engenharia de Tráfego – CET	25
2.	ADENSAMENTO POPULACIONAL.....	26
2.1.	. Adensamento populacional definitivo e temporário	27
2.2.	Composição por faixa de renda	28
3.	IMPACTOS SOBRE OS EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS	31
3.1	Localização geográfica dos equipamentos urbanos e comunitários	31

3.2	Impacto sobre os equipamentos urbanos e comunitários.....	32
4.	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	33
4.1.	Características de uso e ocupação do solo no entorno.....	33
4.2.	Compatibilidade com as atividades existentes.....	34
4.3.	Compatibilidade com o regime de usos.....	34
4.4.	Alteração no perfil de usos do local.....	34
4.5.	Alteração no parcelamento do solo.....	35
5.	MERCADO IMOBILIÁRIO.....	36
5.1.	Avaliação da valorização ou desvalorização imobiliária.....	36
5.2.	Exclusão socioespacial de comunidades tradicionais.....	37
5.3.	Características que possam alterar o valor da terra urbana atraindo ou expulsando a população residente.....	37
5.4.	Melhoria significativa na infraestrutura local.....	37
6.	SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA.....	38
6.1.	Análise sobre a estruturação e mobilidade urbana.....	38
6.2.	Monitoramento do tráfego online.	39
6.3.	Hierarquização de vias e sentido de tráfego	43
6.4.	Alteração nos modos de transportes existentes.....	45
6.5.	Fluxo de veículos leves, pesados, coletivo e pedestres.....	46
6.5.1.	Volume de tráfego diário – Contagens volumétricas	47
6.5.2.	Divisão modal de tráfego.....	48
6.5.3.	Volume de tráfego da hora pico	50
6.6.	Indicação e demonstração da compatibilidade do sistema viário e de transportes da vizinhança	52
6.7.	Demanda por transporte público.....	52
6.8.	Empresa Rápido Sumaré divulga grade especial de horários do ônibus circular em São João	53
6.9.	Fluxos de passageiros em 2019/2021	56
6.10.	Indicação e demonstração de vagas de estacionamento previstas e necessárias....	57
6.11.	Levantamento da sinalização viária horizontal e vertical	58
6.12.	Estudo da capacidade e nível de serviço	62
7.	PAISAGEM URBANA LOCAL	64
7.1.	Patrimônio natural, histórico, arquitetônico, paisagístico e cultural	64
7.2.	Volumetria e gabarito da vizinhança imediata sem e com o volume do empreendimento.....	64
7.3.	Eixos visuais do projeto	65

7.4.	Análise da vegetação no entorno mediato	66
7.5.	Identificação e análise de outros elementos naturais e construídos presentes na área do empreendimento.....	68
8.1.	Ações previstas para a fase de obra	69
	Instalação de Rede de Drenagem de Águas Pluviais	70
8.2.	Aspectos relacionados à Flora	71
8.3.	Aspectos relacionados à Fauna	72
8.4.	Iluminação e sombreamento	72
8.5.	Visita in loco.....	73
8.6.	Análise da existência e condições de arborização no passeio público.....	74
9.	REDES DE INFRAESTRUTURA URBANA	76
9.1.	Equipamentos públicos e comunitários na área de vizinhança.....	76
9.2.	Rede hidrográfica.....	77
9.3.	Rede de esgoto	78
9.4.	Rede de energia elétrica	78
9.5.	Rede de iluminação pública.....	78
9.6.	Rede de telecomunicações	79
9.7.	Rede de drenagem de águas pluviais	79
9.8.	Rede de abastecimento de água	79
9.9.	Sistema viário	80
9.9.1.	Condições de pavimentação	81
9.9.2.	Largura e condições das vias	82
9.9.3.	Condições da arborização.....	82
9.9.4.	Condições dos passeios (calçadas)	84
9.9.5.	Condições dos meios-fios.....	86
9.9.6.	Existência de lixeiras e obstáculos	87
10.	IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS FÍSICOS E SOCIOECONÔMICOS	89
10.1.	Identificação dos impactos socioeconômicos (verificar itens na legislação).....	89
10.2.	Impactos relacionados à educação	89
10.3.	Impactos relacionados à saúde	89
10.4.	Impactos relacionados ao Lazer	90
10.5.	Impactos relacionados à mobilidade urbana e Sistema viário.....	90
10.6.	Impactos relacionados ao meio ambiente.....	90
10.7.	Integração com Planos, Programas e Projetos existentes.....	91
10.8.	Medidas compensatórias, corretivas ou mitigadoras.....	91

10.9. Proposição de programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos durante a execução.....	92
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valores, taxas e índices do loteamento	6
Tabela 2: Modelos de Geração de Viagens para Condomínios Residenciais.....	17
Tabela 3: População de São João da Boa Vista.....	27
Tabela 4: Mensuração populacional segundo o vínculo de permanência	27
Tabela 5: Composição por gênero, idade e faixa de renda.....	28
Tabela 6: Classe social e renda familiar	29
Tabela 7 - Contagem Volumétrica.....	50
Tabela 8 – Contagem Volumétrica.....	51
Tabela 9 - Fluxo de Passageiros da Empresa Rápido Sumaré de São João da Boa Vista – SP.	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação social –IBGE.....	29
Quadro 2 - Lista de equipamentos urbanos existentes	31
Quadro 3 - Grade especial de horários do ônibus circular em São João	53

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Equipamentos Urbanos Dentro da Área de Influência	2
Figura 2 - Mapa de Localização Geográfica de S.J.B.V/Estado de SP	3
Figura 3 - Relevo da Cidade de São João da Boa Vista	4
Figura 4 - Perfil topográfico da região-Norte/Sul	5
Figura 5 - Perfil topográfico da região sentido Leste/Oeste.....	5
Figura 6 - Perfil topográfico do condomínio - Leste/Oeste.....	5
Figura 7 - Perfil topográfico do condomínio - Norte/Sul	5
Figura 8 - Disposição das casas nas frações de terreno.....	7
Figura 9 - Disposição do condomínio na Área.....	7
Figura 10 - Equipamentos Urbanos e Comunitários	9
Figura 11: Padrão das residências 1	10
Figura 12: Padrão das residências 2	10
Figura 13: Padrão das residências 3	10
Figura 14: Padrão das residências 2	10

Figura 15 - Mapa de Gabarito na Área de Influência	11
Figura 16 - Projeto Arquitetônico do Empreendimento	12
Figura 17 - Projeto da Área de lazer.....	12
Figura 18 – Exemplo da Entrada das residências	13
Figura 19 - Projeto de Entrada das residências.....	13
Figura 20 - Plano Topográfico do Lote	13
Figura 21 - Plano Topográfico da Região	14
Figura 22 - Mapeamento de Infraestrutura na área imediata.....	15
Figura 23: Mapa das entradas e saídas do empreendimento	16
Figura 24: Mapa de educação e saúde	32
Figura 25 - Cheios e Vazios Urbanos.....	33
Figura 26: Setor Censitário IBGE	39
Figura 27: Levantamento de tráfego 1.....	40
Figura 28: Levantamento de tráfego 2.....	40
Figura 29: Levantamento de tráfego 3.....	41
Figura 30 - Levantamento de tráfego 4	41
Figura 31: Levantamento de tráfego 5.....	42
Figura 32: Levantamento de tráfego 6.....	42
Figura 33: Levantamento de tráfego 7.....	43
Figura 34: Hierarquia viária	44
Figura 35: Trajeto realizado pelos fluxos dos moradores e de passagem	45
Figura 36 - Gráfico de Divisão Modal.....	47
Figura 37 - Mapa dos Movimentos Principais e Sentido de Tráfego	48
Figura 38 -Volume de Tráfego por Hora.....	48
Figura 39 - Volume de Tráfego por Hora.....	48
Figura 40 - Gráfico da Divisão Modal.....	49
Figura 41 - Volume de Tráfego de Automóveis.....	49
Figura 42 - Volume de Tráfego de Ônibus.....	49
Figura 43 - Volume de Tráfego de Motos	50
Figura 44 - Volume de Tráfego de Caminhões	50
Figura 45 - Volume de Tráfego do Movimento 1 na Hora Pico.....	51
Figura 46 - Volume de Tráfego do Movimento 2 na Hora Pico.....	51
Figura 47 - Tempo de Deslocamento	54
Figura 48 - Linhas de Ônibus Bairro-Centro.....	55
Figura 49 - Linhas de Ônibus Centro-Bairro.....	55
Figura 50 - Mapa do Transporte Coletivo	55
Figura 51 - Cidade contemporânea.....	56
Figura 52 - Sinalização Cruzamento 1	59
Figura 53 - Sinalização Cruzamento 2	59
Figura 54 - Sinalização Cruzamento 3	59
Figura 55 - Sinalização Cruzamento 4	59
Figura 56 - Sinalização Cruzamento 1	60
Figura 57 - Sinalização Cruzamento 2	60
Figura 58 - Sinalização Cruzamento 3	60
Figura 59 - Sinalização Cruzamento 4	60
Figura 60 - Sinalização Cruzamento 1	61

Figura 61 - Sinalização Cruzamento 2	61
Figura 62 - Sinalização Cruzamento 3	61
Figura 63 - Sinalização Cruzamento 4	61
Figura 64 - Sinalização Cruzamento 1	62
Figura 65 - Sinalização Cruzamento 2	62
Figura 66 - Sinalização Cruzamento 3	62
Figura 67 - Sinalização Cruzamento 4	62
Figura 68: Mapa de gabarito da área de influência imediata.....	64
Figura 69: Perfil do terreno 1	65
Figura 70: Perfil do terreno 2	65
Figura 71: Perfil do terreno ampliado.....	65
Figura 72: Vegetação no entorno imediato (Foto de drone).....	67
Figura 73: Vegetação rasteira	71
Figura 74: Vegetação rasteira	71
Figura 75: Solo exposto.....	71
Figura 76: Queimadas.....	71
Figura 77: Problema com entulhos 1	73
Figura 78: Problemas com entulho 2.....	73
Figura 79: Problemas com entulho 3	73
Figura 80: Problemas com entulho 4.....	73
Figura 81: Condições de arborização 1	74
Figura 82: Condições de arborização 2	74
Figura 83: Condições de arborização 3	75
Figura 84: Condições de arborização 4	75
Figura 85:Equipamentos urbanos e comunitários	76
Figura 86: Rios que passam no município de São João da Boa Vista.....	77
Figura 87: Macrobiografia.....	78
Figura 88 - Foto Google	80
Figura 89: Sistema viário local.....	81
Figura 90 – Condições de Pavimentação 1.....	82
Figura 91 - Condições de Pavimentação	82
Figura 92 - Condições de Pavimentação 3	82
Figura 93 - Condições de Pavimentação 4	82
Figura 94 – Condições de arborização 1	83
Figura 95 - Condições de arborização 2	83
Figura 96 - Condições de arborização 3	84
Figura 97 - Condições de arborização 4.....	84
Figura 98 - Calçada 1.....	85
Figura 99 - Calçada 2.....	85
Figura 100 - Calçada 3.....	85
Figura 101 - Calçada 4.....	85
Figura 102 - Meio-Fio1	87
Figura 103 - Meio-Fio2	87
Figura 104 - Meio-Fio3	87
Figura 105 - Meio-Fio4	87
Figura 106 - Obstáculo 1	88

Figura 107 - Obstáculo 2	88
Figura 108 - Obstáculo 3	88
Figura 109 - Obstáculo 4	88
Figura 110: Sistemas de saúde de SJBV	90

CAPÍTULO I

1. APRESENTAÇÃO, CARACTERIZAÇÕES E JUSTIFICATIVAS

Este trabalho trata-se de um Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e Relatório de Impacto no Sistema de Mobilidade e Infraestrutura Urbana -RISMI sobre a implantação de “**Condomínio Residencial Horizontal denominado “Bassi Reziendale”** em São João da Boa Vista-SP, desenvolvido por **Empreendimento imobiliário Bassi Residencial SPE – LTDA, CNPJ: 51.841.545/001-61**. No Anexo 1 é possível verificar todos os documentos relativos à empresa, tais como, Registro digital, Contrato de Constituição, procurações etc. O loteamento localiza-se na gleba “Córrego Fundo ou Bananal” de acordo com a **matrícula nº 27690**, entre os bairros Jardim Amélia e Jardim Crepúsculo, na parte leste da cidade. De acordo com o decreto N° 52.053 de 13 de agosto de 2007 “Condomínios Horizontais” são aqueles previstos em legislação específica de condomínios, ou seja, os constituídos de unidades habitacionais térreas, assobradadas ou sobrepostas, geminadas ou não”. A gleba em questão localiza-se dentro do setor censitário 3549105000208 do IBGE entre as coordenadas 21°59'25.42"S latitude e 46°46'31.00" longitude.

O novo condomínio irá ocupar uma área de **16.917,61 m²**, em que será alterada a paisagem atual e os eixos visuais existentes. Os fatores relacionados à paisagem natural, fauna e flora, bem como, os possíveis impactos que serão analisados e discutidos no decorrer deste trabalho, terão como objetivo incorporar o novo loteamento com o mínimo de impacto ambiental e social possível. Por isso, este **EIV/RISMI** está dividido em **11 capítulos, contendo** todos os itens exigidos na Lei Complementar N° 4.516 de 20 de agosto de 2019 (SJBV,2019).

1.1. Objetivos do trabalho

Os objetivos deste trabalho é apresentar um EIV/RISMI a respeito da implantação de um novo Condomínio Residencial, segundo a Legislação Complementar N° 4.516 de 20 de agosto de 2019 (SJBV,2019), com a finalidade de levantar, analisar e mitigar os possíveis impactos gerados pelo condomínio proposto.

1.2. Caracterização e diagnóstico da área de influência – vizinhança imediata e mediata

A área de estudo está localizada dentro de Zona Residencial – ZR, considerada como ocupação urbana a qualificar. A área de influência mediada é composta pelos seguintes bairros: Jardim Amélia, Jardim São Salvador, Jardim Magalhães, Jardim Nova República III, Jardim Vale do Sol, Jardim Fleming. As Zonas dentro dessa mesma área é composta por:

- ZR2: Loteamentos Residenciais com Ruas Comerciais - Zona Predominantemente Residencial de Baixa Densidade;
- ZR1: Conjunto Habitacional de Interesse Social;
- ZCH: Zona de Chácaras

A área de influência indireta (ou imediata) é composta por vários bairros residenciais com vários pontos comerciais, com destaque para grandes supermercados, tais como, Supermercado Sempre Vale e Supermercado Corso. Na Figura 1, podemos verificar esses polos comerciais, bem como, os equipamentos urbanos (Abastecimento de água, Quadra de esporte, CAPs e praça).

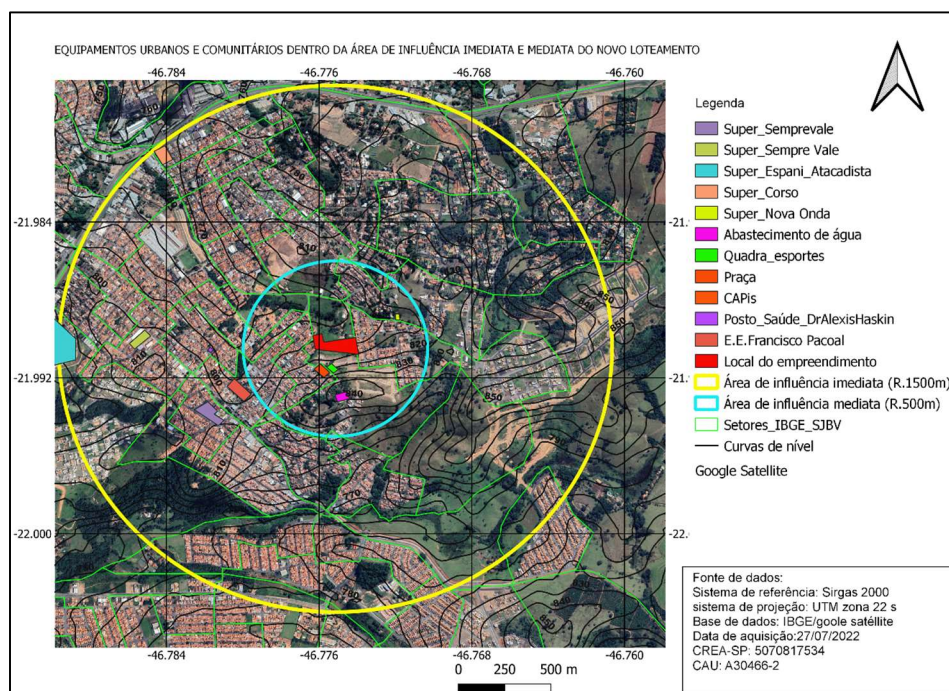


Figura 1 - Equipamentos Urbanos Dentro da Área de Influência

1.3. Breve caracterização do município de São João da Boa Vista

São João da Boa Vista localiza-se no estado de São Paulo entre as coordenadas em UTM -21.969 latitude e -46.798 longitude, segundo carta topográfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Conforme descrito em IBGE-Cidades (2022) São João da Boa Vista-SP foi fundada em 1821, por Antônio Machado de Oliveira e os cunhados Inácio Cândido e Francisco Cândido, vindos de Itajubá, cidade de Minas Gerais, chegando na região na época em que se comemorava com um culto a São João Batista, o que originou o nome da cidade. Sendo posteriormente

complementado com o “Boa Vista” pelo fato de a cidade ter sido iniciada nos terrenos da Fazenda Boa Vista, de propriedade do Padre João Ramalho.

A microrregião de São João da Boa Vista é uma das microrregiões do estado brasileiro de São Paulo pertencente à mesorregião Campinas. Sua população foi estimada em 2006 pelo IBGE em 445.533 habitantes e está dividida em quatorze municípios, com área total de 5.429,437 km². A seguir é apresentado um mapa de São João da Boa Vista da cidade em relação às cidades vizinhas do estado de São Paulo (Ver Figura 2).

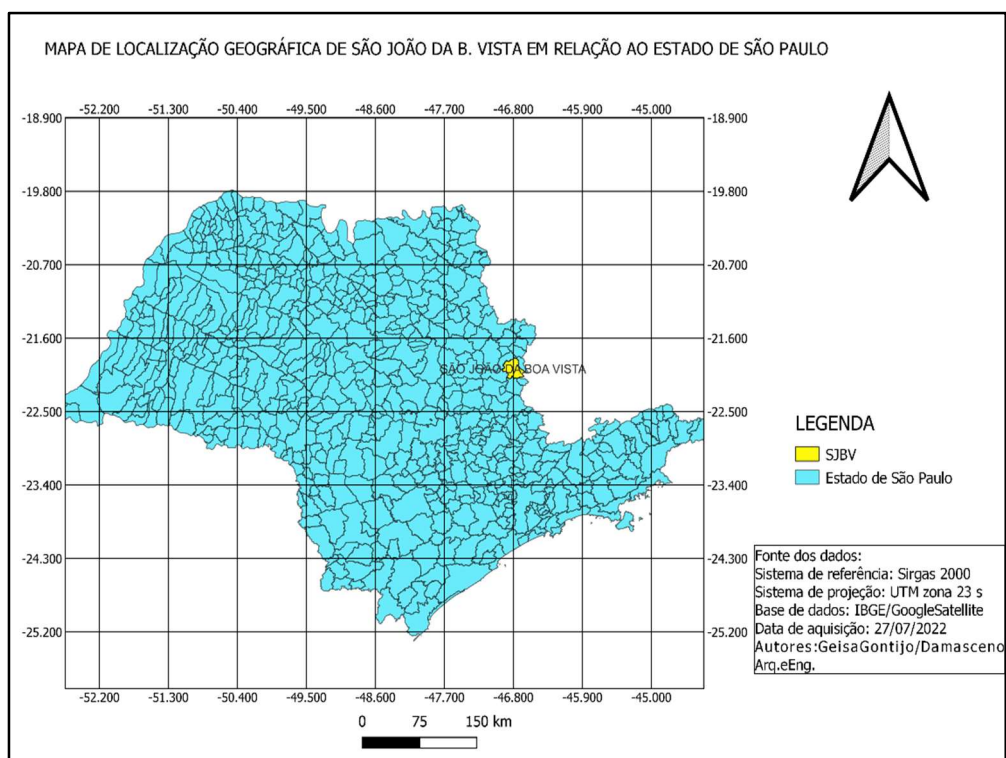


Figura 2 - Mapa de Localização Geográfica de S.J.B.V/Estado de SP

A cidade de São João da Boa Vista, segundo estimativas de IBGE-Cidades (2022), possui população de 92.315 habitantes, frota total de 74.657 veículos e área Territorial de 516,399km². A taxa de motorização definida para a cidade é de aproximadamente 808 veículos por 1000 habitantes, sendo essa taxa a relação entre o número de veículos e a população total, que está diretamente relacionada com o consumo de combustíveis e emissões associadas, assim como, a dependência do veículo privado.

1.4. Características geológicas e geomorfológicas na região do condomínio

A cidade de São João da Boa Vista situa-se “na porção nordeste da Bacia Sedimentar do Paraná próximo ao limite com as unidades metamórficas e intrusivas do Embasamento Cristalino do Estado de São Paulo” (SSRH-CSNA, 2014).

Em relação às características geomorfológicas/relevo o documento SSRH-CSNA, (2014) destaca que São João da Boa Vista está situada na transição entre dois domínios geomorfológicos: Depressão Periférica e Planalto Atlântico, sendo que os limites dessas áreas são coincidentes com o contato do Embasamento Cristalino e a Bacia Sedimentar do Paraná.

Segundo Almeida (1964) *apud* SSRH-CSNA, (2014), as áreas constituídas pelo Embasamento Cristalino predominam topos arredondados, vertentes com perfis retilíneos, presença de serras restritas, com alta densidade de drenagem, enquanto os terrenos pertencentes à Depressão Periférica exibem um relevo com formas suavizadas, levemente onduladas e constituído por colinas amplas.

Na Figura 3, verifica-se essas características de relevo, com a presença do Embasamento Cristalino atrás e mais à frente a presença da Depressão Periférica, onde localiza-se a cidade de São João da Boa Vista.



Figura 3 - Relevo da Cidade de São João da Boa Vista

Nas Figuras 4 e 5 pode-se observar as formas do relevo na região de uma forma mais ampliada, com cotas altimétricas oscilando entre 783 m e 842 m.

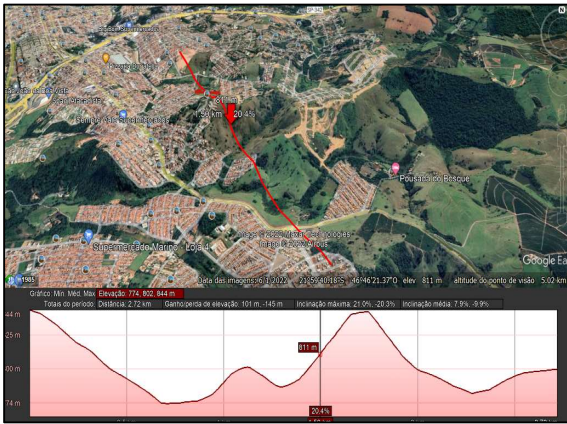


Figura 4 - Perfil topográfico da região-
Norte/Sul



Figura 5 - Perfil topográfico da região
Leste/Oeste

Localmente, pode-se observar uma característica mais plana do relevo, com cotas variando entre 798 e 799 no sentido Leste/Oeste e 792 a 803 no sentido Norte/Sul, ver as Figuras 6 e 7.



Figura 6 - Perfil topográfico do condomínio -
Leste/Oeste



Figura 7 - Perfil topográfico do condomínio -
Norte/Sul

1.5. Descrição preliminar do empreendimento

O projeto em questão trata-se de um Condomínio de Lotes, idealizado pela Total Construtora - CNPJ 11.820.742/001-80, localizado na cidade de São João da Boa Vista - SP entre os bairros Jardim Amélia e Jardim Crepúsculo nas proximidades da Rua Francisco P. Travassos, com 104 lotes, somando 10.767,83 m² de área. A área total de terreno de 16.917,83m²,

conforme dados observados na Tabela 1. Essa Tabela também apresenta a taxa de permeabilidade de 14,24% e a taxa de ocupação é 38,51%.

Tabela 1 - Valores, taxas e índices do condomínio

Áreas	Valores
Área total do terreno	16.917,88m ²
Área total de lotes	10.767,83 m ²
Área de Lazer	2.329,32
Áreas permeáveis – uso comum	496,87
Áreas permeáveis – casas mais uso comum	2410,28
Área de calçamento	1.895,13m ²
Área de vias	2.829,78m ²
Área permeável	2.410,28m ²
Taxa de permeabilidade	14,24%
Área construída (casas)	6.516,62m ²
Coefficiente de aproveitamento	0,38
Taxa de ocupação	38,51%

Outros índices relevantes apresentados na Tabela 1 são: A área de lazer de 2.329,32 m², a área permeável de 2.410,28m² e a área de calçada de 1.895,13m², pois são áreas destinadas à convivência dos condôminos, pois são áreas relacionadas às atividades ao ar livre, contribuindo assim, com a qualidade de vida dos envolvidos.

A seguir são apresentadas as disposições das casas no terreno (Figura 8) e a disposição do condomínio no bairro (Figura 9). O condomínio foi planejado para que todo o tráfego de entrada e saída do condomínio, sejam realizados pela Rua Francisco P. Travassos, conforme pode ser observado nas Figuras mencionadas.

No anexo 2 observa-se a planta de cobertura do condomínio, contendo, além das plantas de coberturas das casas, o sistema viário com largura de 5,00 m, calçadas com 2,00 m, o número das unidades, a área do lote e a área das residências. Além disso, apresentada as vagas de estacionamento destinadas aos visitantes, sendo 13 vagas ao todo.

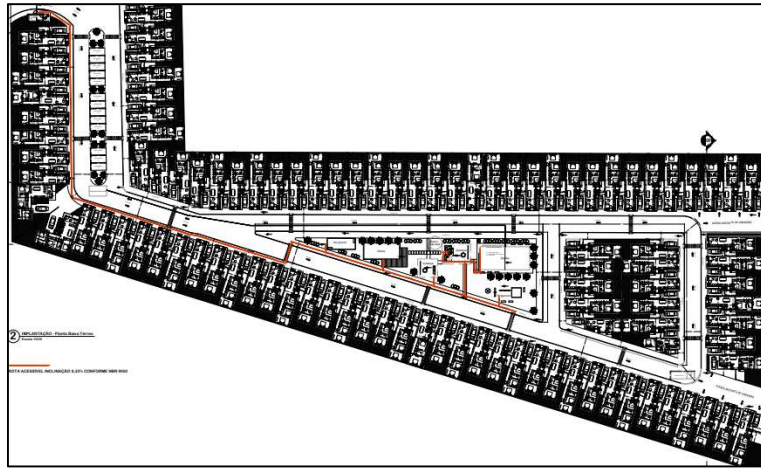


Figura 8 - Disposição das casas nas frações de terreno



Figura 9 - Disposição do condomínio na Área

Abaixo segue alguns exemplos modelos das residências que irão compor o condomínio. As áreas dessas residências variam de 33,76 a 78,74 m². Verifica-se que todas elas irão dispor de 1 vaga de garagem, áreas permeáveis e algumas possuem adaptações para pessoas com mobilidade reduzida, verificar os exemplos nas Figuras 8A, 8B, 8C, 8D, 8E e 8F.

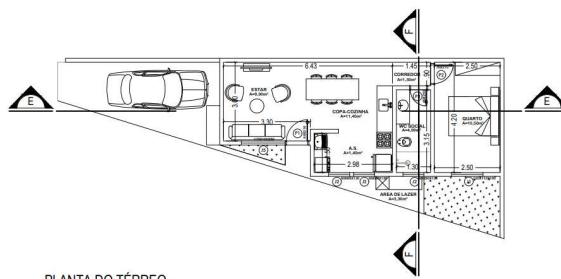


Figura 8.A: Modelo A: 46,99 m²

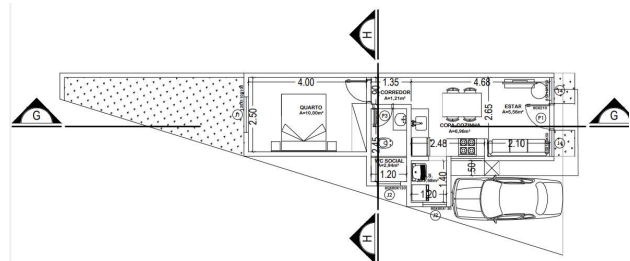


Figura 8.B: Modelo B: 33,76 m²

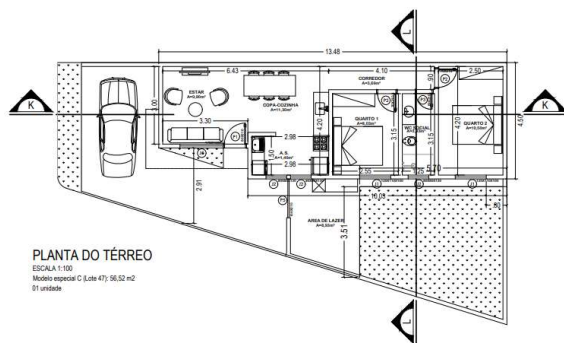


Figura 8.C: Modelo especial C: 56,52 m²

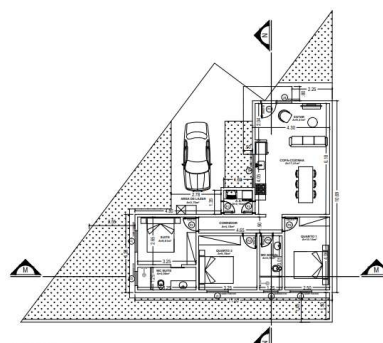


Figura 8.E: Modelo D: 78,74 m²

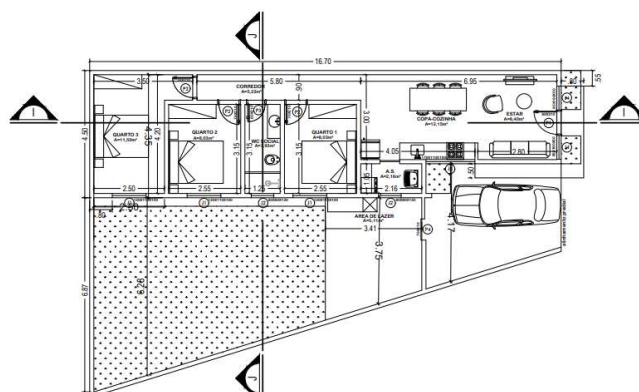


Figura 8.E: Modelo E: 69,39 m²

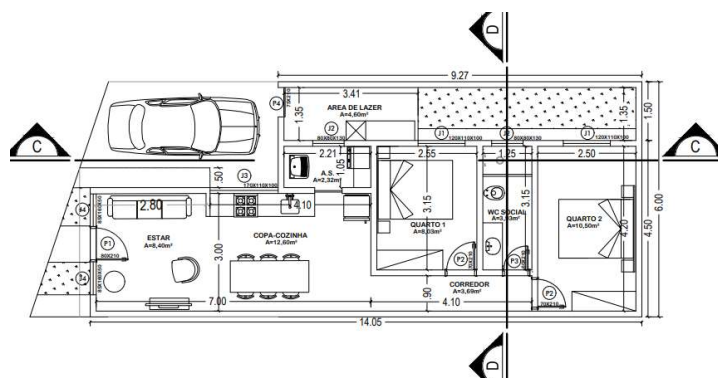


Figura 8.F: Modelo F: 57,47 m²

Para melhores visualizações e análises das tipologias das outras residências verificar as recentes modificações contidas nos Anexos: 3, 4 e 5.

1.6. Descrição das delimitações das áreas de vizinhança imediata e mediata

As áreas de vizinhança imediata e mediata ao novo condomínio são compostas por diversos bairros, entre eles, Jardim Amélia, Jardim São Salvador, Jardim Magalhães, Jardim Nova República III, Jardim Vale do Sol, Jardim Fleming.

São bairros de classe média com casas padrão (provavelmente 2 ou 3 quartos, 2 banheiros, cozinha, sala e garagem). Nesses bairros há presença de supermercados, quadra de esportes, postos de saúde e praças, conforme pode ser observado na Figura 10.

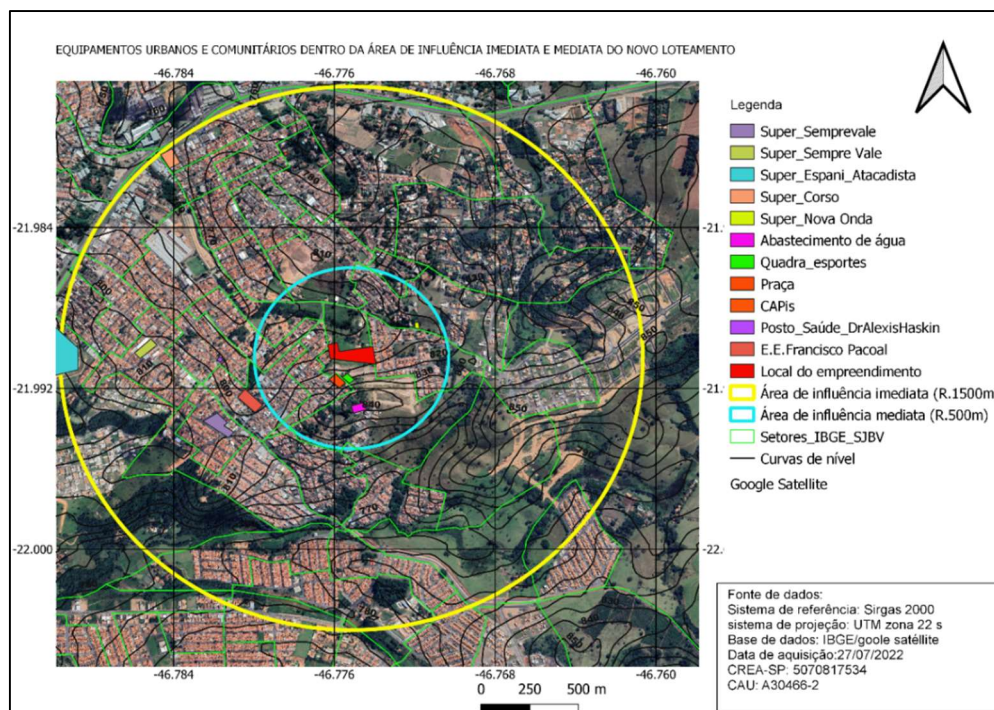


Figura 10 - Equipamentos Urbanos e Comunitários

No Anexo 6 é apresentado o **Mapa de Uso do Solo** dentro dessas áreas de vizinhança, verificando a presença de apenas uma indústria.

1.7. Descrição e análise da dinâmica urbana do entorno e a inserção do empreendimento nesta.

O uso do solo dentro da área imediata e mediata é composto por residências, comércios e indústria. A maioria das residências são casas do tipo padrão (sendo um andar como chalé), conforme pode ser observado nas Figura 11 a 14. Somente algumas casas são de dois andares, como pode ser visto nessa mesma Figura.

Os comércios existentes são de pequeno porte, com exceção de alguns supermercados, tais como, o supermercado Corso, Espani e Sempre Valle. Há presença também de uma indústria de médio porte, tal como, a Lamesa Cabos Elétricos.



Figura 11: Padrão das residências 1



Figura 12: Padrão das residências 2



Figura 13: Padrão das residências 3



Figura 14: Padrão das residências 2

O mapa de uso do solo pode ser visualizado no Anexo 6. Ele foi elaborado com o objetivo de demonstrar a ótima localização do futuro empreendimento em relação à toda infraestrutura urbana existente. Os novos habitantes terão ótimas condições de acesso a diversos comércios e serviços na região, incluindo saúde, educação, lazer, serviços e comércios.

1.8. Levantamento dos usos e volumetria de todos os imóveis e construções existentes na vizinhança mediata

Em relação à volumetria do local verifica-se que a maioria das edificações possuem até dois andares (Até 6 metros de altura), conforme pode ser observado na Figura 15. Os bairros próximos ao novo condomínio, são bairros residenciais, conforme citados anteriormente, Jardim Amélia, Jardim São Salvador, Jardim Magalhães, Jardim Nova República III, Jardim

Vale do Sol e Jardim Fleming. Todos eles estão situados dentro do Zoneamento ZCH, ZR1 e ZR2, que são bairros residenciais, Zonas de Chácaras e Conjuntos Habitacionais.

Dessa forma, o novo condomínio residencial de casas estará em harmonia com o local, pois manterá o mesmo gabarito da maioria das residências existentes nos bairros próximo.

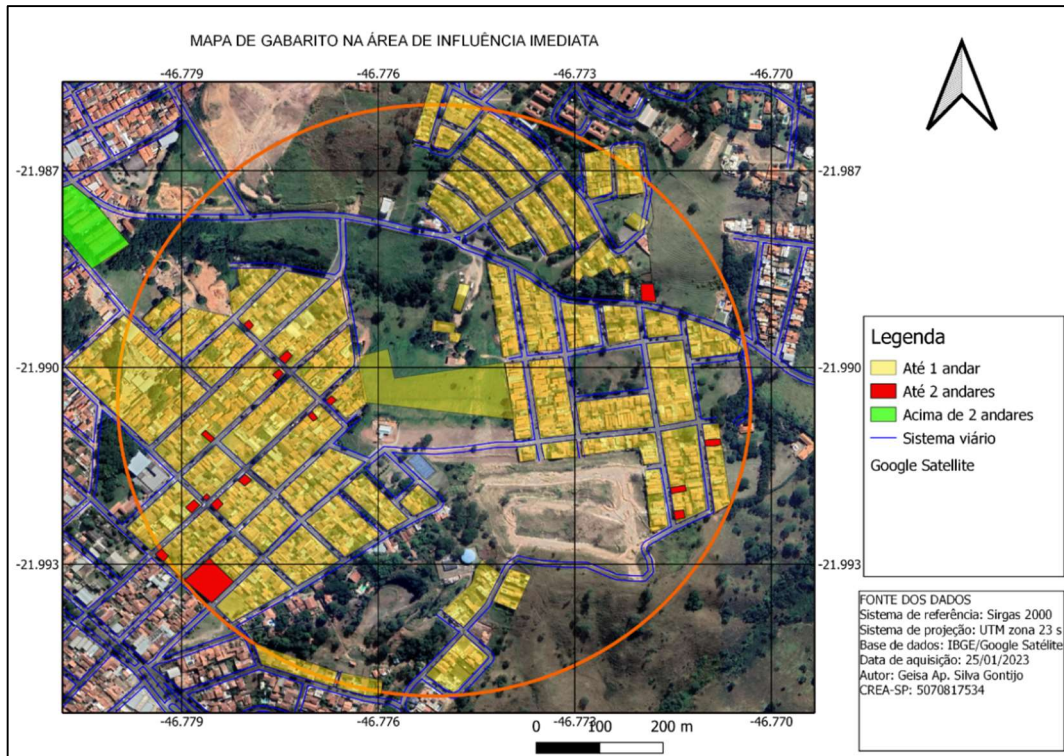


Figura 15 - Mapa de Gabarito na Área de Influência

1.9. Projeto arquitetônico do empreendimento

O projeto arquitetônico, Figura 16 e 17 e Anexo 7, foi elaborado pelo Arquiteto Rafael Alves Moreira e sua equipe, que durante o processo de criação, se preocuparam em reservar áreas de lazer aos condôminos, contendo *playground*, quiosques, quadra e uma piscina. Esse espaço facilitará o lazer, a convivência e o bem-estar desses moradores. A maioria dos lotes possuem aproximadamente 6,00 metros de frente por 16,7 metros de comprimento.

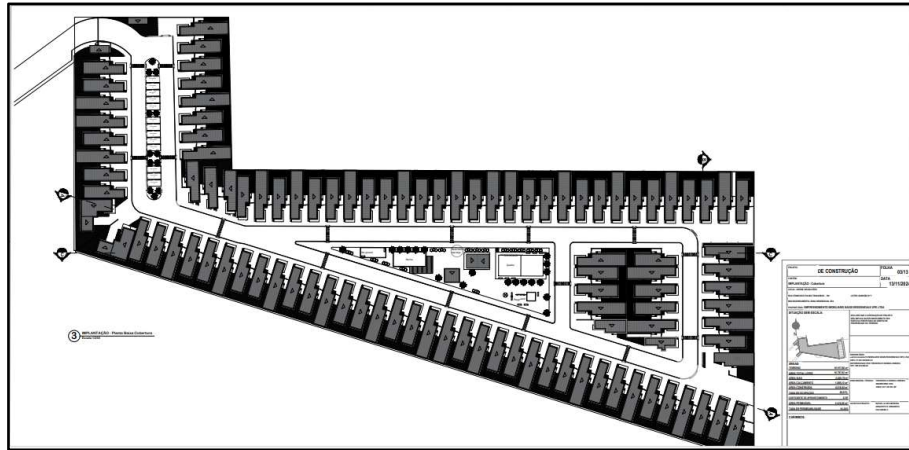


Figura 16 - Projeto Arquitetônico do Empreendimento

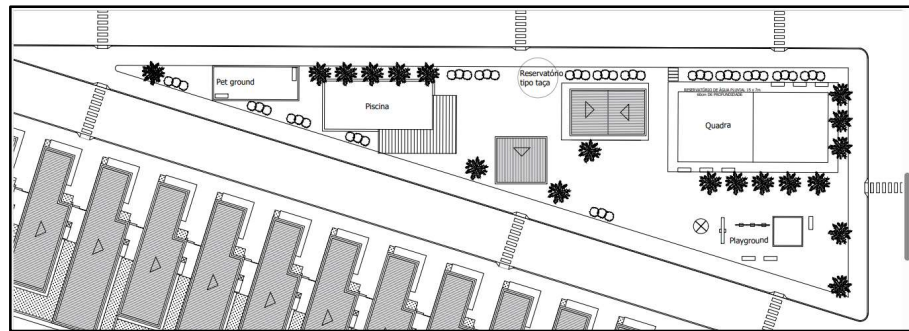


Figura 17 - Projeto da Área de lazer

O projeto das residências possui padrões diferenciados, contendo imóveis de um, dois ou três quartos e outros adaptados. Além disso, as residências possuem *designs* contemporâneos, com salas e cozinhas integradas (Figura 17-A, verificar o modelo E com 69,39m²). Outro detalhe importante é a garagem ser separada da entrada principal, trazendo conforto aos transeuntes, livre de obstáculos como veículos, bicicletas, patinetes etc. (Observar as Figuras 17 A, 18 e 19) e as plantas nos Anexo 3, 4 e 5. Além disso, em todos os imóveis existem garagem para um carro.

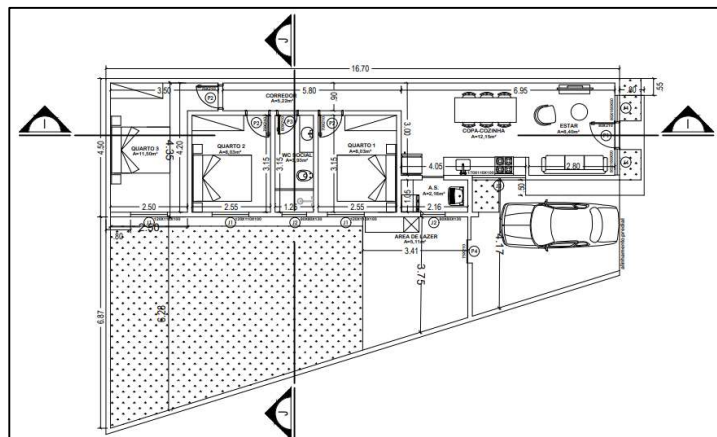


Figura 17-A: Planta baixa – modelo 3 quartos.

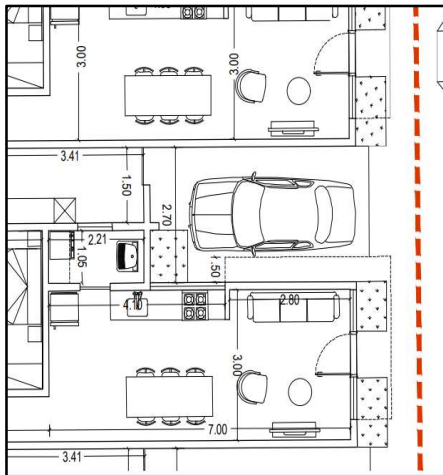


Figura 18 – Exemplo da Entrada das residências

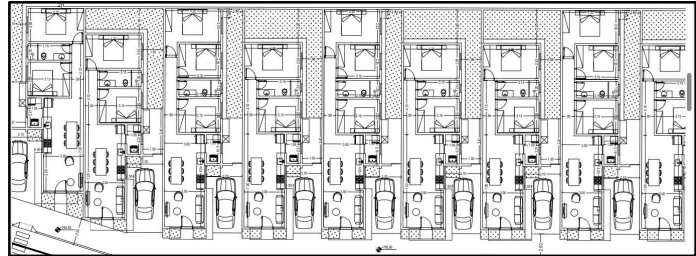


Figura 19 - Projeto de Entrada das residências

1.10. Levantamento planialtimétrico do terreno

Na Figura 20 é apresentado um plano topográfico do lote em que será construído o condomínio, com altimetrias variando de 788 a 797 m. Esse plano topográfico poderá ser visto com mais detalhamento no Anexo 8. Os anexos 9, 10, 11 e 12, apresentam planta de área permeável, planta de área dos lotes, planta da guarita e planta de playground.

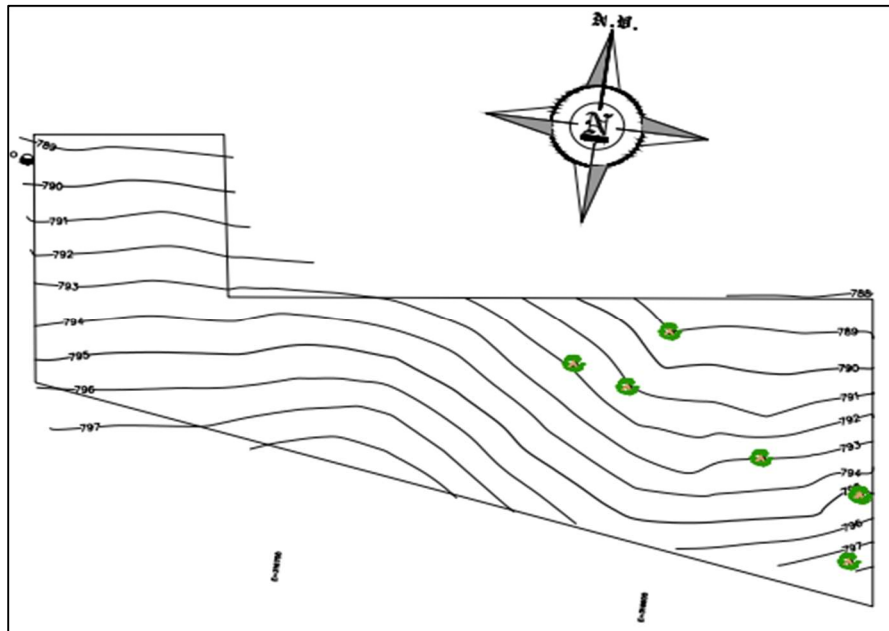


Figura 20 - Plano Topográfico do Lote

Com o objetivo de demonstrar a topografia das áreas imediatas e mediatas do novo empreendimento, foi elaborado um mapa topográfico que apresenta todas as curvas de nível dessa região. Observa-se na Figura 21 que as altimetrias variam entre 750 a 850 m.

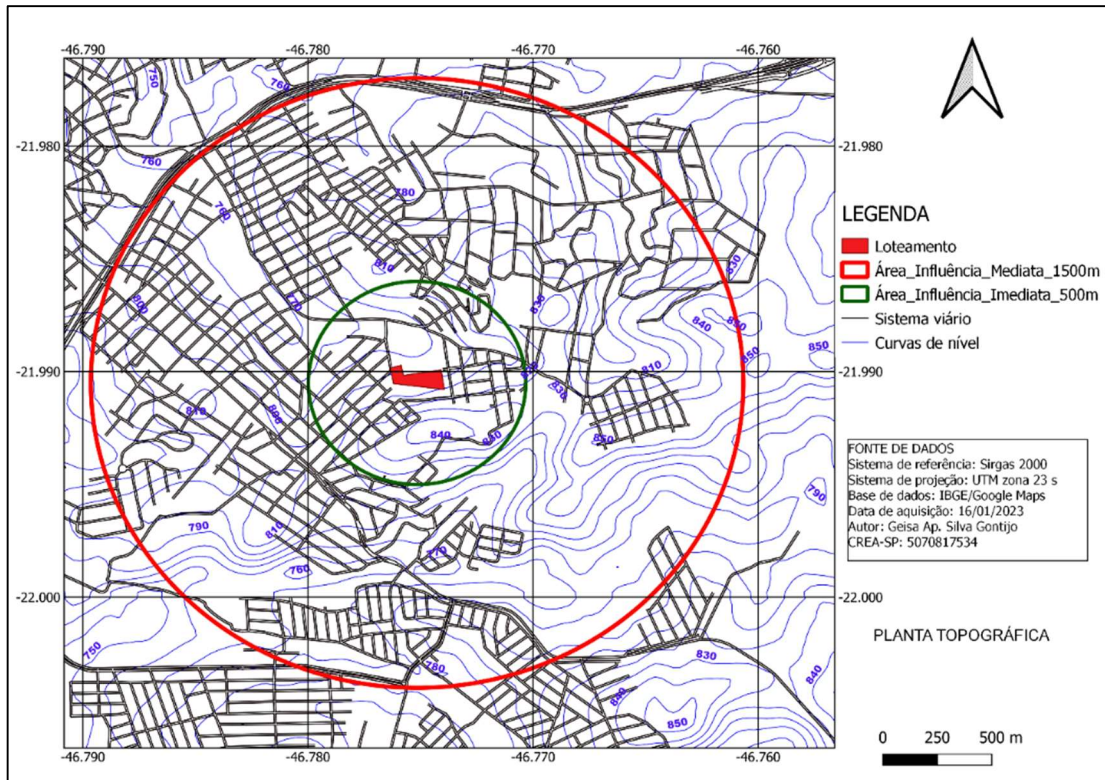


Figura 21 - Plano Topográfico da Região

1.11. Mapeamento das redes de água pluvial, água, esgoto, luz e telefone na área de influência

A Figura 22 apresenta um mapa com as principais redes de infraestrutura da área imediata do novo condomínio. Observa-se que o local está bem estruturado quando se trata de infraestrutura urbana, pois é servido de redes de eletricidade nos dois lados do bairro, redes de esgoto, poços de visita e ponto de ônibus com menos de 300 m, que servirá de acesso ao novo empreendimento.

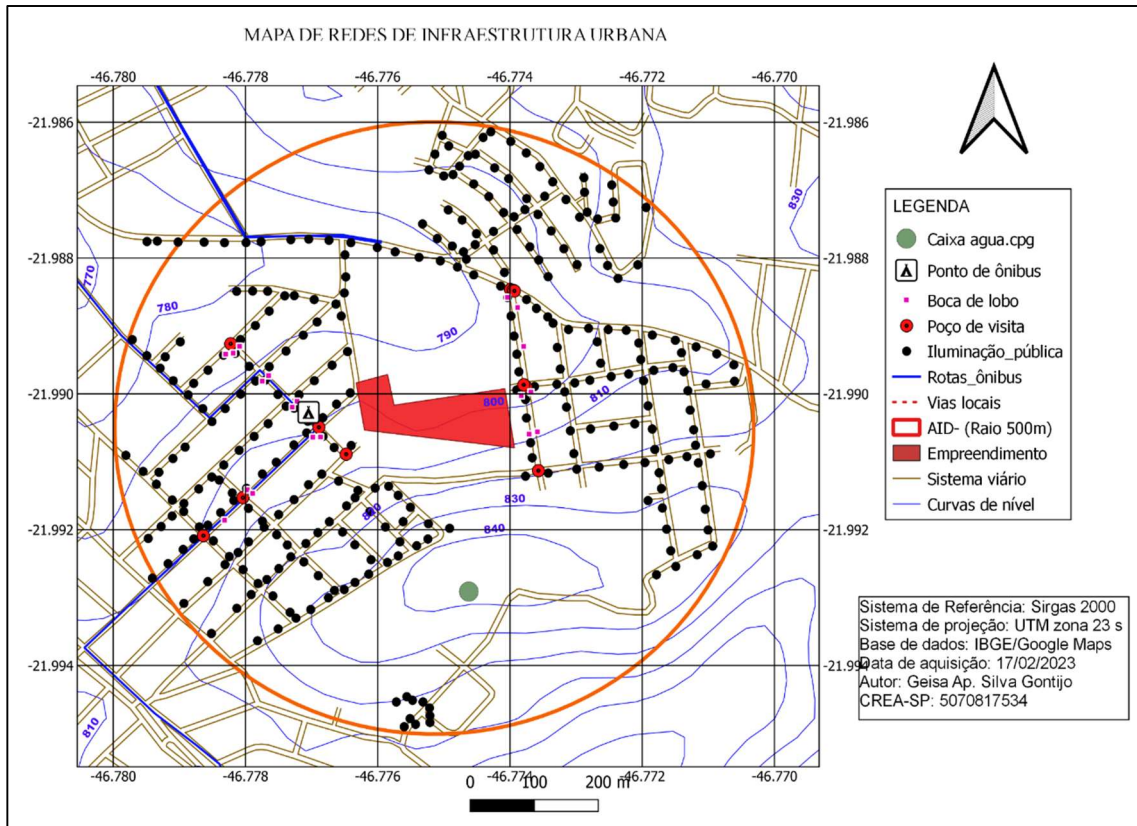


Figura 22 - Mapeamento de Infraestrutura na área imediata

1.12. Mapeamento com indicação de entradas, saídas, geração de viagens e distribuição no sistema viário.

Por meio do mapa (Figura 23) verifica-se que as entradas e saídas do novo empreendimento foi planejada para passar pela Rua Francisco P. Tavares. Essa Rua exerce um papel de coletar o tráfego e distribuí-lo na Rua Henrique Martarello.

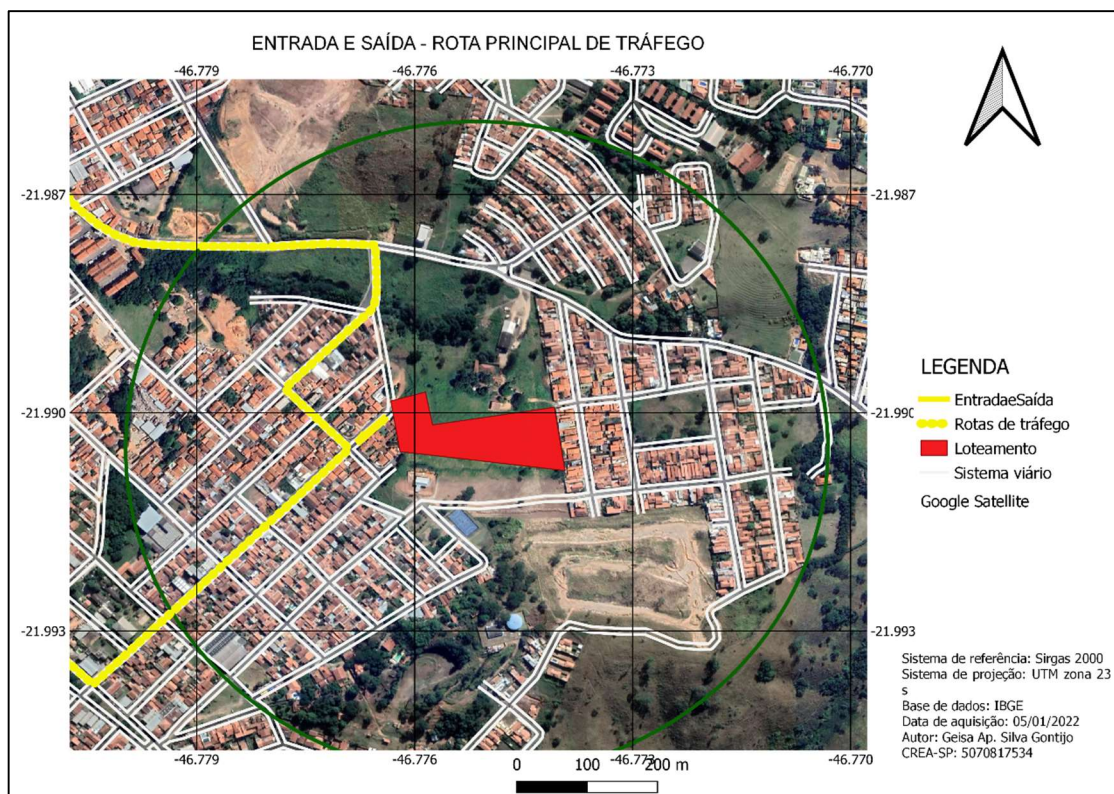


Figura 23: Mapa das entradas e saídas do empreendimento

1.13. Geração de viagens

Grieco e Portugal (2010) desenvolveram modelos de geração de viagens específicos para o caso de Condomínios. Seus estudos foram baseados em duas regiões em Niterói, Icaraí e Pendotiba. Os autores concluíram que, para a região de Icaraí, os modelos de regressão linear foram considerados aceitáveis em relação à variável Número de Vagas - NV, com R^2 acima de 76%, que é um índice considerado aceitável, de acordo com ITE (2004). Mas, em relação à variável Unidades Residenciais - UR, o R^2 é de 62%, que está abaixo do desejável. No entanto, o desvio padrão é inferior a 110%, permitindo, segundo os estudos do ITE (2004), o uso da taxa média ponderada para o cálculo da estimativa de viagens em outros locais.

Já os modelos referentes à região de Pendotiba apresentaram um desempenho mais equilibrado em relação às duas variáveis, tanto quanto ao Número de Vagas -NV, como de Unidades Residenciais – UR, observar a Tabela 2. As equações de regressão obtidas com os dados coletados mostram que 97% das observações feitas em campo podem ser explicadas pelas equações dos modelos, assim são considerados aplicáveis, dentro da metodologia do ITE

(2004). Porém, o desvio padrão considerando as viagens diárias na variável UR apresenta valor acima do recomendado de 120%.

Assim, com base nessas análises e outras observações, foram selecionados alguns modelos que serão utilizados para estimar as viagens geradas pelo novo condomínio em São João da Boa Vista, conforme a Tabela 2. Os modelos estão discriminados por variável dependente, sendo elas, Unidades Residenciais - UR e Número de Vagas - NV, para os períodos manhã e tarde.

Tabela 2: Modelos de Geração de Viagens para Condomínios Residenciais

Região de Icarai						
Viagens	Variável UR			Variável NV		
	Equação	R ²	Desvio padrão (%)	Equação	R ²	Desvio padrão (%)
dia todo	3,09+1,354*UR	0,62	69,64%	20,43+11,60*N V	0,81	30,35%
manhã	-8,35+0,5756*UR	0,60	13,67%	-3,29-0,511*N V	0,85	6,45%
tarde	11,44+0,7782*UR	0,61	17,02%	23,73+0,6489*N V	0,76	10,93%
Região de Pendotiba						
Viagens	Variável UR			Variável NV		
	Equação	R ²	Desvio padrão (%)	Equação	R ²	Desvio padrão (%)
dia todo	84,35+3,876*UR	0,98	120,75%	84,35+3,876*N V	0,98	60,38%
manhã	46,41+1,591*UR	0,96	36,35%	46,41+1,591*N V	0,96	18,18%
tarde	37,94+2,285*UR	0,98	23,33%	37,94+2,285*N V	0,98	11,66%

Fonte: Adaptado de Grieco e Portugal (2010)

Os modelos escolhidos foram os modelos relativos à região de Pendotiba, com base no critério de maior R², conforme os cálculos abaixo:

Variáveis do empreendimento:

- UR = 104 residências
- NV = 104 vagas para residentes

Essas variáveis sendo aplicadas nos modelos abaixo, temos:

Variável NV

- $84,35+3,876*NV \rightarrow 84,35+3,876*104=487,45/2=244$
- $46,41+1,591*NV \rightarrow 46,41+1,591*104=211,87/2=106$
- $37,94+2,285*NV \rightarrow 37,94+2,285*104=275,58/2=138$

Dessa forma, considerando os resultados acima, o novo condomínio irá gerar na hora pico um valor aproximado de:

- **244 viagens ao longo do dia;**
- **106 viagens na hora de pico da manhã**
- **138 viagens na hora de pico da tarde**

No local o volume de tráfego é maior no período da tarde, onde foi identificado que a hora de maior movimento é das 17:00 as 18:00 horas, coincidentemente, o volume resultante do modelo também aponta para o período vespertino. Dessa forma, o volume existente sofrerá um acréscimo de aproximadamente de **138 viagens**, sendo o pior caso.

1.14. Indicação de cursos d'água no entorno do empreendimento em um raio de 500 m

De acordo com Sabesp (2023) os mananciais que abastecem São João da Boa Vista estão situados na Bacia Hidrográfica do Mogi – Guaçú, sendo que os principais rios que cortam o município são: Rio Jaguari-Mirim, Córrego São João e Rio da Prata. No Capítulo 9 deste trabalho este assunto está melhor explorado, contendo Figuras que localizam esses mananciais. Obviamente que devem existir outras microbacias próximas além desses principais rios.

1.15. Legislações urbanísticas aplicáveis

Abaixo serão apresentadas todas as Legislações mais relevantes para este trabalho, iniciando pela Lei nº 10.257 de julho de 2001 – Estatuto das cidades.

1.15.1. Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Brasil, 2001)

O Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV busca atender as exigências da legislação municipal, estadual e federal que define os empreendimentos privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio para obter as licenças ou autorizações a cargo do Poder Público Municipal.

A principal legislação federal que dispomos é a Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001 denominada “Estatuto das Cidades” (Brasil, 2001), que regulamenta os Artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, trazendo diretrizes gerais para a execução e consolidação da política urbana no Brasil.

1.15.2. Lei 13.465 de 11 de julho de 2017 (Brasil, 2017)

A partir de 2017, criou-se a Lei 13.465 de 11 de julho de 2017 (Brasil, 2017), que trata, além de outras questões, da nova modalidade, os chamados “Condomínios de Lotes”, regularizando a construção de condomínios horizontais no país. Há uma diferença entre loteamento e condomínio de lotes, enquanto o primeiro o cliente possui apenas a área referente ao seu lote, no segundo caso, além do cliente possuir a área de uso privativo, possui também os espaços de uso comum, como as ruas, a área verde e os espaços de lazer. Além disso, enquanto que a modalidade “loteamento” está amparada pela Lei Federal 6.766, de 1979, que “Dispõe sobre o parcelamento do solo”, o condomínio de lotes fica a cargo da Lei Federal de 13.465 de julho de 2017 (Brasil, 2017), que “Dispõe, entre outros, sobre a regularização fundiária rural e urbana”, onde altera o Código Civil Brasileiro e introduz o capítulo destinado à “Condomínio de Lotes”. Abaixo segue o Capítulo VI, seção IV que trata dessa modalidade:

Do Condomínio de Lotes:

Art. 1.358-A. Pode haver, em terrenos, partes designadas de lotes que são propriedade exclusiva e partes que são propriedade comum dos condôminos.

§ 1º A fração ideal de cada condômino poderá ser proporcional à área do solo de cada unidade autônoma, ao respectivo potencial construtivo ou a outros critérios indicados no ato de instituição.

§ 2º Aplica-se, no que couber, ao condomínio de lotes o disposto sobre condomínio edifício neste Capítulo, respeitada a legislação urbanística.

§ 3º Para fins de incorporação imobiliária, a implantação de toda a infraestrutura ficará a cargo do empreendedor.”

Segundo expõe Pinto, V. C. (2017) a ideia de condomínio de lotes mesmo antes de estar prevista em legislação federal já vinha sendo empregada na informalidade com as denominações de “condomínio fechado” o “condomínio horizontal”

Algumas cidades já possuem legislações específicas que supre a questão da implantação de condomínios horizontais; porém, na ausência de uma Lei específica, intuitivamente, segue-se a Legislação Federal vigente.

1.15.3. Lei 12.587 de Janeiro de 2012 (Brasil, 2012).

A Lei 12.587 de janeiro de 2012 institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana e, de acordo com o seu artigo Art. 3º “O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município”. Boa Vista”.

1.15.4. Lei nº 6766 de 19 de dezembro de 1970

A Lei Federal Nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências, em seu Art. 2º diz que “*O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes.*”

1.15.5. Decreto nº 52053 52053, de 13 de agosto de 2007

A nível estadual temos o Decreto nº. 52.053, de 13 de agosto de 2007, que reestrutura o grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais do Estado de São Paulo -GRAPROAH que, de acordo com o Artigo 5º, o condomínio em questão não se encaixa nas suas normas, porque possui apenas 104 lotes e 15.763,55 m² de área.

Além dessas legislações relativas à política urbana, há também aquelas voltadas para as questões ambientais, entre outras, a Resolução nº 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente que “Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA”.

1.15.6. Plano Diretor – Lei Complementar nº 4516 de 20 de agosto de 2019
(SJBV,2019)

A nível municipal temos a Lei complementar nº 4.516 de 20 de agosto de 2019 (SJBV, 2019), relativo à implantação de novos empreendimentos na cidade de acordo com o “Capítulo X “Do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) e Relatório de Impacto no Sistema de Mobilidade e Infraestrutura Urbana (RISMI) seção VIII”. Assim, este trabalho está de acordo com o seguinte artigo da Lei complementar nº 4.516 (SJBV,2019):

“Art. 218 - O Município deverá exigir a elaboração de Relatório de Impacto no Sistema de Mobilidade e Infraestrutura Urbana (RISMI), antes de aprovar projeto de construção, ampliação e transformação de uso ou de emitir ou renovar o alvará de funcionamento de empreendimentos e atividades, públicos ou privados, localizados na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana e que possuem as características e usos previstos no Anexo 5 desta Lei.”

“Parágrafo único - O RISMI será elaborado conforme as exigências contidas Anexo 6 – Item 6 Sistema de Mobilidade e Item 9 Infraestrutura Urbana, desta Lei.”

Para entender de forma detalhada os objetivos do Relatório de Impacto de Mobilidade e Infraestrutura Urbana - RISMI, verificar os seguintes Artigos: 219, 220, 221, 222 e 223.

No Anexo 5 da referida Lei verificou-se que o condomínio em questão (Residencial Multifamiliar) estará de acordo com a categoria de número 4.1 “Uso Habitacional”, que são os “empreendimento multifamiliares residenciais” ou mistos com mais de 50 unidades onde deve-se ser apresentado um RISMI. O condomínio em questão possuirá 104 residências com área privativas de 56,51 a 176,86 m².

Segundo disposto nas Outras legislações pertinentes a este trabalho são: Lei municipal nº 1.366, de 07 de julho de 2.004 que “dispõe sobre o parcelamento do solo urbano no município de São João da Boa Vista” (SJBV, 2004), Código sanitário estadual -Decreto 12342/78, NBR 9050/2020, Decreto Federal nº 5296/2004, Lei Federal nº 3146/2015 e Lei Estadual 12526/2007.

Código de edificações

Lei nº 1.477, de 28 de dezembro de 2.004 que “dispõe sobre o código de edificações e dá outras providências” (SJBV, 2004). Por exemplo o Artigo 34 do Código de Obras diz o seguinte sobre as vagas para veículos em habitações coletivas:

“ Os edifícios de habitação coletiva deverão ter local para estacionamento para 1 (um) auto de passeio, no mínimo, por unidade habitacional. Para edifícios destinados a escritórios de prestação de serviços ou comerciais com mais de um pavimento, fica obrigatória a destinação de local para estacionamento próprio na proporção de uma vaga para auto de passeio para cada 40m² (quarenta metros quadrados) de área construída ou para cada dependência destinada a este fim”. (SJBV, 2004).

Outro aspecto importante dentro do contexto deste projeto é o zoneamento urbano, que norteia a elaboração dos projetos urbanísticos em vários aspectos, entre eles, os coeficientes de aproveitamento e questões de uso do solo.

O Capítulo II do Plano Diretor Lei complementar nº 4.516 de 20 de agosto de 2019 (SJBV, 2019), explicita os seguintes artigos sobre essa questão:

Capítulo II

Das Zonas De Uso

Art. 125 - A divisão do território do Município de São João da Boa Vista em zonas de uso deve observar os objetivos, definidos nesta lei, para as Macrozonas e Macroáreas.

Art. 126 - O Município de São João da Boa Vista, compreendendo as macrozonas e as macroáreas, atendendo as diferentes especificidades do território, fica dividido pelas seguintes zonas de uso: podendo ser criadas ou alteradas na revisão da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS):

I. Zoneamento Residencial, subdividida em:

a. ZR1 - Conjuntos Residenciais de Interesse Social 1

b. ZR1-1 - Conjuntos Residenciais de Interesse Social com Ruas Comerciais

c. ZR1-2 - Conjuntos Residenciais de Interesse Social 2

d. ZR2 - Loteamentos Residenciais com Ruas Comerciais - Zona Predominantemente Residencial de Baixa Densidade

e. ZR3 - Loteamentos Estritamente Residenciais - Zona Exclusivamente Residencial de Baixa Densidade

f. ZR4 - Loteamentos e Condomínios Fechados - Zona Exclusivamente Residencial de Baixa Densidade

g. ZCH - Zona Residencial de Chácaras de Baixa Densidade

II. Zoneamento de Uso Misto, subdividida em:

a. ZUI - Zona Urbana Isolada - Zona Predominantemente Residencial de Baixa Densidade

b. ZM - Zona de Uso Misto - Zona Predominantemente Residencial de Baixa ou Média Densidade

c. ZBV - Bolsões de Verticalização - Zona Predominantemente Residencial de Alta Densidade

d. ZCB - Corredores de Uso - Zona Centralidade de Bairro e. ZCVI - Zona Centralidade em Via Pública I

b. ZM - Zona de Uso Misto - Zona Predominantemente Residencial de Baixa ou Média Densidade

c. ZBV - Bolsões de Verticalização - Zona Predominantemente Residencial de Alta Densidade

d. ZCB - Corredores de Uso - Zona Centralidade de Bairro e. ZCVI - Zona Centralidade em Via Pública I

1.15.7. Legislações e políticas públicas federais sobre a mobilidade urbana

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) foi criada com o objetivo de prover as condições mínimas necessárias para que os municípios desenvolvam projetos de melhoramentos na integração dos sistemas de transporte e em suas vias, para a mobilidade e acessibilidade nos deslocamentos dos usuários no espaço urbano e intermunicipal.

A PNMU - Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012 (Brasil, 2012) é uma Lei que foi definida para criar diretrizes e parâmetros para o controle da mobilidade urbana e da acessibilidade aos usuários dos sistemas de transportes nas cidades e deve ser cumprida em todo o território nacional. Além disso, institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana com o objetivo de criar diretrizes e regras para os sistemas de transportes, seja para determinar os controles de cobrança, qualidade de prestação de serviço no âmbito público ou privado, por concessão das vias ou terceirização dos serviços.

A Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012 (Brasil, 2012) também define as características que integram os modais de transporte para facilitar a mobilidade e a acessibilidade urbana no território dos municípios ou intermunicipais, para que os cidadãos tenham possibilidades de encurtar distâncias no seu deslocamento de origem ao destino. Não somente para o deslocamento de pessoas, mas também para a logística de cargas como: commodities, insumos, matéria-prima, produtos semiacabados ou produtos acabados. O Art. 24 dessa Lei trata do seguinte assunto:

Art. 24. O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

I - os serviços de transporte público coletivo;

II - a circulação viária;

III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;

IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;

VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;

VII - os polos geradores de viagens;

VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;

IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;

X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e

XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

§ 1º Em Municípios acima de 20.000 (vinte mil) habitantes e em todos os demais obrigados, na forma da lei, à elaboração do plano diretor, deverá ser elaborado o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inserido.

1.15.8. Parâmetros da Companhia de Engenharia de Tráfego – CET

A Companhia de Engenharia de Tráfego -CET (1983) elaborou diversas taxas, modelos de geração de viagens e parâmetros para definição de vagas de estacionamentos para diversos tipos de empreendimentos (PGVs), tais como, shoppings, hospitais, indústrias, escolas, lojas de departamentos, lojas especializadas etc. Em relação à conjuntos residenciais a Companhia traz apenas índices de vagas para estacionamentos, conforme podem ser vistas a seguir:

- 1 vaga/unidade para Área Construída menor que 200m².
- 2 vagas/unidade para Área Construída entre 200 a 500m²
- 3 vagas/unidade para Área Construída maior que 500 m².

Como não foi encontrado taxas e modelos de geração de viagens específicas para condomínios residenciais na referência da Companhia de Engenharia de Tráfego-CET; este trabalho, utiliza-se dos modelos propostos em Grieco *et.al* (2012) e Torquato e Raia Junior (2011). Ambos estudos definem taxas e modelos de geração de viagens para Condomínios, obtendo modelos com bons resultados com coeficiente de determinação de R² de 94 a 98. O coeficiente de determinação R² indicará a melhor aproximação da curva às variáveis. Lembrando que tais modelos estarão melhor explicados e detalhados no Capítulo 7 de Geração de Viagens.

CAPÍTULO II

2. ADENSAMENTO POPULACIONAL

São João da Boa Vista é um município brasileiro do Estado de São Paulo. Localiza-se na região Centro-Leste do estado a uma latitude 21°58'09" sul e a uma longitude 46°47'53" oeste, estando a uma altitude de 767 metros. Segundo a estimativa do IBGE de 2021, a cidade tem uma população de 92.315 habitantes e seu IDH é de 0,797, considerado o 28º melhor do estado. Sua densidade demográfica é de 167,85 habitantes por quilômetro quadrado, e a área total do município é de 516,40 km². É considerada a cidade que oferece a melhor qualidade de vida para os idosos, segundo uma pesquisa desenvolvida pela Fundação Getúlio Vargas.

No estudo foram avaliadas 398 cidades brasileiras entre 50 mil e 100 mil habitantes. Prova disso é o Índice de envelhecimento da cidade, que, em 2018, totalizou 111,73%. A porcentagem da população com 60 anos ou mais é de 18,04%. A área em estudo trata-se de uma área já adensada com o bairro consolidado, possuindo apenas alguns vazios urbanos, onde, um deles será instalado o empreendimento.

A implantação de um novo condomínio em uma determinada área pode ter impactos significativos no adensamento populacional da região, e conseqüentemente em diversos aspectos sociais, ambientais e econômicos. Dentre os impactos mais comuns, podemos citar: Aumento da demanda por serviços públicos: A chegada de novos moradores a uma região pode gerar um aumento significativo na demanda por serviços públicos, como transporte, saúde, educação e segurança. É preciso avaliar se a infraestrutura existente é capaz de atender a essa nova demanda ou se será necessário realizar investimentos para a expansão desses serviços.

Sobrecarga dos recursos naturais: A concentração de pessoas em uma região pode levar a um consumo mais intenso dos recursos naturais locais, como água e energia elétrica. É preciso avaliar se a região tem capacidade para fornecer esses recursos em quantidade suficiente, ou se será necessário realizar investimentos para a ampliação da oferta desses recursos.

Alteração da paisagem urbana: A implantação de um novo condomínio pode alterar a paisagem urbana da região, com a construção de novas edificações, vias de acesso e equipamentos urbanos. É preciso avaliar se essas alterações são compatíveis com o plano diretor da cidade e se estão em conformidade com as normas ambientais e urbanísticas.

Valorização imobiliária: A chegada de um novo condomínio pode gerar um aumento na demanda por imóveis na região, o que pode levar a uma valorização dos preços dos imóveis existentes. Isso pode ter impacto positivo para proprietários de imóveis, mas pode dificultar o acesso a moradia para pessoas com menor poder aquisitivo.

Alteração da dinâmica social: A chegada de novos moradores pode alterar a dinâmica social da região, com a formação de novos grupos sociais e o surgimento de novas demandas culturais e de lazer. Isso pode ser positivo para a diversidade social da região, mas também pode gerar conflitos entre grupos distintos.

2.1.. Adensamento populacional definitivo e temporário

A estimativa com o empreendimento já consolidado, pensando em uma ocupação estimada de **4 moradores por residência**, teríamos **416 moradores definitivos (104 casas com aproximadamente 4 pessoas)**. Como população flutuante temos as diaristas, os visitantes, serviçais etc. Por exemplo, se cada residência receber uma diarista uma vez na semana, temos aproximadamente **21 profissionais** entrando no condomínio diariamente. Em relação às visitas pode-se dizer que são totalmente alternadas e aleatórias, não produzindo grandes impactos no fluxo existente e no contingente populacional da vizinhança. Verificar a população de São da Boa Vista na Tabela 3 e a Mensuração populacional na Tabela 4.

Tabela 3:População de São João da Boa Vista

População	Quantidade
Estimada	92.315
Último Censo	83.639
Densidade demográfica	161,96 hab/km ²

Fonte: IBGE – Cidades (2023).

Tabela 4:Mensuração populacional segundo o vínculo de permanência

População	Quantitativo
Moradores definitivos	416
Hóspedes	variável
Funcionários permanentes	8
Total	424 pessoas

Quanto à composição populacional por gênero, pode-se considerar um cenário em que 50% do total de moradores definitivos podem ser do sexo feminino e 50% do sexo masculino, totalizando 208 pessoas em cada um desses grupos (Ver Tabela 5). Lembrando que esses dados são apenas estimativas, eles podem variar segundo as características do local.

Tabela 5: Composição por gênero

População	Quantitativo
Masculina	208
Feminina	208

2.2. Composição por faixa de renda

Quando o assunto é faixa de renda familiar e classe social no Brasil há várias divergências de conceitos, critérios, além de órgãos divergirem entre si, entre eles, estão o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas (Abep)/ Critério de Classificação Econômica Brasil, CCEB), Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas (CPS/FGV), entre outros.

Segundo OKA (2022) o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) utiliza o critério por faixas de salário mínimo, classificados da classe A até E. Por exemplo, a classe A compreende pessoas que vivem com mais de 20 salários mínimos por mês, enquanto a classe E é de até 2 salários mínimos.

Segundo Machado (2023) a classe média é popular no Brasil e a projeção é que houve queda de 3,8% na renda deste grupo e a projeção de 2021 dobrou de valor. Além disso, os brasileiros mais pobres, das classes D e E, passarão a ser mais da metade da população até, no mínimo, 2024.

Porém, de acordo com o Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas (CPS/FGV), os ganhos de pessoas de classe média giram em torno de R\$ 2.284 a R\$ 9.847 por mês. Abaixo seguem duas classificações, uma delas segundo o IBGE (Quadro 1) e a outra segundo Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas (CPS/FGV) (Tabela 6).

Quadro 1 - Classificação social –IBGE

Classes	Descrições
Classe A	Essa classe representa a parcela mais rica do país. O valor somado que compreende os pertencentes a essa classe são acima de 20 salários mínimos, ou seja, mais de R\$ 20.900
Classe B	Essa classe representa a soma dos rendimentos dos residentes de uma casa que ultrapassem 10 salários mínimos e cheguem até 20 salários mínimos. Nesse sentido, o valor pode variar entre R\$ 10.450,01 e R\$ 20.900.
Classe C	Nessa classe, são consideradas as famílias que possuem a soma dos rendimentos entre quatro e dez salários mínimos. Ou seja, com rendimentos acima de R\$ 4.180, mas até R\$ 10.450.
Classe D e E	Além das três classes acima, o IBGE considera outros dois grupos que entram dentro das classes D e E. Para a classe D, são consideradas as famílias que possuem os rendimentos entre dois e quatro salário mínimos. Nesse sentido, a soma dos rendimentos precisa ter valores entre R\$ 2.090,01 e R\$ 4.180. Já as famílias de classe E são aquelas que possuem os rendimentos de no máximo dois salários mínimos. A soma dos rendimentos de todos os residentes de uma casa tem que ser no valor máximo de até R\$ 2.090.

Tabela 6: Classe social e renda familiar

Classe	Renda Familiar (RS)
A	R\$ 22.000,01 ou mais
B	R\$ 7.100,01 a R\$ 22.000,00
C	R\$ 2.900,01 a R\$ 7.100,00
D/E	Até R\$ 2.900,00

Fonte: Adaptado de Machado (2023)

De acordo com as análises deste item identifica-se que o público-alvo do novo empreendimento será compatível com as **classes C**, com salários que variam de **4.180 a 10.450** reais segundo a classificação do IBGE.

2.3 Adensamento induzido pelo empreendimento

O adensamento induzido por novos condomínios é um fenômeno em que a construção de novas habitações em uma determinada área aumenta a densidade populacional e, conseqüentemente, a demanda por serviços e infraestrutura na região.

O processo de adensamento pode levar a problemas como congestionamentos de tráfego, sobrecarga de sistemas de transporte público, sobrecarga de sistemas de abastecimento de água e esgoto, falta de áreas verdes e de lazer, entre outros. Além disso, o adensamento pode afetar a qualidade de vida dos moradores da região.

Para minimizar esses problemas, é importante que os novos condomínios sejam planejados levando em consideração as necessidades da região e da população que irá habitar

esses novos espaços. É necessário que haja um planejamento adequado para garantir que a infraestrutura, serviços e equipamentos públicos acompanhem o aumento populacional e atendam as demandas da comunidade.

Além disso, é importante que as políticas públicas estimulem o desenvolvimento de novas áreas habitacionais em locais que já possuem infraestrutura e serviços consolidados, de forma a evitar a sobrecarga de novas áreas. Nesse sentido, o condomínio “*Bassi Residenziali*” está sendo implantado em um local, dotado de infraestrutura urbana, porém, considerado como um “vazio urbano”. Assim, acredita-se que o novo empreendimento, não gerará impactos significativos na região, porque seu projeto considera as legislações vigentes, as características urbanísticas do local e a questão do ambiental e de sustentabilidade.

O local sofrerá um acréscimo de aproximadamente **416 moradores** vivendo no local e outros empreendimentos futuros serão inevitáveis na região, pois, do ponto de vista do planejamento urbano sustentável, é melhor que a cidade ocupe os vazios urbanos existentes, evitando o desmatamento de áreas ainda não urbanizadas.

CAPÍTULO III

3. IMPACTOS SOBRE OS EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

3.1 Localização geográfica dos equipamentos urbanos e comunitários

Considera-se “equipamentos urbanos” os equipamentos que compõem as cidades, tais como, os edifícios, as ruas, os semáforos, as praças etc. Com a finalidade de analisar esses equipamentos de forma categorizada temos os equipamentos públicos, de educação, cultura, saúde, lazer e similares. Além desse, existem os equipamentos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coleta de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado.

O termo “equipamento urbano” engloba os usos do solo e atividades, tais como, residenciais, comerciais, institucionais, industriais e o sistema de circulação urbana.

Para efeito deste trabalho, considerando a importância desses equipamentos para o novo condomínio, serão descritos e mapeados aqueles equipamentos voltados para fins comerciais, serviços, segurança pública, educação, saúde e de lazer.

A lista desses equipamentos existentes na área de vizinhança mediata e imediata do novo condomínio, poderá ser visualizada no Quadro 2 e suas localizações no Anexo 6.

Quadro 2 - Lista de equipamentos urbanos existentes

Categoria	Equipamentos
Comércio	Baratão da construção Merceria Marcondes Comércio de sucatas Sempre Vale Supermercados Berpel Embalagens Pizzaria Donatela Panificadora e Merceria - DER Supermercado Nova Onda Rubro Calçados, São João Materiais para construção, Madeireira Tavares.
Serviços	Oficina de molas Camaleão eventos Estação Caramelo Auto peças e Mecânica Edinho Moto Taxi Posto Brasil I
Indústrias	Lamesa cabos elétricos
Educação	Escola Estadual Francisco Dias Pachoal, José Procópio do Amaral, Escola Municipal Maria Angelina, EMEB Sarah Salomão etc.
Saúde	Ubs Dr.Alexis Hankim
Segurança	E.R.T segurança
Religião	Paróquia Sagrado Coração de Jesus, Igreja templo da fé em cristo, Igreja Maria Mae da igreja, igreja Assembleia de Deus do Avivamento, Igreja Internacional da Graça, Igreja Adventista do 7º dia etc.
Lazer	Quadra de esportes, praças

3.2 Impacto sobre os equipamentos urbanos e comunitários

A implantação do novo condomínio não trará grandes impactos aos equipamentos urbanos e comunitários porque a região é dotada de vários equipamentos e consegue incorporar os novos habitantes, garantindo-lhes qualidade de vida.

Estima-se que o condomínio poderá acrescentar aproximadamente **208 crianças na Rede Estadual e Municipal de ensino**, porém, na região mediata (**aproximadamente uns 1500 metros**) existem diversas escolas públicas, entre elas, Escola Estadual Francisco Dias Pachoal, José Procópio do Amaral, Escola Municipal Maria Angelina, EMEB Sarah Salomão, Escola Municipal Rosa Maria Telini Barrado, EMEB Irmã Hermínia Molas, EMEB Profa Terezinha D. Rossi, EMEB Antônio dos Santos Cabral, Escola Municipal Miguel J. Nicolau, EMEB Prof. Maria Leonor Alvarez e Silva, EMEB Noemia, Jahnel Rehder etc.

Algumas escolas da região informaram que trabalham com uma margem excedente de vagas, justamente pensando no crescimento da cidade e, que infelizmente, nos dias de hoje, a evasão escolar tem crescido e cada vez mais o número de vagas tem aumentado.

Em relação à novos pacientes, o condomínio irá gerar um número aproximadamente **416 pessoas**, que poderão utilizar os postos de saúde próximos, Santa Casa e Unimed (Ver a Figura 24).

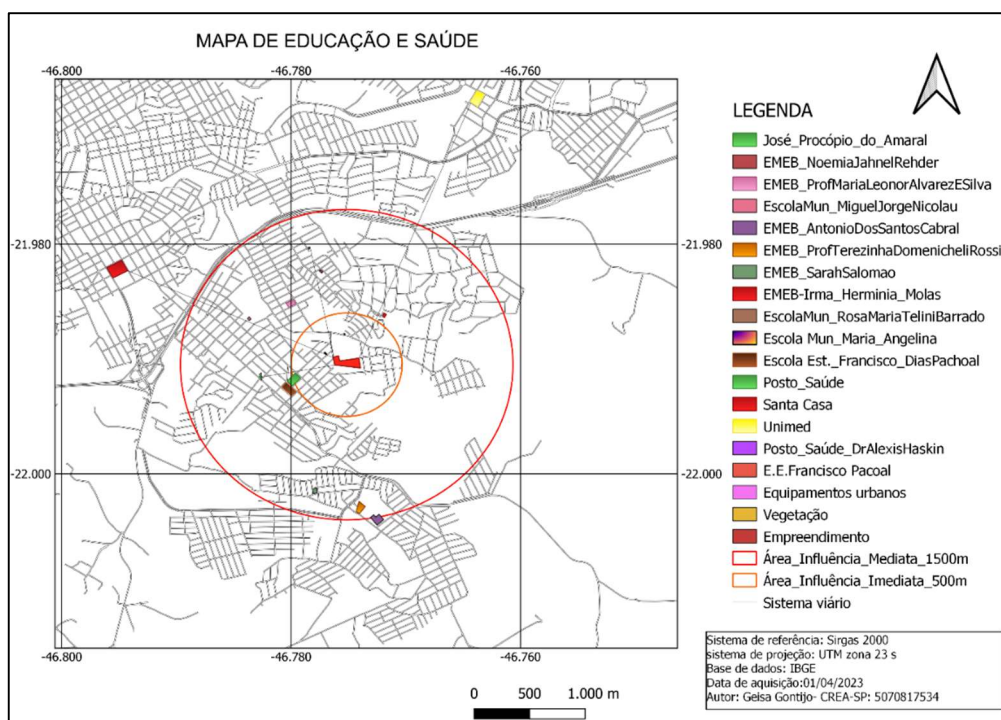


Figura 24: Mapa de educação e saúde

CAPÍTULO IV

4. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Na questão de uso e ocupação de solo, além da **Certidão de Uso do Solo** emitida pela prefeitura (Anexo 13), este trabalho pretende demonstrar também a coerência em relação à todas as legislações vigentes com o intuito de minimizar quaisquer impactos que a nova ocupação possa acarretar. Por se tratar de residências térreas, não irá impactar a região com sua existência, pois, praticamente, a obra será basicamente uma ampliação dos bairros existentes, por isso, refere-se a essa implantação como uma expansão urbana natural, ver Anexo 6 – **Mapa de uso e Ocupação do Solo**.

4.1. Características de uso e ocupação do solo no entorno

Seguindo o raciocínio do tópico acima e o pensamento que se trata de residências térreas, o empreendimento não irá impactar o entorno, pois em sua consolidação, apenas terá a diferença de possuir portaria, não causando nenhum impacto visual no gabarito de altura e muito menos nos hábitos dos moradores da região. A Figura 25 mostra a ocupação e as áreas desocupadas dentro da área de influência imediata de 500 m. Observa-se que o condomínio irá harmonizar com o local, ocupando um dos vazios urbanos presentes.

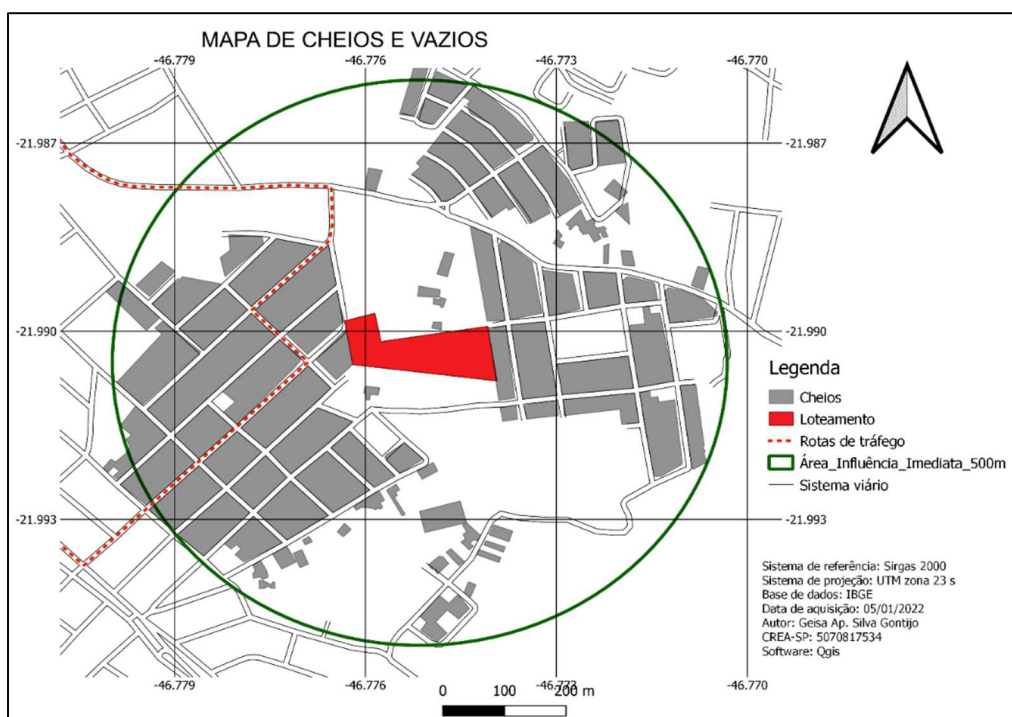


Figura 25 - Cheios e Vazios Urbanos

4.2. Compatibilidade com as atividades existentes

Segundo análise *in loco*, a atividade predominante do bairro é de moradias e a vinda deste novo empreendimento não trará conflito com as outras atividades existentes, por ser também estritamente residencial, respeitando todas as regras vigentes de uma área de expansão urbana.

ARTIGO 3º da lei Municipal nº1366, § 2º - Considera-se zona de expansão urbana a que for prevista no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano para atender ao crescimento das áreas urbanas.

4.3. Compatibilidade com o regime de usos

Este empreendimento está compatível com o regime de uso de solo, uma vez que, previamente, foi expedida a certidão de uso de solo (Anexo 13), em que a proposta foi analisada e aprovada pela Prefeitura municipal de São João da Boa Vista.

Sobre conflitos que possam vir a existir, vemos de forma positiva a vinda desse empreendimento por não tratar de mudanças nas características do local, uma vez que, será mantida a características de espaço residencial.

4.4. Alteração no perfil de usos do local

Seguindo o perfil de uso solo da região o empreendimento não causará impacto uma vez que por se tratar de um bairro predominantemente residencial e por ser um empreendimento estritamente residencial. Será assegurada toda infraestrutura prevista em lei para a existência do mesmo. Segundo art.3 da lei Municipal nº1366 este empreendimento segue o que é previsto e está em consonância com o Plano Diretor vigente e com a Lei Federal 6766.

ARTIGO 3º: Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas ou de expansão urbana. § 1º - Considera-se Zona Urbana a definida por Lei Municipal. A área possível de ser loteada deve ter assegurado o abastecimento de água, de energia e condições de encaminhamento dos esgotos sanitários a estação de tratamento existente, ou solução aprovada pela concessionária local. § 2º - Considera-se zona de expansão urbana a que for prevista no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano para atender ao crescimento das áreas urbanas.

4.5. Alteração no parcelamento do solo

Segundo art.2 da lei Municipal nº1366 este empreendimento segue o que é previsto e está em consonância com o Plano Diretor vigente e com a Lei Federal 6766.

ARTIGO 2º: O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições das Leis Federais 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 9.785 de 29 de janeiro de 1999 e o Decreto Lei nº 58, de 10 de dezembro de 1.937. § 1º - Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes. Os loteamentos poderão ser abertos ou fechados. § 2º - Considera-se desmembramento a subdivisão de gleba em lotes destinados à edificações, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação das já existentes.

CAPÍTULO V

5. MERCADO IMOBILIÁRIO

O mercado imobiliário é um setor da economia que envolve a compra, venda, aluguel e desenvolvimento de propriedades, incluindo terrenos, edifícios comerciais e residenciais, condomínios, entre outros. A construção de novos empreendimentos imobiliários pode trazer várias melhorias para uma região, tais como, melhoria da qualidade de vida, aumento do emprego, valorização imobiliária, geração de receita para o município e desenvolvimento sustentável.

Em relação à melhoria na qualidade de vida, os novos empreendimentos imobiliários podem oferecer moradia e infraestrutura de qualidade para os moradores, incluindo opções de lazer, serviços e comércios, além de ajudar a melhorar a mobilidade urbana. Além disso, a construção de novos empreendimentos imobiliários pode gerar empregos na construção civil e em setores relacionados, como fornecedores de materiais de construção, serviços de arquitetura e engenharia, e outros.

Pode ocorrer a valorização imobiliária, pois a construção de novos empreendimentos imobiliários pode impulsionar a valorização de imóveis na região, trazendo um impacto positivo para o mercado imobiliário.

Em relação à geração de receita, os novos empreendimentos podem gerar receita para o município, como impostos sobre propriedade, taxas de licenciamento e outras.

A implantação de um novo empreendimento também poderá promover desenvolvimento sustentável, incorporando tecnologias e materiais, e promovendo a eficiência energética e a gestão de resíduos.

No entanto, é importante ressaltar que a construção de novos empreendimentos também pode trazer alguns desafios e impactos negativos, como a pressão sobre a infraestrutura local, a falta de acessibilidade para algumas camadas sociais e impactos ambientais. Por isso, é importante que as construções sejam planejadas de forma a minimizar esses impactos e trazer o máximo de benefícios para a região.

5.1. Avaliação da valorização ou desvalorização imobiliária

A valorização imobiliária no caso apresentado está diretamente relacionada à edificação da área construída. A nova construção não trará um impacto considerável à região onde será inserido, uma vez que a região já é um local de moradias unifamiliares na sua

predominância, não fugindo dos padrões de ocupação da região. No entanto, poderá haver um impacto positivo relacionado à valorização imobiliária pelas melhorias realizadas no local.

5.2.Exclusão socioespacial de comunidades tradicionais

Em conversas informais na região durante os estudos de tráfego, constatou-se que muitos moradores terão a chance de ter seus filhos e parentes morando mais próximo, por isso não se espera alterações nas relações estabelecidas atualmente.

5.3.Características que possam alterar o valor da terra urbana atraindo ou expulsando a população residente

Por se tratar de um condomínio residencial horizontal, é previsto que haja uma valorização dos imóveis da região, uma vez que, o condomínio trará uma nova caracterização ao bairro. Além disso, promoverá a possibilidade de novos moradores sendo os filhos ou parentes dos já residentes nas áreas imediatas ao local.

5.4.Melhoria significativa na infraestrutura local

Como o empreendimento irá disponibilizar uma grande qualidade de itens a serem oferecidos numa área relativamente restrita, seria intuitivo crer que outras atividades relacionadas a serviços e comércio se estabelecessem ao seu redor. Contudo, o imóvel está situado numa região de passagem, muito próximo ao centro comercial da cidade, o que faz com que o desenvolvimento local, em decorrência da instalação do empreendimento, seja minimizado. Isso ocorre em detrimento da importância e capacidade de atração de atividades pelo próprio fluxo de veículos, o que determina um perfil diferente das atividades com potencial de se instalarem ao seu redor.

Por outro lado, na vizinhança imediata do empreendimento há imóveis de padrão comercial que estão desocupados ou subutilizados. Assim, espera-se que com o lançamento e instalação do empreendimento imobiliário, ora em análise, aumente o interesse por esses imóveis, seja para construção de novos empreendimentos residências, seja para o estabelecimento de atividades comerciais de uso ocasional, entre outros.

CAPÍTULO VI

6. SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA

As questões relacionadas à mobilidade urbana e a distribuição das atividades e densidades no espaço urbano tem merecido destaque ultimamente. Kneib (2014) destaca que o cenário da mobilidade urbana é preocupante, pois o crescimento econômico e populacional das áreas urbanas trouxe graves consequências. Ao longo do tempo tivemos um modelo de planejamento urbano que privilegiou os modos de transportes motorizados e individuais e, que devido ao aumento da frota, e dos deslocamentos privados, as cidades estão a cada dia mais com seus espaços fragmentados, desconectados, em processo de degradação, privando a população do convívio, do esporte, do lazer.

Com base nessa realidade e nas possibilidades de medidas mitigadoras relacionadas à implantação de um novo Condomínio Residencial, este trabalho procura analisar as condições de mobilidade no que diz respeito ao tráfego de veículos nas áreas de vizinhança mediata e imediata.

De acordo com as diretrizes da principal legislação urbanística, a Lei nº 4516 de 2019 – Plano Diretor, a estrutura urbana de São João da Boa Vista é fragmentada em quatro partes, cortada por rodovias estaduais, por ferrovia e cursos d'água e só uma ampla revisão da estrutura viária e de transporte com novas conexões, por meio de um plano de mobilidade, poderia minimizar o efeito negativo dessa fragmentação.

Os aspectos que prejudicam a mobilidade urbana de uma cidade são vários, entre eles, barreiras físicas, calçadas deterioradas, pisos escorregadios, traçado urbano irregular, sinalização viária ineficiente, iluminação pública deficitária, ausência de integração entre os modos de transportes etc. Pode-se afirmar que uma cidade com mobilidade urbana eficiente é também uma cidade acessível. E, essa acessibilidade inicia-se no desenho da estrutura viária, pois um sistema viário descontínuo e desconectado com presenças de barreiras físicas, condiciona percursos mais longos e de difícil acesso.

6.1. Análise sobre a estruturação e mobilidade urbana

O local estudado encontra-se no Setor Censitário de número 354910205000208, conforme definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE como Área Urbana de Baixa Densidade de Edificações (Figura 26).

Em relação ao zoneamento urbano, de acordo com a Lei 4.516 de 2019 – Plano Diretor de São João da Boa Vista, a área é denominada “Microárea de Ocupação urbana a Qualificar” – ZR, sendo circundada pelos seguintes zoneamentos:

- ZR1 - Conjuntos Residenciais de Interesse Social 1;
- ZR2 - Loteamentos Residenciais com Ruas Comerciais - Zona Predominantemente Residencial de Baixa Densidade;
- ZR3 - Loteamentos Estritamente Residenciais - Zona Exclusivamente Residencial de Baixa Densidade.

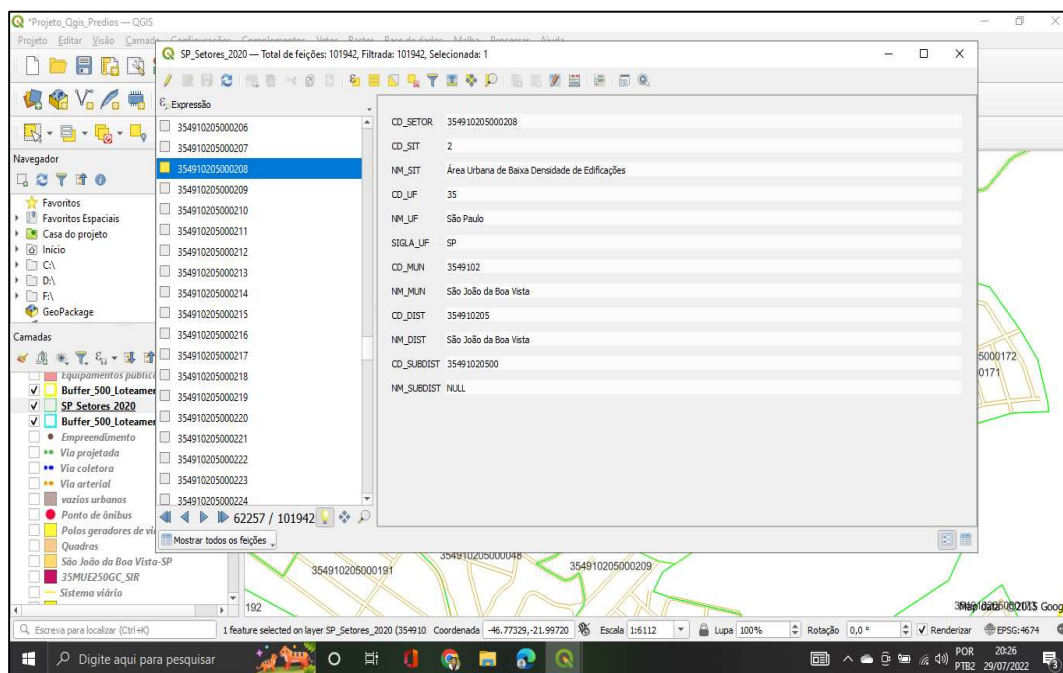


Figura 26: Setor Censitário IBGE

6.2. Monitoramento do tráfego online.

No decorrer das análises online realizadas na área, verificou-se que o trajeto usual do tráfego com direção ao centro é realizado pela **Rua Sebastião de Oliveira**, passando pela **Rua João Lopes Messias**, após isso, escoando na **Rua Henrique Martarello**, que cumpre um papel de via coletora dentro do sistema viário local.

O monitoramento do tráfego online foi realizado em dias típicos, de segunda a sexta-feira do dia **04 de outubro a 02 de novembro de 2022** em dias e horários aleatórios, conforme datas e horários das Figuras 22 a 30 abaixo.

A Figura 27 apresenta o fluxo de tráfego na região no **horário de 15:25** em 04 de outubro (Terça-feira), no meio da tarde do dia 04 de outubro, verificando que na Rua Francisco P. Travassos o fluxo encontra-se livre.

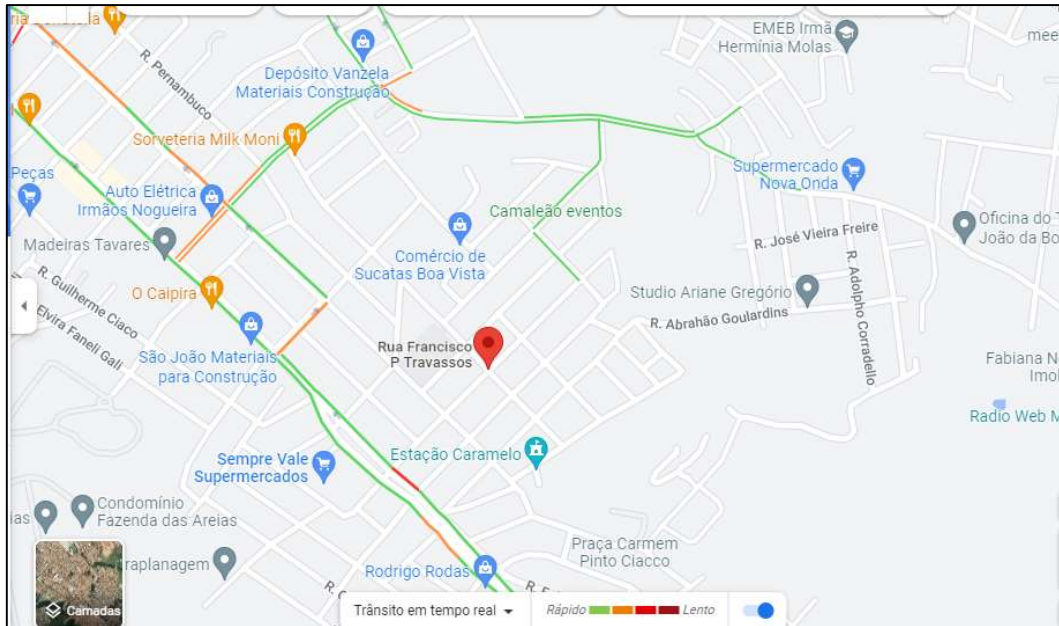


Figura 27: Levantamento de tráfego 1
Data da Coleta: 04-10-2022 (15:25)/ Terça-feira
Fonte: Google Maps

Outra coleta realizada no mesmo dia (Terça-feira, Figura 28), porém em horário diferente, demonstrou que a Rua Francisco P. Travassos continua com o fluxo livre.

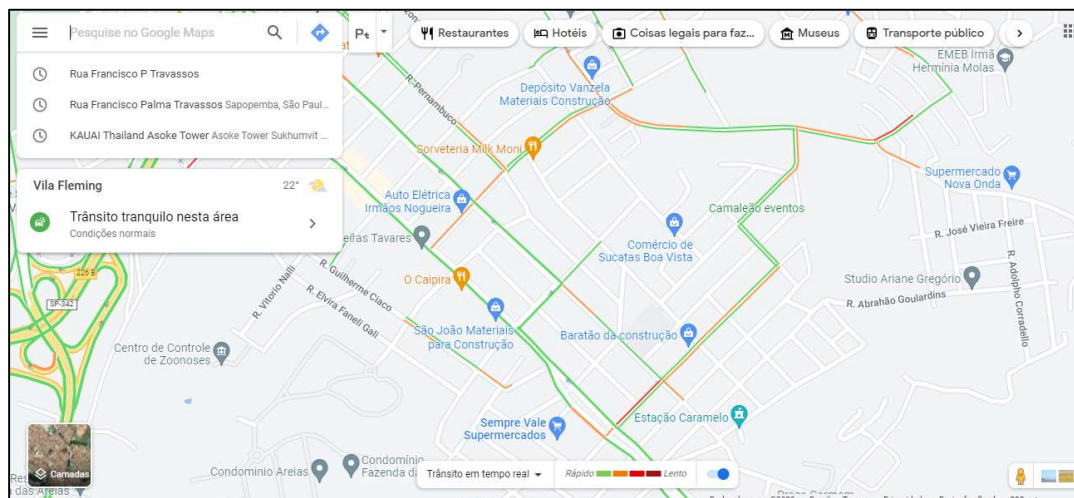


Figura 28: Levantamento de tráfego 2
Data da Coleta: 04-10-2022 (17:47)/ Terça-feira
Fonte: Google Maps

O levantamento realizado nesse mesmo dia, em 04 de outubro (Terça-feira), apresentou um fluxo um pouco mais carregado, porém, ainda com bastante fluidez (Ver a Figura 29).

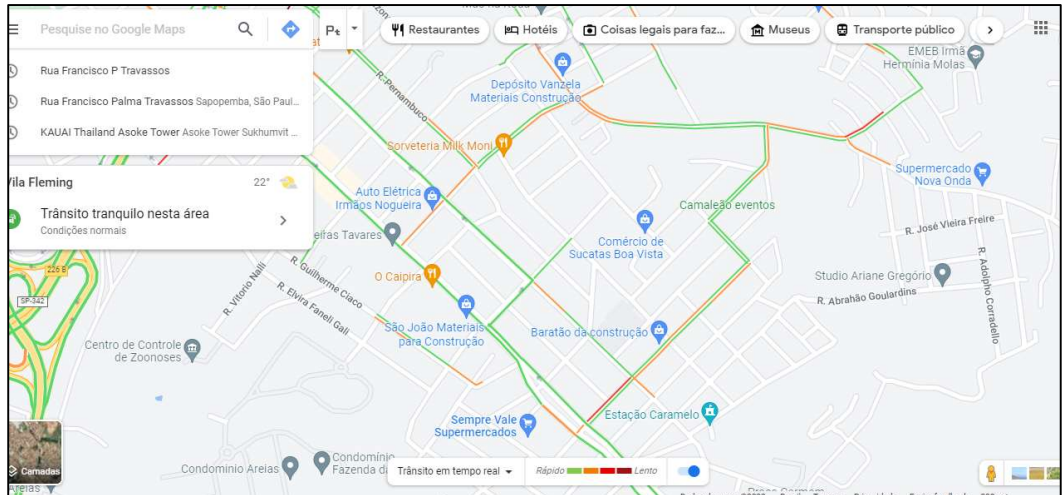


Figura 29: Levantamento de tráfego 3
Data da Coleta: 04-10 - 20:12/ Terça-feira
Fonte: Google Maps

No dia 08 de outubro (Sábado) foi realizada outra observação do tráfego local por volta de 12:00 (Figura 30), verificando que o comportamento do tráfego no local também continua fluido. Esse horário é um horário que a cidade apresenta um tráfego mais carregado, onde no gráfico observa-se um tracejado mais nítido.

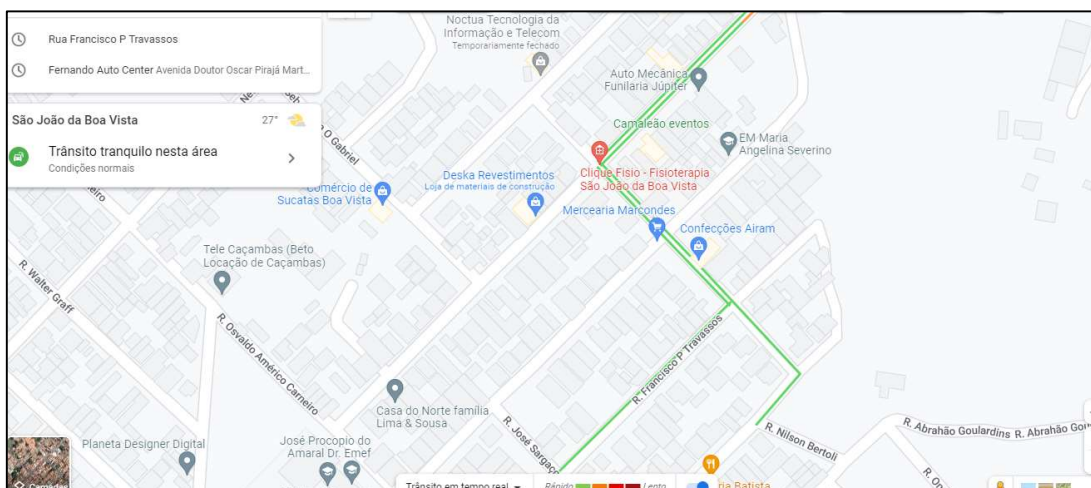


Figura 30 - Levantamento de tráfego 4
Data da Coleta: 08-10-2022 (12:10)/Sábado
Fonte: Google Maps

Nesse mesmo dia, 08 de outubro (Sábado) foi realizada outra coleta de tráfego no horário das 16:04, o que pode ser verificado que a **Rua Ernersto Bassi** apresenta um tráfego mais lento (linha laranja), ver a Figura 31.

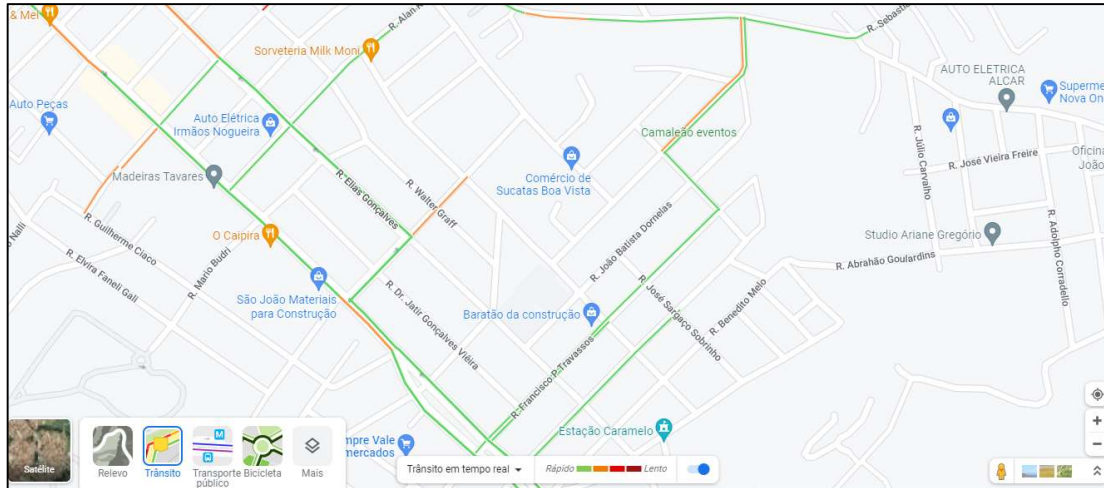


Figura 31: Levantamento de tráfego 5
Data da Coleta: 08-04 (16:04)
Fonte: Google Maps

O levantamento realizado no dia 10 de outubro (Segunda-feira) as 11:15 já demonstra novamente certa fluidez nas ruas próximas ao condomínio, onde a maioria delas apresenta um tráfego rápido (maior fluidez), ver a Figura 32.

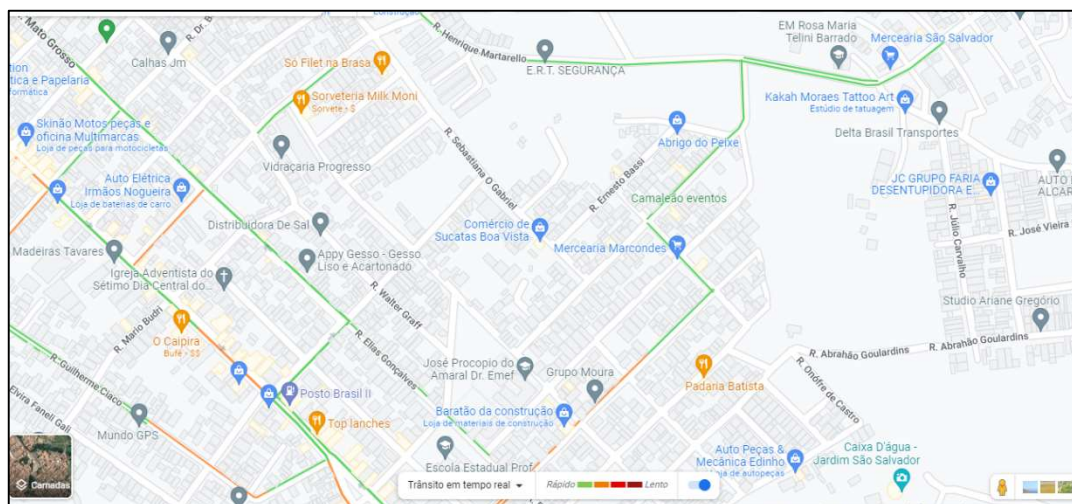


Figura 32: Levantamento de tráfego 6
Data da Coleta: 10-10 (11:15) / Segunda-feira
Fonte: Google Maps

Por último, no dia 02 de novembro (Quarta-feira) foi realizada outra observação no horário de 12:17, verificando-se que a **Rua Sebastião C. de Oliveira** estava mais carregada,

tendenciando à lentidão (Figura 33).

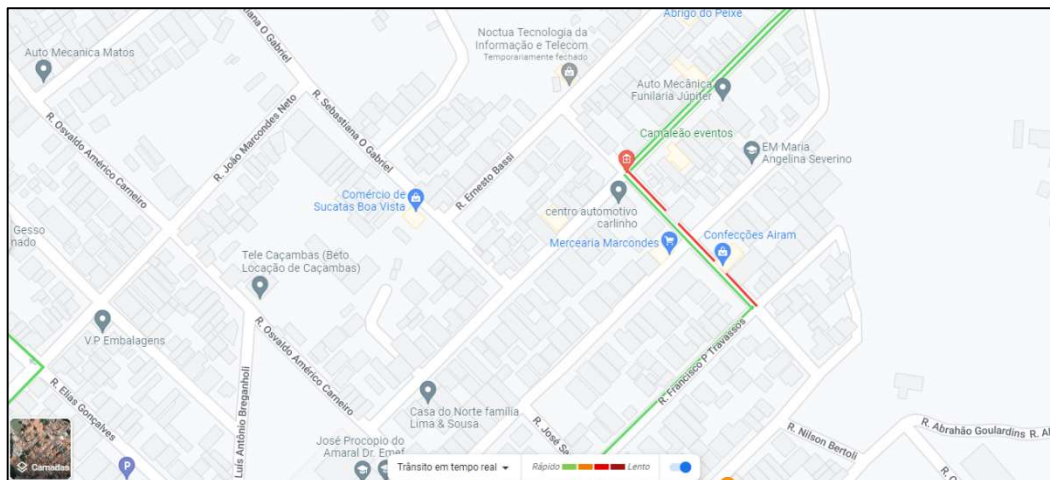


Figura 33: Levantamento de tráfego 7
Data da Coleta: 02-11-2022 (12:17)/Quarta-feira
Fonte: Google Maps

A partir desse levantamento concluiu-se que as quatro ruas analisadas, sendo elas, a Rua Francisco P. Travassos, Rua Sebastião de oliveira, Rua Ernesto Bassi e Rua Henrique Martarello, apresentaram fluidez no tráfego na maior parte do dia, em quase todos os dias da realização das análises, sendo que, os horários em que o trânsito fica mais lento na região, é volta das 12:00 e das 17:00 horas, o que é condizente com o levantamento de tráfego realizado em que a hora pico identificada é das 17:00 as 18:00 horas.

6.3. Hierarquização de vias e sentido de tráfego

O sistema viário local é composto por vias arteriais e vias locais, conforme listado abaixo e apresentado na Figura 34.

- Rua Henrique Martarello (Via principal ou arterial);
- Rua Francisco P. Travassos (Via local);
- Rua Dr. Jarbas A. Carvalho (Via coletora);
- Rua João Lopes Messias (Via local).

No decorrer deste trabalho foram realizadas diversas observações e estudos na região estudada (Bairro Jardim Amélia e adjacências), entre elas, os trajetos mais frequentes utilizados pelos moradores da região. Como método de estudo, utilizou-se o aplicativo Google Maps e as observações em campo.

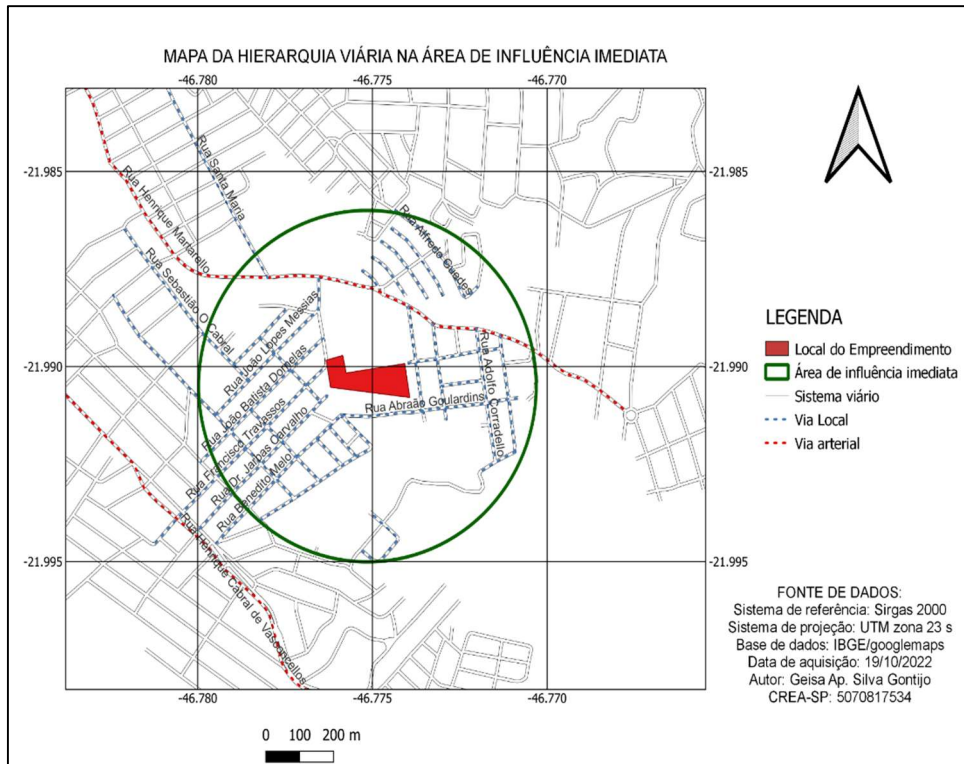


Figura 34: Hierarquia viária

Após a análise referida acima, identificou-se que o trajeto mais frequente dos moradores para acessar supermercados, a área central, escolas e outros pontos da cidade é realizado pelas **Rua Francisco P Travassos, virando à esquerda na rua Sebastião C. de Oliveira, depois à direita na Rua João Lopes Messias e, acessando enfim, a Rua Henrique Martarello** rumo aos mais variados pontos da cidade (Observar a Figura 34).

Na Figura 35 pode ser observado esse trajeto, onde os locais tracejados representam o trajeto descrito acima, com uma escala do vermelho ao verde. O vermelho representa o tráfego mais denso, passando pelo laranja, tráfego menos denso e indo ao verde, tráfego com total fluidez. A data da coleta foi dia 04 de fevereiro de 2023 as 11:00 da manhã (Sábado).

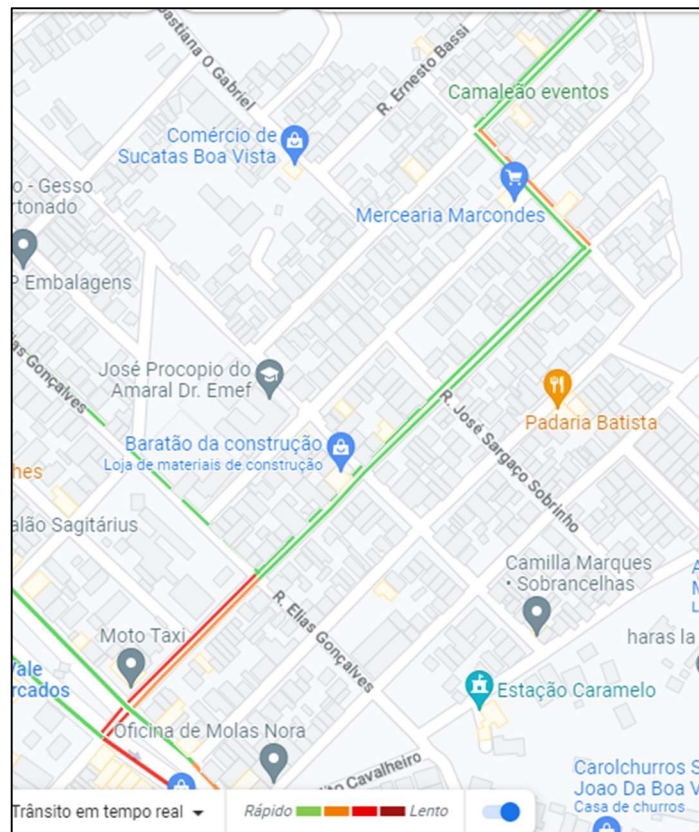


Figura 35: Trajeto realizado pelos fluxos dos moradores e de passagem

6.4. Alteração nos modos de transportes existentes

A alteração nos modos de transporte existentes pode ter uns impactos positivos e significativos em vários aspectos, incluindo:

1. Economia: A mudança para modos de transporte mais eficientes e sustentáveis pode reduzir os custos de transporte e melhorar a eficiência do comércio e transporte de mercadorias. Isso pode ter um impacto positivo na economia geral.
2. Meio ambiente: A alteração para modos de transporte mais sustentáveis, como bicicletas, transporte público e carros elétricos, pode reduzir significativamente as emissões de gases de efeito estufa e a poluição do ar, melhorando assim a qualidade do ar e reduzindo a pegada de carbono.
3. Saúde pública: O aumento do uso de bicicletas e transporte público pode promover a atividade física e reduzir as taxas de obesidade e doenças relacionadas. Além disso, a redução da poluição do ar pode melhorar a saúde respiratória das pessoas.

4. **Infraestrutura:** A alteração para modos de transporte mais sustentáveis pode exigir a criação de novas infraestruturas, como ciclovias, estações de carregamento elétrico e sistemas de transporte público mais eficientes.
5. **Acessibilidade:** A mudança para modos de transporte mais eficientes e acessíveis pode melhorar a mobilidade de pessoas com deficiência ou idosos, permitindo-lhes ter acesso a serviços e locais que antes não eram acessíveis.

A alteração nos modos de transporte existentes pode ter um impacto significativo em vários aspectos da sociedade, incluindo a economia, meio ambiente, saúde pública, infraestrutura e acessibilidade.

No local estudado verificou-se que não haverá grandes alteração dos modos de transportes, porque, provavelmente, os moradores do empreendimento irão seguir o próprio padrão da cidade e do bairro, sendo, a maioria o transporte particular, incluindo carros e motos.

6.5. Fluxo de veículos leves, pesados, coletivo e pedestres

O impacto do fluxo de veículos leves, pesados, coletivos e pedestres em um novo empreendimento (condomínio) pode ser significativo e deve ser considerado desde o planejamento inicial do projeto.

Algumas das considerações incluem:

1. **Tráfego:** Pode haver um impacto significativo no tráfego ao redor do condomínio. É importante considerar a capacidade das estradas próximas e se há necessidade de construir novas vias de acesso para minimizar o congestionamento e atrasos no trânsito.
2. **Estacionamento:** A demanda por estacionamento no condomínio pode ser significativa, especialmente se houver muitos veículos leves e pesados. É importante planejar o espaço para estacionamento desde o início do projeto, garantindo que haja vagas suficientes e que elas estejam localizadas de maneira conveniente para os moradores e visitantes.
3. **Segurança:** O fluxo de pedestres em torno do condomínio também deve ser considerado, garantindo que as áreas de pedestres sejam seguras e acessíveis. É importante ter em mente a segurança de todos os usuários, incluindo pedestres, ciclistas e motoristas.
4. **Meio ambiente:** O impacto ambiental do fluxo de veículos pesados e leves deve ser levado em conta, bem como a gestão de resíduos gerados pelo empreendimento.

5. Custos: Deve ser considerado os custos, porque poderá haver um impacto nos custos de manutenção do condomínio, incluindo a necessidade de reparos em estradas e pavimentos, gestão de resíduos e custos de manutenção do estacionamento.

No caso do condomínio em estudo, verifica-se que 97% do fluxo é composto por fluxos leves, sendo motos e carros, conforme pode ser observado na Figura 36 e no Anexo 14.

O maior fluxo de veículos identificados foi de veículos leves, conforme pode ser observado na Figura 36 e no Anexo 14.

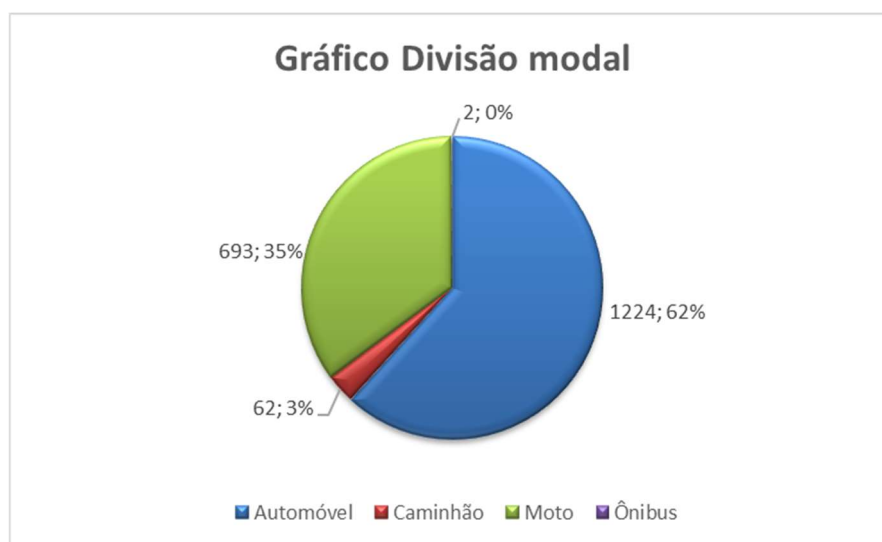


Figura 36 - Gráfico de Divisão Modal

6.5.1. Volume de tráfego diário – Contagens volumétricas

As contagens volumétricas foram realizadas nos dias 16 e 23 de fevereiro de 2023. Primeiramente, no dia 16, foram realizadas contagens volumétricas em dois pontos estratégicos com o objetivo de identificar a hora pico e, no dia 23 foram realizadas filmagens nesses dois pontos, considerando todos os fluxos existentes.

Dessa forma, de acordo com o levantamento de dados a hora -pico no local é das **17:00 às 18:00 horas.**

De acordo com as Figuras 38 e 39 pode ser identificado o comportamento do tráfego local, sendo que ao longo do dia, o tráfego sofre algumas variações com um decréscimo entre as 10:00 a 11:00 horas, após há um decréscimo por volta das 13 e outro por volta das 15 horas, subindo posteriormente até as 18 horas, quando acontece a hora com maior fluxo de tráfego.

Esses locais de coleta foram realizados nas Ruas Francisco P. Travassos esquina com a Rua Sebastião C. de Oliveira, considerando também a Rua João Lopes Messias, conforme a Figura 37.

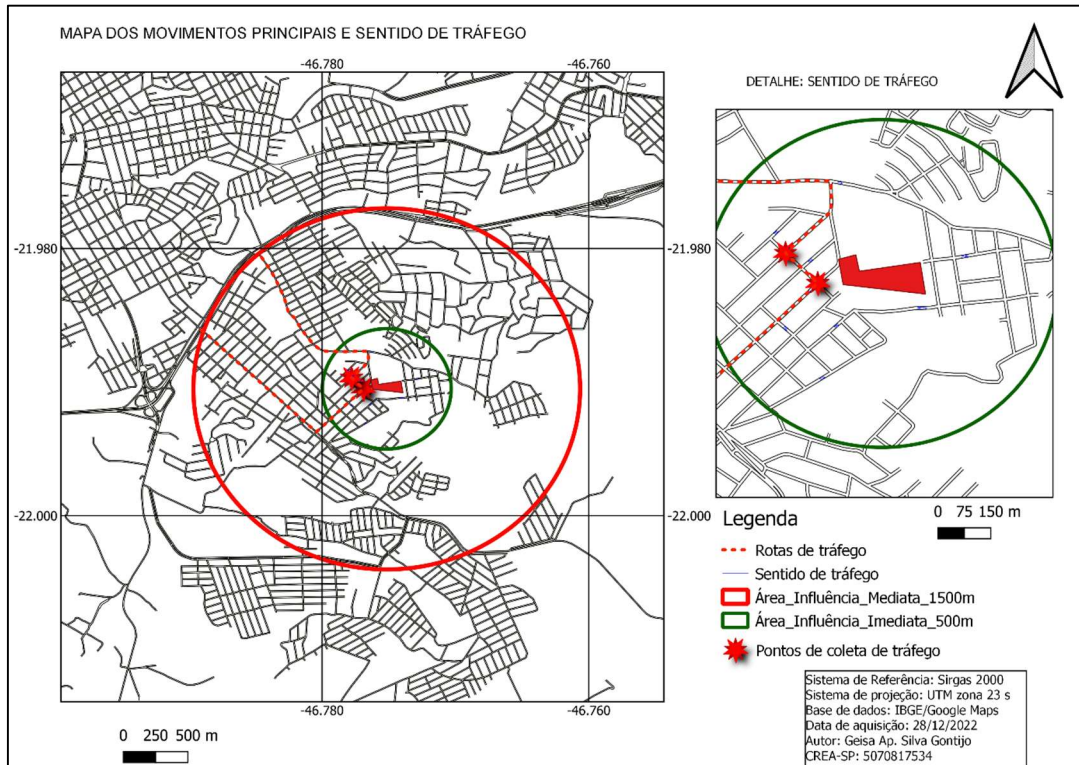


Figura 37 - Mapa dos Movimentos Principais e Sentido de Tráfego

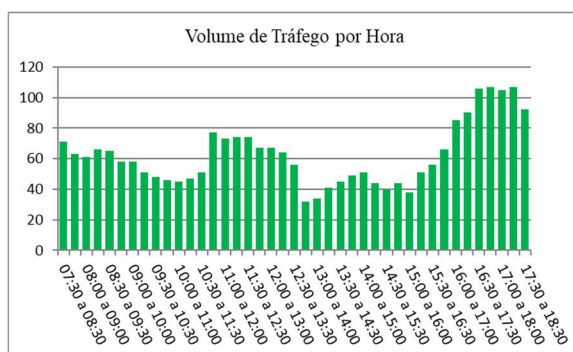


Figura 38 - Volume de Tráfego por Hora
Gráfico de Barras

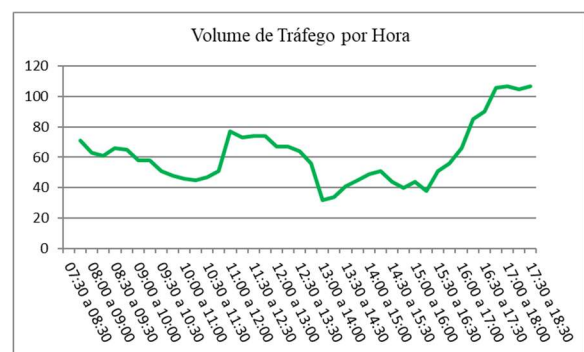


Figura 39 - Volume de Tráfego por Hora
Gráfico de Linhas

6.5.2. Divisão modal de tráfego

A Divisão Modal de Tráfego é uma técnica utilizada para analisar a distribuição do tráfego em diferentes modos de transporte, como ônibus, carros, bicicletas, pedestres, entre outros. O objetivo é entender como as pessoas se deslocam dentro de uma cidade ou região e propor soluções para melhorar a mobilidade urbana. Para isso, são coletados dados sobre a

origem e destino dos deslocamentos e a frequência de uso de cada modo de transporte. Com base nesses dados, é possível identificar as demandas de cada região e propor intervenções, como a criação de novas ciclovias, ampliação da rede de transporte público, entre outras. A Divisão Modal de Tráfego é uma ferramenta fundamental para a gestão da mobilidade urbana e para garantir um transporte mais eficiente e sustentável.

De acordo com os dados apresentados nas Figuras 41, 42, 43 e 44, pode-se inferir que no local a maior parte do tráfego é composta por veículos particulares e motos, ambos os veículos compõem 97% do tráfego local, conforme é apresentado na Figura 40.

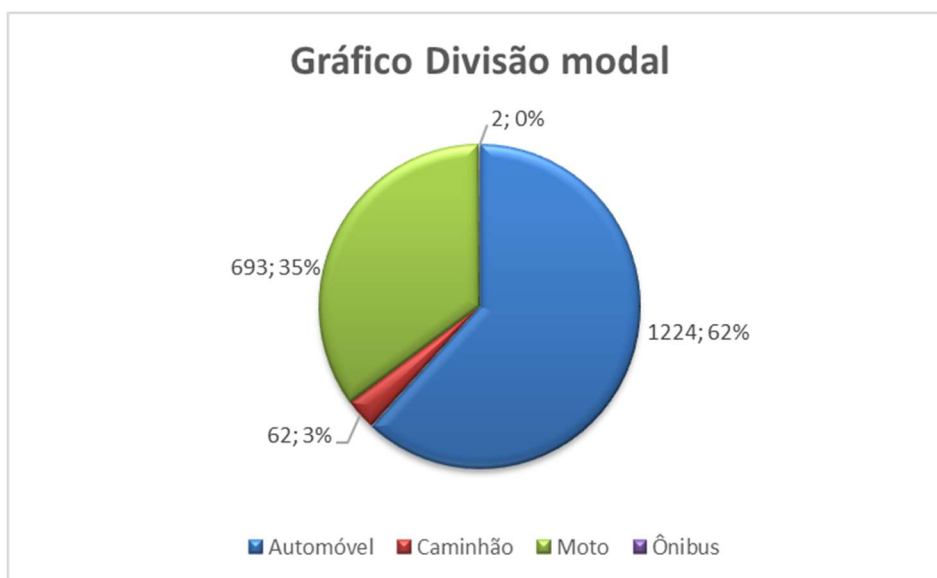


Figura 40 - Gráfico da Divisão Modal

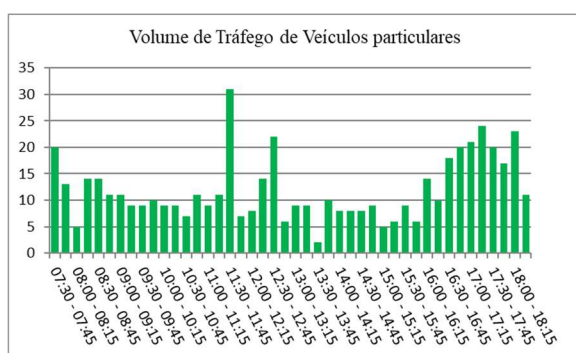


Figura 41 - Volume de Tráfego de Automóveis

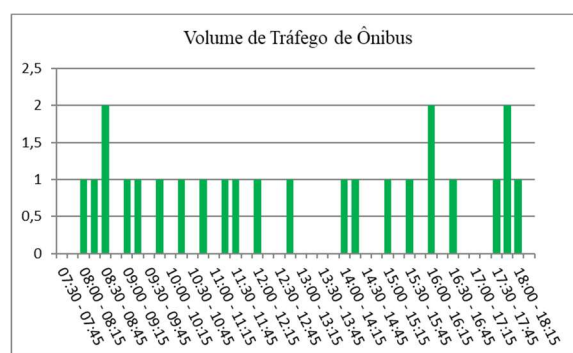


Figura 42 - Volume de Tráfego de Ônibus

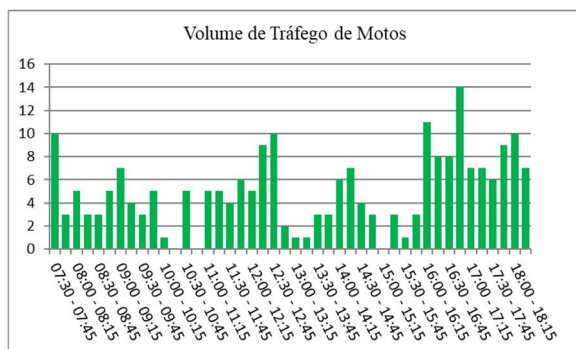


Figura 43 - Volume de Tráfego de Motos

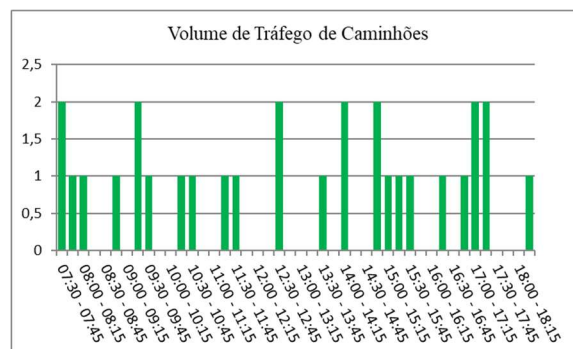


Figura 44 - Volume de Tráfego de Caminhões

6.5.3. Volume de tráfego da hora pico

Nessa segunda parte das contagens volumétricas realizadas no dia 16 de fevereiro de 2023 foram obtidos o volume total de tráfego e a cada 15 minutos. Verifica-se que na hora pico verificada, entre carros, caminhões, motos e ônibus, soma-se um tráfego de 268 veículos passando pelo local, sendo o tráfego que se origina na Rua João Lopes Messias com destino a Rua Francisco P. Travassos. Os 15 minutos mais carregados foram das 17:00 às 17:45 (Ver Tabela 7 e Figura 45). Durante os estudos realizados na região, verificou-se a presença de um tráfego intenso de passagem, que é um tráfego que apenas passa pelo local com o objetivo de acessar outras vias principais, que no caso, seriam a Rua Henrique Martarello e Henrique Cabral de Vasconcellos.

Tabela 7 - Contagem Volumétrica

Período	Carros	Caminhões	Motos	Ônibus	UCP
17:00-17:15	67	1	41	1	85
17:15-17:30	50	1	29	0	61
17:30-17:45	45	0	31	0	55
17:45-18:00	51	2	39	0	67
Total	213	4	140	1	268

Origem: Rua João Lopes Messias
Destino: Rua Francisco P. Travassos

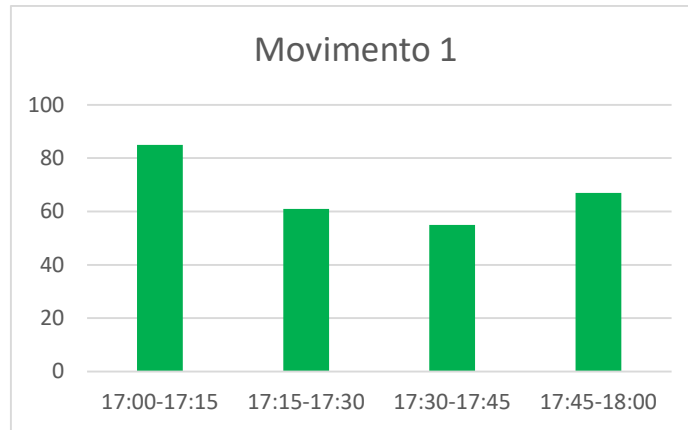


Figura 45 - Volume de Tráfego do Movimento 1 na Hora Pico

O movimento contrário ao apresentado acima, ou seja, rua Francisco P. Travassos com destino a Rua João Lopes Messias, apresentou um tráfego total de 119 veículos, sendo que os 15 minutos mais carregados foi o último, das 17:45 às 18:00 horas, observar a Tabela 8 e a Figura 46.

Tabela 8 – Contagem Volumétrica

Período	Carros	Caminhões	Motos	Ônibus	UCP
17:00-17:15	22	2	12	0	29
17:15-17:30	24	0	11	0	28
17:30-17:45	23	0	15	1	30
17:45-18:00	26	1	13	0	32
Total	95	3	51	1	119

Origem: Rua Francisco P. Travassos

Destino: Rua João Lopes Messias

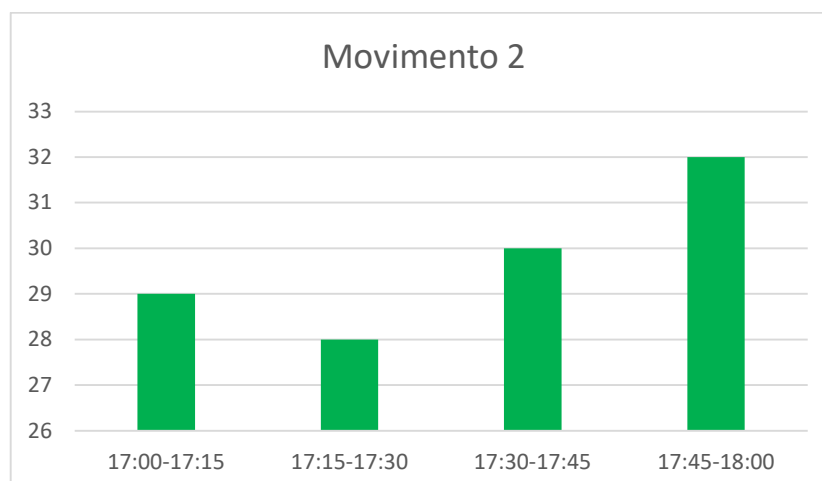


Figura 46 - Volume de Tráfego do Movimento 2 na Hora Pico

6.6.Indicação e demonstração da compatibilidade do sistema viário e de transportes da vizinhança

A compatibilidade do sistema viário e de transportes é um conceito importante para garantir a eficiência e segurança do tráfego nas vias públicas. Ele se refere à capacidade do sistema de transporte de atender à demanda de tráfego de uma determinada região, considerando o planejamento adequado da infraestrutura viária e dos serviços de transporte. Isso inclui desde a análise da capacidade das vias, até a oferta de serviços de transporte público, ciclovias e calçadas adequadas para pedestres. A compatibilidade do sistema viário e de transportes é fundamental para garantir a fluidez do trânsito, a segurança dos usuários e a redução dos impactos ambientais causados pelo uso de veículos. Para isso, é necessário que haja uma integração entre os diferentes modos de transporte, com planejamento estratégico e investimentos adequados em infraestrutura e tecnologia.

6.7.Demanda por transporte público

A demanda por transporte é totalmente dependente das características físicas e socioeconômicas da região de estudo. Qualquer modificação no uso e ocupação do solo tem efeito sobre a movimentação dos indivíduos. Assim, como no caso de um novo condomínio, é provável que a demanda por transportes sofra algum tipo de alteração, por isso, essa análise torna-se tão importante.

Segundo Neto e Silva (2004) os sistemas de transportes constituem um elemento determinante do equilíbrio entre demanda e a oferta de espaço viário de circulação. Em que medida esse equilíbrio dinâmico se processará ao longo do tempo, dependerá, do grau de compatibilidade entre as características do sistema de transportes e a distribuição espacial das atividades que respondem pela produção e atração de viagens.

A demanda por transportes é distribuída pelas diversas modalidades existentes e está vinculada ao volume de habitantes e/ou visitantes do município. Esse fluxo de usuários por hora é que definirá a quantidade de veículos necessária para o transporte de passageiros no deslocamento de origem e destino, o intervalo de tempo de viagens e o fluxo em horários de pico ou baixo fluxo.

No contexto do planejamento de transportes, com a implantação do novo empreendimento, será necessário readequar algumas linhas de ônibus e melhorar parte da infraestrutura (adequação de pontos e abrigos) na região para o entendimento da nova

demanda; pois, apesar da maioria dos moradores usarem veículos particulares, haverá uma demanda de trabalhadores no local que possivelmente necessitarão do transporte público.

6.8. Empresa Rápido Sumaré divulga grade especial de horários do ônibus circular em São João

A empresa Rápido Sumaré é responsável pelo transporte coletivo urbano de São João da Boa Vista, que divulgou a nova grade especial de horários do ônibus circular em conformidade com o decreto municipal que declara Estado de Emergência na Saúde Pública do município motivada pela pandemia do novo coronavírus (Covid-19). O sistema também possui um aplicativo (Cittamobi) para informar os usuários sobre os pontos e linhas de ônibus disponíveis no espaço urbano. O Quadro 3 mostra uma grade com os horários dos ônibus e as respectivas linhas.

Quadro 3 - Grade especial de horários do ônibus circular em São João

Linha 01.1 (DER)	5h, 5h50 (Jd Amoreiras), 6h30, 7h10, 7h30 (Jd Amoreiras), 8h10, 8h50, 9h10 (Jd Amoreira), 9h50, 10h30, 10h50, 11h30, 12h10 (Jd Amoreiras), 12h30, 13h10, 13h50, 14h10, 14h50, 15h30, 15h50, 16h30 (Jd Amoreira), 17h10, 17h30 (Jd Amoreiras), 18h10, 18h50, 19h10 e 19h50, 21h50 e 21h50 (Jd Amoreiras e Jardim das Rosas).
Linha 14.0 (Jardim das Rosas/ Aurora)	5h, 5h30, 6h30, 7h30, 8h30, 9h30, 10h30, 11h30, 12h30, 13h30, 14h30, 15h30, 16h30, 17h30, 18h30, 19h30.
Linha 02.1 (Jardim Ipê/Acácias)	5h, 5h15, 6h20, 7h20, 8h20, 9h20, 10h20, 11h20, 12h20, 13h20, 14h20, 15h30, 16h30, 17h30, 18h30, 19h30 e 20h30.
Linha 04.1/ 03.1 (Vila Primeiro de Maio/Pratinha)	5h15, 5h50, 6h30, 6h50 (Jd Yolanda), 7h30, 8h10 (Jd Yolanda), 9h10, 9h50, 10h10 (Jd Yolanda), 10h50 (Jd Yolanda), 11h30 (Jd Yolanda), 11h50, 12h30, 13h10, 13h30, 14h10, 14h50, 15h10, 15h50, 16h30, 16h50, 17h30, 18h10, 18h30, 19h10, 20h50, 21h50 (Jd Yolanda) e 22h50 (Jd Yolanda).
Linha 05.1 (Vila Brasil)	5h30, 6h05 (Solário da Mantiqueira), 7h (Solário da Mantiqueira), 7h50, 8h40, 10h30, 11h10, 12h, 12h50, 13h35 (Solário da Mantiqueira), 14h30 (Solário da Mantiqueira), 15h20, 16h05 (Solário da Mantiqueira), 17h, 17h50, 18h40, 20h50, 21h50 e 22h50.
Linha 06.0 (Durval Nicolau/Jardim Europa)	4h50, 5h30, 6h10, 7h, 7h50, 8h40 (apenas Durval), 10h30, 11h10, 12h, 12h50, 13h40 (apenas Durval), 14h30 (apenas Durval), 14h30, 15h20, 16h10, 17h, 17h50, 18h40, 20h50, 21h50 e 22h50.
Linha 09.2 (Bairro Alegre e Santo André)	.6h30, 7h30, 8h30, 9h30, 10h30, 11h30, 12h30, 13h30, 14h30, 15h30, 16h30, 17h30, 18h30 e 19h30.

Linha 08.1 (Santo Antônio)	5h (Distrito Industrial), 6h05 (Distrito Industrial), 6h45 (Distrito Industrial), 7h25 (Distrito Industrial), 8h20, 9h10, 10h50, 11h25 (Distrito Industrial), 12h05 (Distrito Industrial), 12h50, 14h10, 15h30, 16h45 (Distrito Industrial) e 18h10.
Linha 12.0 (Pedregulho)	6h10, 12h10 e 17h10.
Linha 10.0 (Distrito Industrial)	5h15, 6h, 6h45, 7h25, 11h25, 12h05, 13h30 e 13h45.

Fonte: Adaptado de PMSBV (2022)

A Figura 47 mostra o tempo de viagem aproximado do centro da cidade até as proximidades do novo condomínio. Observa-se que de carro, seria 10 min, de bicicleta 15 min e a pé 45 min.

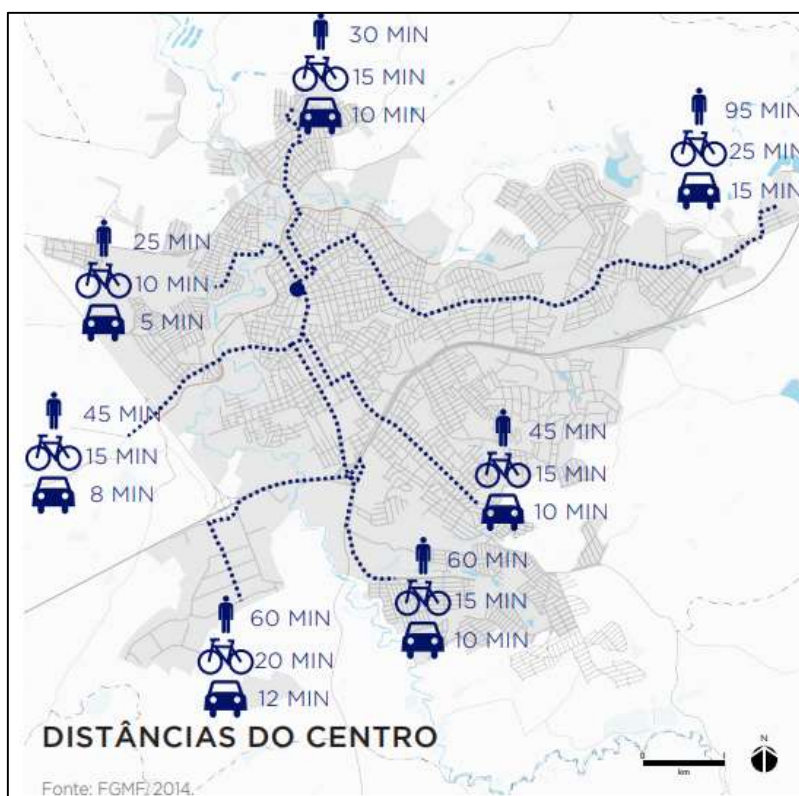


Figura 47 - Tempo de Deslocamento
Fonte: Plano Diretor Diretor – São João 2050

As Figuras 48 e 49 mostram, segundo o Plano Diretor 2050, as linhas que servem a região de estudo, sendo as linhas bairro centro (Figura 48) e Linhas centro bairro (Figura 49).

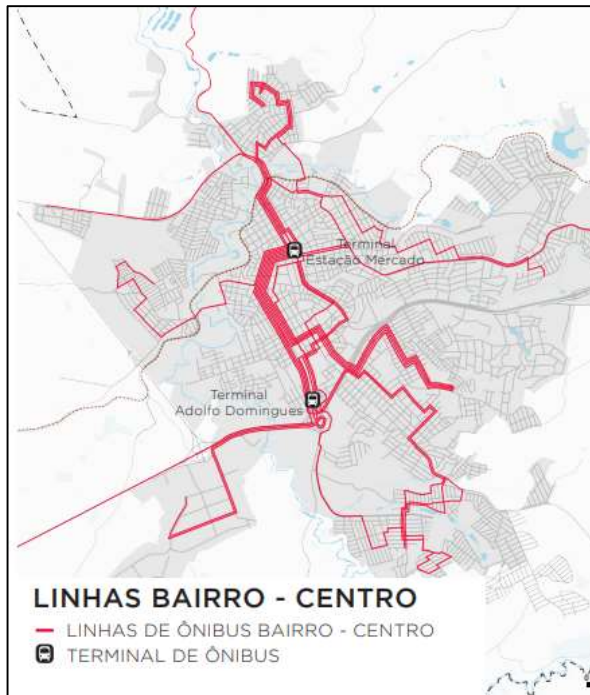


Figura 48 - Linhas de Ônibus Bairro-Centro

Figura 49 - Linhas de Ônibus Centro-Bairro

A Figura 50 apresenta as rotas do sistema de transportes próximas ao local de estudo, o que pode ser observado que há vários pontos de ônibus próximo ao local, permitindo assim uma acessibilidade aos novos moradores.

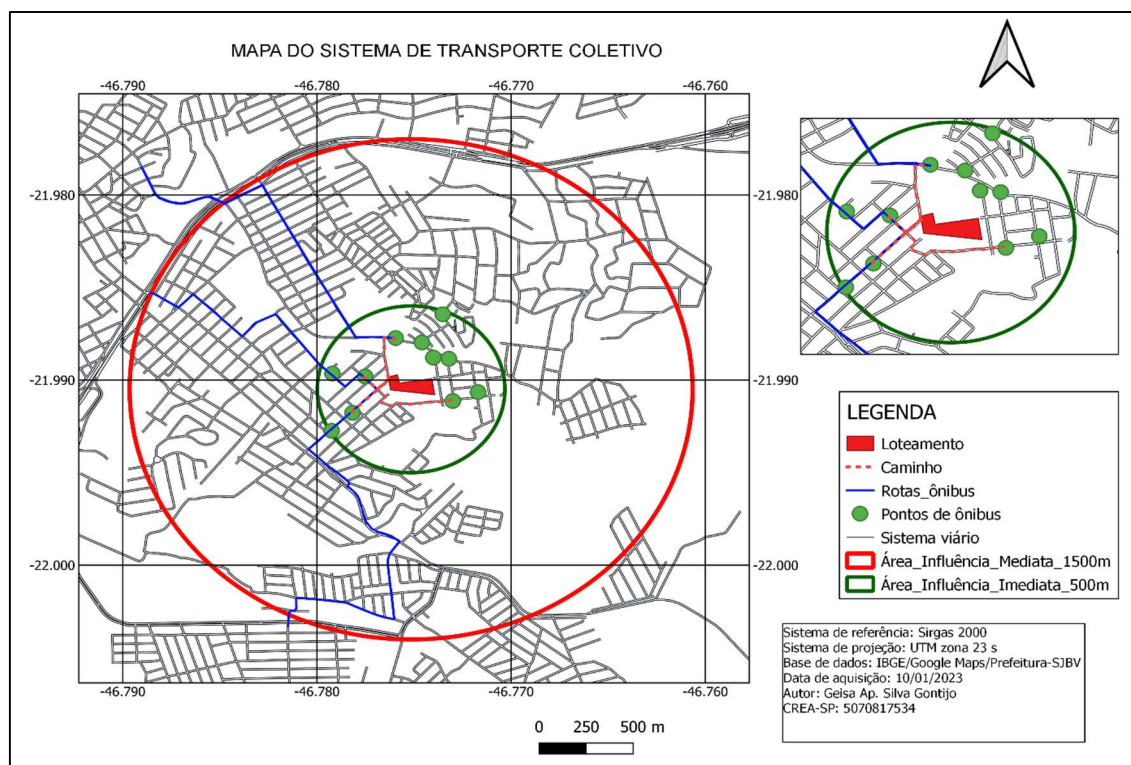


Figura 50 - Mapa do Transporte Coletivo

Fonte: Próprios autores

6.9. Fluxos de passageiros em 2019/2021

Na tabela 9 é possível ver os dados referentes à média do fluxo de passageiros no ano de 2019 (antes da pandemia) e entre abril de 2020 à janeiro de 2021 (durante a pandemia), permitindo observar a redução durante a pandemia. Enquanto que em 2019 o sistema operava com 5.967 passageiros/dia, em abril de 2020 à janeiro de 2021 passou a operar apenas com 1.241 passageiros/dia, havendo uma redução de 79,2%. Conseqüentemente, isso ocorre para os outros períodos e, não somente, para o volume diário, conforme observado na Tabela 9.

Tabela 9 - Fluxo de Passageiros da Empresa Rápido Sumaré de São João da Boa Vista – SP.

Média	Diário	Semanal	Mensal	Anual
Antes da pandemia (2019)	5.967	41.769	179.010	2.148.120
Durante a pandemia (Abril/2020 à Janeiro/2021)	1.241	8.687	37.233	446.796
Queda no nº de passageiros	4.726	33.082	141.777	1.701.324

Fonte: Empresa Rápido Sumaré (2021).

A figura 51 ilustra bem a grande redução no fluxo de passageiros, que em 2019 atuava em 100% e passou a ser apenas 20,79% no período de Abril de 2020 à Janeiro de 2021, ao que tange às modalidades: diária, semanal, mensal e anual.

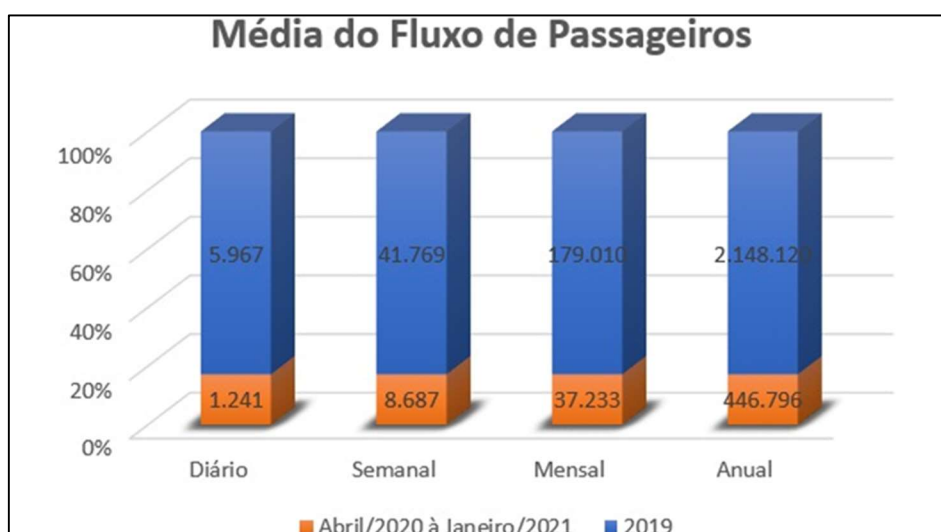


Figura 51 - Cidade contemporânea
Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Referente às bases de resiliência aliadas às condições de manter a oferta de serviço por muito tempo, somadas as perspectivas para o pós- pandemia, a empresa destaca que haverá

redução permanente de 30% na quantidade de passageiros, ou seja, mesmo com a retomada de 100% na oferta do serviço a demanda de passageiros ficará 30% menor do que antes da pandemia.

6.10. Indicação e demonstração de vagas de estacionamento previstas e necessárias

A indicação e demonstração de vagas de estacionamento previstas e necessárias em um estudo de implantação de um novo condomínio é extremamente importante por várias razões:

- **Atender às necessidades dos moradores:** O estudo de implantação deve levar em conta as necessidades dos moradores e visitantes do condomínio em relação a estacionamento. Se não houver vagas suficientes, os moradores podem ter dificuldades para encontrar estacionamento adequado e isso pode se tornar um grande inconveniente.
- **Conformidade com a legislação:** A maioria das cidades e municípios tem regulamentos que exigem um número mínimo de vagas de estacionamento por unidade residencial. A falta de vagas de estacionamento adequadas pode resultar em multas e penalidades, além de possíveis problemas legais.
- **Valorização do imóvel:** Um número adequado de vagas de estacionamento pode aumentar o valor do imóvel. Os compradores potenciais geralmente procuram por unidades com vagas de estacionamento suficientes, especialmente se estiverem em áreas onde o estacionamento é limitado.
- **Segurança:** Uma das principais preocupações em relação ao estacionamento é a segurança dos moradores e visitantes. Vagas de estacionamento adequadas e bem iluminadas podem ajudar a prevenir crimes e a melhorar a segurança geral do condomínio.
- **Conforto e praticidade:** Um número adequado de vagas de estacionamento pode melhorar o conforto e a praticidade dos moradores e visitantes, permitindo que eles cheguem e saiam com facilidade e sem ter que percorrer grandes distâncias.

Portanto, essas indicações são fundamentais para atender às necessidades dos moradores e visitantes, garantir a conformidade com a legislação, valorizar o imóvel, melhorar a segurança e aumentar o conforto e a praticidade.

No novo condomínio a ser implantado verifica-se que haverá uma vaga de estacionamento para cada residência.

6.11. Levantamento da sinalização viária horizontal e vertical

O levantamento da sinalização viária horizontal e vertical em um estudo para implantação de um novo condomínio é importante, pois, analisa a segurança dos usuários, a conformidade com a legislação municipal, planejamento de estacionamentos, melhoria da circulação e redução de acidentes.

A sinalização viária horizontal e vertical é essencial para garantir a segurança dos usuários das vias, incluindo pedestres, ciclistas e motoristas. O levantamento da sinalização existente pode ajudar a identificar áreas onde há falta de sinalização e onde a sinalização precisa ser melhorada para garantir a segurança dos usuários.

Em relação à conformidade com a legislação verifica-se que a maioria das cidades e municípios tem regulamentos que exigem a instalação de sinalização viária horizontal e vertical em certas áreas, como interseções, áreas escolares, áreas residenciais, entre outras. O levantamento da sinalização existente pode ajudar a garantir que o novo condomínio atenda a esses requisitos legais.

O levantamento da sinalização viária existente pode ajudar a identificar áreas de estacionamento próximo ao novo condomínio. O estudo de implantação pode então considerar a instalação de sinalização adicional para orientar os motoristas aos estacionamentos e garantir a segurança dos pedestres que cruzam as vias para chegar aos estacionamentos.

A sinalização viária é essencial para reduzir o número de acidentes nas vias públicas. O levantamento da sinalização existente pode ajudar a identificar áreas onde ocorrem mais acidentes e onde a sinalização precisa ser melhorada para reduzir a probabilidade de acidentes no futuro.

Abaixo, nas Figuras 52 a 55, pode ser observada a sinalização do cruzamento da Rua Francisco P. Travassos com a Rua Sebastião C. de Oliveira, sendo o principal cruzamento que dará acesso ao novo empreendimento. Com referência à sua sinalização, identificou-se que a mesma possui condições razoáveis de sinalização horizontal e ausência da sinalização vertical.

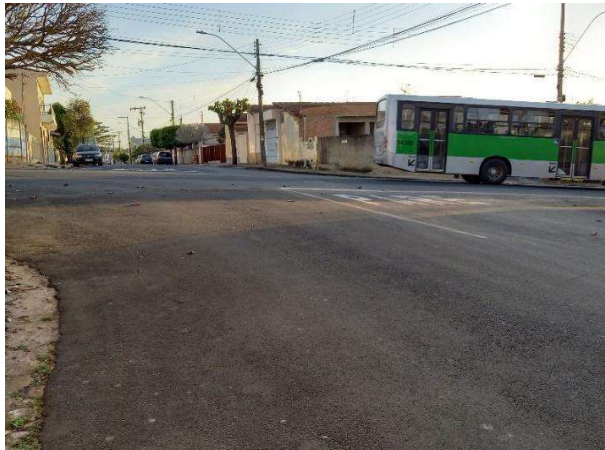


Figura 52 - Sinalização Cruzamento 1



Figura 53 - Sinalização Cruzamento 2



Figura 54 - Sinalização Cruzamento 3



Figura 55 - Sinalização Cruzamento 4

Em relação ao cruzamento da Rua João Lopes Messias com a Rua Henrique Martarello (Figuras 56 a 59), observa-se que a sinalização viária neste local é mais recente e, por isso, está em melhor condições, porém, segue o mesmo padrão das anteriores com a ausência da sinalização vertical.



Figura 56 - Sinalização Cruzamento 1

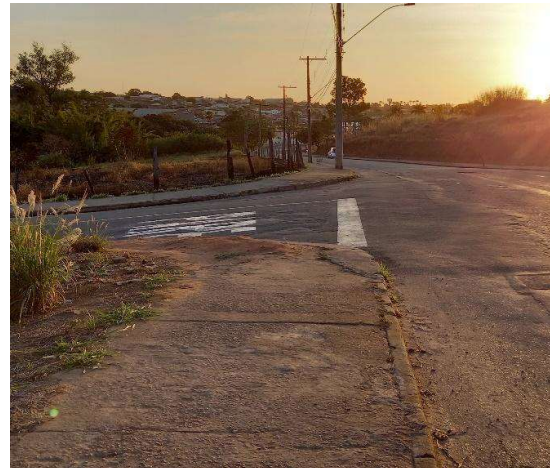


Figura 57 - Sinalização Cruzamento 2



Figura 58 - Sinalização Cruzamento 3



Figura 59 - Sinalização Cruzamento 4

O outro cruzamento analisado neste trabalho foi o da Rua Sebastião de Oliveira com a Rua Francisco P. Travassos, conforme pode ser visualizado nas Figuras 60 a 63. Observa-se que a sinalização neste ponto são razoáveis em conformidade com a sinalização do cruzamento da Rua Francisco P. Travassos com a Rua Sebastião C. de Oliveira.



Figura 60 - Sinalização Cruzamento 1

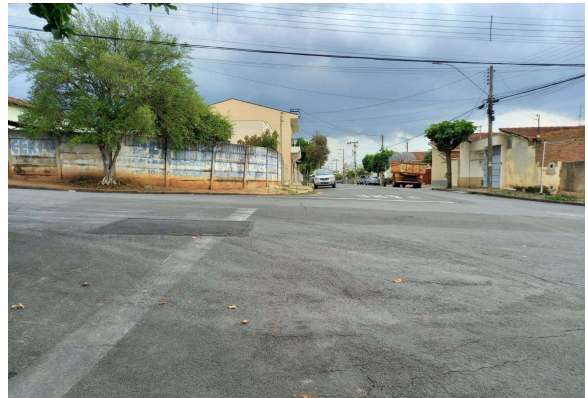


Figura 61 - Sinalização Cruzamento 2

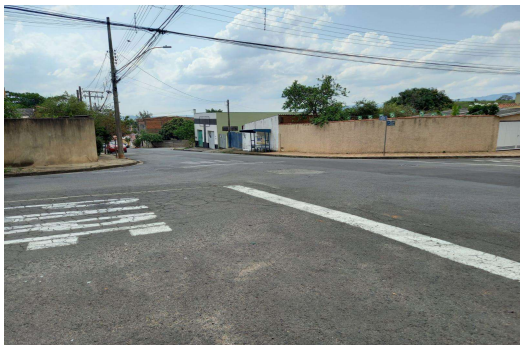


Figura 62 - Sinalização Cruzamento 3



Figura 63 - Sinalização Cruzamento 4

Este trabalho considerou também o cruzamento da Rua Sebastião de Oliveira com a Rua João Lopes Messias, verificando o mesmo padrão de sinalização viária das anteriores, ou seja, condições razoáveis de sinalização, conforme as figuras 64 a 67, contendo praticamente a sinalização horizontal e praticamente com a sinalização vertical ausente.



Figura 64 - Sinalização Cruzamento 1



Figura 65 - Sinalização Cruzamento 2



Figura 66 - Sinalização Cruzamento 3



Figura 67 - Sinalização Cruzamento 4

6.12. Estudo da capacidade e nível de serviço

Existem dois grupos para análise da capacidade viária: a) A capacidade em interseções semaforizadas e, b) A capacidade em interseções controladas por regras de prioridade. No presente estudo, por não haver semáforos no local, será utilizado a análise por regras de prioridade entre as Ruas Oswaldo Américo Carneiro com a Rua Francisco P. Travassos.

A capacidade viária fornece o valor limite do número de veículos que poderá passar por uma determinada seção viária, pois ao conhecer a capacidade de cada aproximação na interseção e os volumes de veículos que por elas transitam, determina-se o “nível de serviço da via”, definido como a relação entre a capacidade da via e o volume de tráfego. Já o nível de serviço é uma medida qualitativa que expressa as condições de uma corrente de tráfego e o modo como são percebidos pelo usuário. De acordo com TRB (2000) os níveis de serviço são categorizados para as condições operacionais de uma via de fluxo ininterrupto. É incluído na análise a velocidade e o tempo de viagem, segundo os seguintes fatores:

- Interrupções do tráfego;
- Liberdade de manobra
- Conforto e conveniência do motorista
- Segurança
- Custos operacionais.

O nível de serviço pode ser aplicado para trechos de vias ou interseções e podem ser classificados em 6 níveis sendo eles, A, B, C, D, E, F.

- Nível de Serviço A – indica escoamento livre; baixos fluxos; altas velocidades; baixa densidade; não há restrições devido à presença de outros veículos.
- Nível de Serviço B – indica fluxo estável; velocidade de operação começando a ser restringidas pelas condições de tráfego; condutores possuem razoáveis condições de liberdade para escolher a velocidade e faixa para circulação.
- Nível de Serviço C – indica fluxo estável; velocidade e liberdade de movimento são controladas pelas condições de tráfego; existem restrições de ultrapassagem; velocidade de operação satisfatória.
- Nível de Serviço D – próximo à zona de fluxo instável; velocidade de operação afetada pelas condições de tráfego; flutuações no fluxo e restrições temporárias podem causar quedas substanciais na velocidade de operação.
- Nível de Serviço E – indica fluxo instável; fluxos próximos à capacidade da via; paradas de duração momentânea.
- Nível de Serviço F – escoamento forçado; baixas velocidades; fluxos abaixo da capacidade; no caso extremo fluxo e velocidade caem a zero (congestionamento).

Em relação ao nível de serviço verifica-se que as ruas analisadas, sendo elas, a **Rua Francisco P. Travassos e Rua Sebastião C. de Oliveira** ambas operam com **nível de serviço B**, com fluxo estável.

CAPÍTULO VII

7. PAISAGEM URBANA LOCAL

7.1. Patrimônio natural, histórico, arquitetônico, paisagístico e cultural

No tocante a paisagem urbana este empreendimento só irá somar, uma vez que no terreno que podemos classificá-lo como área de vazio urbano, onde toda infraestrutura de rede já existe por conta do bairro subsequente. Do ponto de vista do patrimônio ambiental e cultural é importante destacar que não é encontrado nesta região nenhum bem tombado que sofrerá interferências com a instalação do mesmo.

7.2. Volumetria e gabarito da vizinhança imediata sem e com o volume do empreendimento

Sobre o gabarito do empreendimento e da vizinhança, a volumetria não causará nenhum tipo de interferência, uma vez que, trata-se de casas térreas, conforme a configuração predominante das moradias do entorno, mostrada na figura 68.

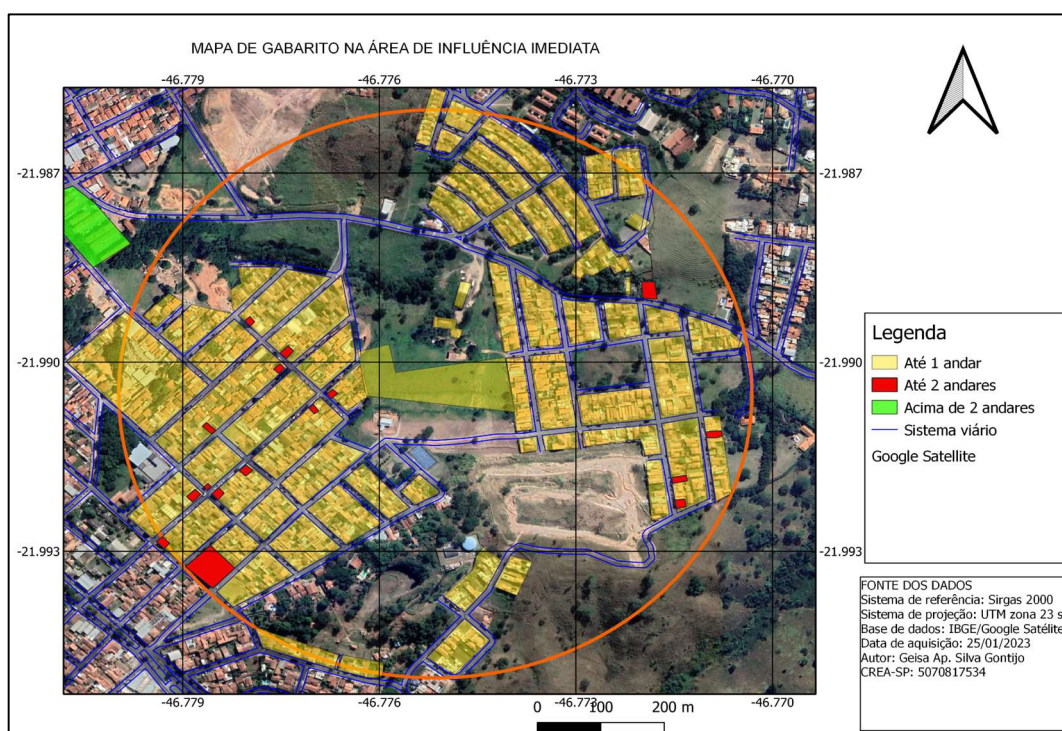


Figura 68: Mapa de gabarito da área de influência imediata

7.3. Eixos visuais do projeto

Nas imagens (Figuras 69 e 70) a seguir vemos que existe uma topografia com relevo pouco inclinado o que não difere de seu entorno, e também vemos que por conta desta inclinação a implantação deste empreendimento não irá agredir a paisagem local, parecendo ser dado a sequência na cidade onde era apenas um vazio.

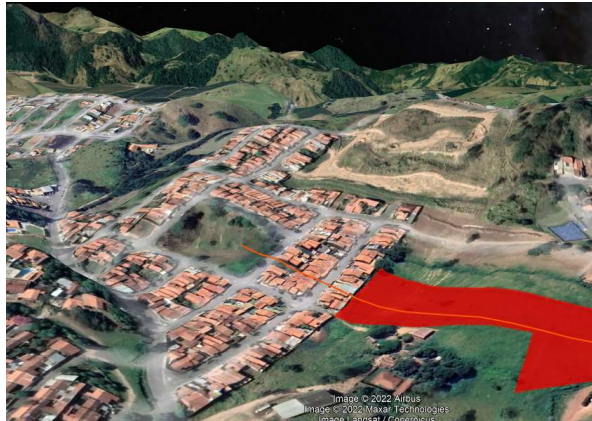


Figura 69: Perfil do terreno 1

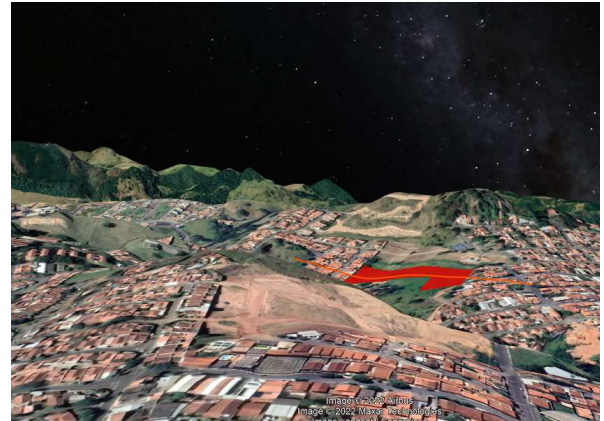


Figura 70: Perfil do terreno 2

A figura 71 mostra uma visão ampliada da região, onde notamos a falta de continuidade dos bairros no entorno do empreendimento, o que acaba sendo classificado como Vazio Urbano, um problema do crescimento desordenado encontrado hoje em muitos dos municípios.



Figura 71: Perfil do terreno ampliado

7.4. Análise da vegetação no entorno mediato

A análise da vegetação no entorno imediato de um condomínio pode fornecer informações importantes sobre a biodiversidade local, os recursos naturais disponíveis para a fauna e os possíveis impactos ambientais da construção do condomínio. Algumas das informações que podem ser obtidas a partir dessa análise incluem:

Identificação das espécies vegetais: É importante identificar as espécies vegetais presentes no entorno do condomínio para avaliar sua importância ecológica e possíveis impactos da construção sobre elas.

Caracterização da cobertura vegetal: É importante avaliar a extensão da cobertura vegetal no entorno do condomínio para entender como a construção pode afetar a disponibilidade de recursos naturais para a fauna, como alimento e abrigo.

Conectividade ecológica: A análise da vegetação pode ajudar a identificar corredores ecológicos que conectam áreas naturais próximas ao condomínio. Esses corredores são importantes para o deslocamento da fauna e podem ser afetados pela construção do condomínio.

Avaliação do estado de conservação: A análise da vegetação pode ajudar a avaliar o estado de conservação do entorno do condomínio. Se a vegetação estiver em bom estado de conservação, isso pode indicar a presença de uma comunidade ecológica saudável e resiliente. Se a vegetação estiver degradada, isso pode indicar a presença de problemas ambientais que precisam ser abordados.

Identificação de espécies invasoras: A análise da vegetação pode ajudar a identificar espécies vegetais invasoras, que podem prejudicar a biodiversidade local e competir com as espécies nativas.

Em resumo, a análise da vegetação no entorno imediato de um condomínio pode fornecer informações valiosas para o planejamento e construção do condomínio, ajudando a minimizar os impactos ambientais e promover a conservação da biodiversidade local.

Vemos que não haverá vegetação arbórea a ser suprimida, a vegetação existente trata-se de capim rasteiro que será raspado para a locação das vias e lotes. Na falta de vegetação arbórea, o empreendimento vem a somar com o clima desta região, uma vez que cada residência terá sua árvore (Figura 72).



Figura 72: Vegetação no entorno imediato (Foto de drone)

7.5. Identificação e análise de outros elementos naturais e construídos presentes na área do empreendimento.

Foi analisado *in loco* que a área do empreendimento se encontra sem nenhum tipo de elemento construtivo e que apenas possui uma vegetação rasteira (capim), e por ser uma área que podemos denominar como vazio urbano, o empreendimento vem ocupar um espaço que até então era vago em relação ao avanço e desenvolvimento da cidade.

CAPÍTULO VIII

8. ASPECTOS RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE ATUAL E DURANTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A relação entre o meio ambiente e a construção de novos empreendimentos é um tema de extrema importância para a sustentabilidade e preservação do planeta. A construção civil é uma das atividades humanas que mais impacta o meio ambiente, desde a extração de matérias-primas até a geração de resíduos e emissões de gases poluentes. Por isso, é essencial que a construção de novos empreendimentos seja planejada e executada de forma responsável, considerando os impactos ambientais e buscando soluções sustentáveis.

Os empreendimentos devem ser projetados de forma a minimizar os impactos sobre o meio ambiente, como o uso de materiais sustentáveis e a adoção de tecnologias que visem à eficiência energética e à redução de resíduos. Além disso, é importante que sejam adotadas medidas para minimizar o consumo de água e energia elétrica durante a construção e operação do empreendimento.

A legislação ambiental também deve ser observada para garantir que a construção do empreendimento não cause impactos negativos sobre o meio ambiente e as comunidades locais. É fundamental que os empreendimentos sejam projetados e executados de forma sustentável, promovendo o desenvolvimento econômico, social e ambiental de forma integrada e harmônica. Somente assim será possível garantir um futuro sustentável para as próximas gerações. Dessa forma, este capítulo trata-se das ações relacionadas as fases de construção da obra com o intuito de prevenir os possíveis impactos negativos.

Os trabalhos de campo, para caracterização ambiental, foram realizados nos dias 17 de fevereiro de 2023.

8.1. Ações previstas para a fase de obra

Na fase de obras poderão haver impactos significativos nas áreas vizinhas devido a movimentação de maquinários, carregamento de materiais, emissões atmosféricas e ruídos resultantes das ações necessárias para a construção do condomínio. Por isso, neste tópico encontram-se listados todos esses possíveis impactos e as ações com o objetivo de minimizar esses problemas.

- **Emissões Atmosféricas e Ruídos na Obra**

As emissões atmosféricas durante a obra se resumem àquelas provenientes do transporte de materiais e resíduos pelo uso de máquinas e equipamentos que utilizam óleo diesel para seu funcionamento. Neste tópico, as emissões são consideradas desprezíveis, em virtude do pequeno número de máquinas.

Em dias muito secos pode haver a dispersão atmosférica de solos provenientes das escavações e de materiais pulverulentos nas operações de carga e descarga, o que não incomoda moradores desta região, por ser ainda considerado um grande vazão urbano.

- **Emissão sonora**

Quanto à emissão sonora, os maiores níveis de ruído esperados para o empreendimento estão na fase de obras e possuem caráter provisório, também sendo desconsiderados como o item anterior.

- **Limpeza do Terreno, Supressão e Reposição de Vegetação**

Para os serviços de limpeza do terreno está prevista supressão de vegetação rasteira (capim) e seguindo as orientações previstas na aprovação do GRAPROHAB, na supressão de vegetações arbóreas.

- **Movimento de Terra**

Haverá uma movimentação de terra entre cortes e aterros de solo na fase inicial das obras de terraplenagem.

- **Instalação do Canteiro de Obras**

Tendo em vista a localização do empreendimento, a instalação do canteiro de obra se fará necessário seguindo as normas vigentes.

Instalação de Rede de Drenagem de Águas Pluviais

O sistema de drenagem de águas pluviais será executado de acordo com as normas técnicas pertinentes seguindo as diretrizes indicadas pela SABESP, bem como o projeto apresentado.

- **Instalação de Energia Elétrica e Iluminação e Demanda de Energia da Obra**

O projeto de rede elétrica do empreendimento será executado de acordo com as normas ABNT e com as diretrizes expedidas pela Elektro.

8.2. Aspectos relacionados à Flora

A gleba possui área total de 16917, 61m² e em sua extensão pode-se observar três feições marcantes sendo área antropizada (solo exposto) e pequeno fragmento florestal (nas áreas de nascentes). As Figuras 73 a 76 apresentam o relatório fotográfico das características gerais observadas no local.

A área antropizada é coberta por vegetação gramínea invasora, composta predominantemente por capim braquiária (Figuras 73 e 74) e em alguns locais há presença de solo exposto e queimadas recentes em alguns locais (Figuras 74 e 76).



Figura 73: Vegetação rasteira



Figura 74: Vegetação rasteira



Figura 75: Solo exposto



Figura 76: Queimadas

8.3. Aspectos relacionados à Fauna

A implantação de condomínios pode ter um impacto significativo na fauna local, especialmente em áreas naturais ou próximas a elas. É importante considerar os seguintes aspectos relacionados à fauna durante o planejamento e a construção de um condomínio:

Estudo de impacto ambiental: Antes de iniciar a construção do condomínio, é fundamental realizar um estudo de impacto ambiental para identificar a presença de espécies animais e avaliar os possíveis impactos da construção sobre a fauna local.

Preservação de habitats naturais: Os habitats naturais devem ser preservados tanto quanto possível. É importante identificar as áreas de alta importância para a fauna e manter sua integridade ecológica.

Acesso a recursos naturais: As espécies animais dependem de recursos naturais, como água, alimento e abrigo. É importante garantir que o condomínio não impeça o acesso das espécies a esses recursos.

Redução de conflitos: É importante adotar medidas para reduzir os conflitos entre a fauna e os moradores do condomínio. Por exemplo, podem ser instaladas cercas ou barreiras para impedir que os animais entrem no condomínio, ou podem ser estabelecidas rotas alternativas para as espécies animais se deslocarem.

Medidas de conservação: O condomínio pode implementar medidas de conservação para promover a biodiversidade local, como a criação de áreas verdes, a instalação de caixas-ninho para aves e a promoção de práticas de jardinagem que favoreçam a fauna.

Monitoramento da fauna: O condomínio pode realizar um monitoramento regular da fauna local para avaliar a eficácia das medidas adotadas e identificar possíveis problemas ou impactos negativos.

Em relação ao novo condomínio, por se tratar de um local apenas com vegetação rasteira, não causará grandes impactos na fauna local.

8.4. Iluminação e sombreamento

Trata-se de uma área da cidade ótima iluminação natural e com ausência de sombreamento, uma vez que, o gabarito de altura predominante é de moradias térreas.

Mesmo possuindo uma inclinação no terreno, ela é tão suave que não sofrerá interferência nem em iluminação natural e nem causando sombreamento.

8.5. Visita *in loco*

Uma das questões preocupantes próximo à gleba em questão é a presença constante de resíduos entulhos de obras, restos de tijolos, plásticos, madeira, telhas etc. As Figuras 77 a 80 apresentam as imagens que mostram tais problemas.



Figura 77: Problema com entulhos 1



Figura 78: Problemas com entulho 2



Figura 79: Problemas com entulho 3



Figura 80: Problemas com entulho 4

8.6. Análise da existência e condições de arborização no passeio público

As condições de arborização no passeio público são extremamente importantes para a qualidade de vida e bem-estar da população. Algumas das principais razões para a importância da arborização são: Melhoria da qualidade do ar, redução da temperatura, proteção contra a radiação solar, redução do ruído e aumento da biodiversidade.

É importante que a arborização seja feita de forma adequada, levando em consideração fatores como a escolha das espécies de árvores, a distância entre as árvores e as edificações, a manutenção adequada das árvores e a garantia da segurança das pessoas que utilizam o passeio público. Dessa forma, é possível obter todos os benefícios da arborização sem comprometer a segurança e a comodidade dos pedestres.

Nas Figuras 81 a 84 pode ser observado as condições de arborização nas áreas próximas ao novo condomínio, percebendo a presença de várias árvores nas calçadas da Rua Francisco P. Travassos. A Figura 81 mostra uma árvore antiga que está posicionada em uma área muito próxima ao novo empreendimento.



Figura 81: Condições de arborização 1

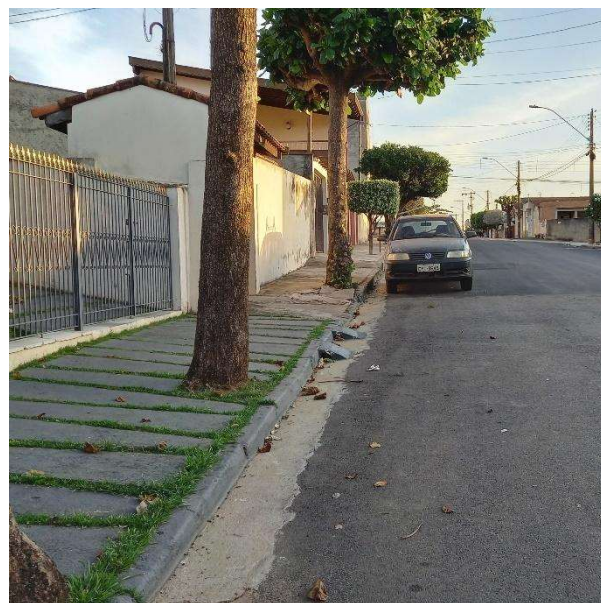


Figura 82: Condições de arborização 2



Figura 83: Condições de arborização 3



Figura 84: Condições de arborização 4

Observa-se que na região, especialmente, na Rua Francisco P. Travassos, que será a principal rua de acesso ao novo empreendimento, encontra-se bem arborizada, ver as Figuras anteriores (81 a 84).

CAPÍTULO XIX

9. REDES DE INFRAESTRUTURA URBANA

As redes de infraestrutura urbana que compõem uma cidade são compostas por várias redes, entre elas, rede de equipamentos públicos, a rede viária, rede de drenagem pluvial, de abastecimento de água, de esgoto sanitário, de energia elétrica, de rede de bacias hidrográficas, rede de telecomunicação etc. Neste item, entre outros aspectos, serão demonstradas as principais informações relacionadas a essas redes na região em que o futuro condomínio será implantado.

9.1. Equipamentos públicos e comunitários na área de vizinhança

A área de vizinhança do Condomínio Bassi Residenciale é composta pelos seguintes bairros: Jardim Crepúsculo, Jardim Amélia, Jardim São Paulo, Solário da Mantiqueira, Jardim Aeroporto, Jardim Nova República, Parque Residencial Tereza Cristina, Jardim das Amoreiras, Jardim Vale do sol. A área de vizinhança foi considerada dentro do que é exigido pelo Plano Diretor, sendo um raio de 1500 para área de vizinhança imediata, conforme pode ser observado na Figura 85. Dentro dessa área encontram-se vários tipos de equipamentos públicos, tais como, supermercados, praças, postos de saúde, escolas, quadras de esporte etc.

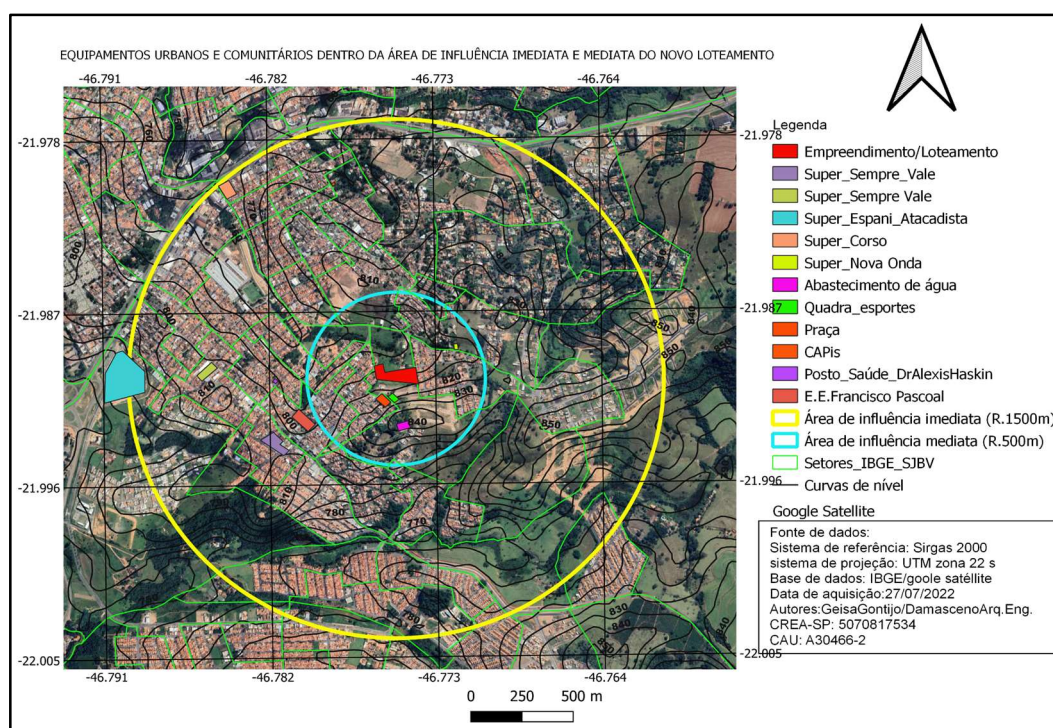


Figura 85: Equipamentos urbanos e comunitários

9.2. Rede hidrográfica

A rede hidrográfica é o conjunto de rios de uma bacia hidrográfica e bacia hidrográfica, por sua vez, é uma estrutura composta por um rio principal e seus rios afluentes.

A rede de bacia hidrográfica deve ser analisada no momento da implantação de um novo condomínio, pois suas composições podem influenciar diretamente na implantação das redes secundárias, tais como, rede viária, rede de drenagem pluvial e de abastecimento de água.

Por esse motivo, este item procura analisar as condições da rede hidrográfica no local, para permitir a viabilidade do projeto proposto. Segundo Sabesp (2023) os mananciais que abastecem São João da Boa Vista estão situados na Bacia Hidrográfica do Mogi – Guaçu, sendo que os principais rios que cortam o município são: Rio Jaguari-Mirim, Córrego São João e Rio da Prata, conforme pode ser observados na Figura 86.

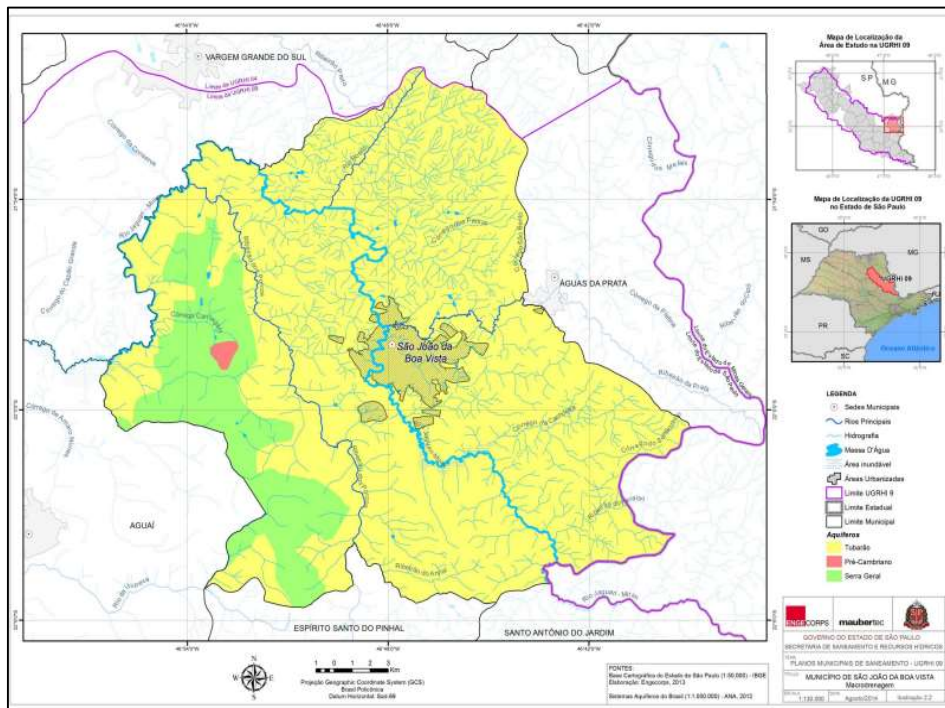


Figura 86: Rios que passam no município de São João da Boa Vista
Fonte: SSERI, 2014.

Na figura 87 pode-se observada a macro hidrografia que envolve o Município de São João da Boa Vista e região.

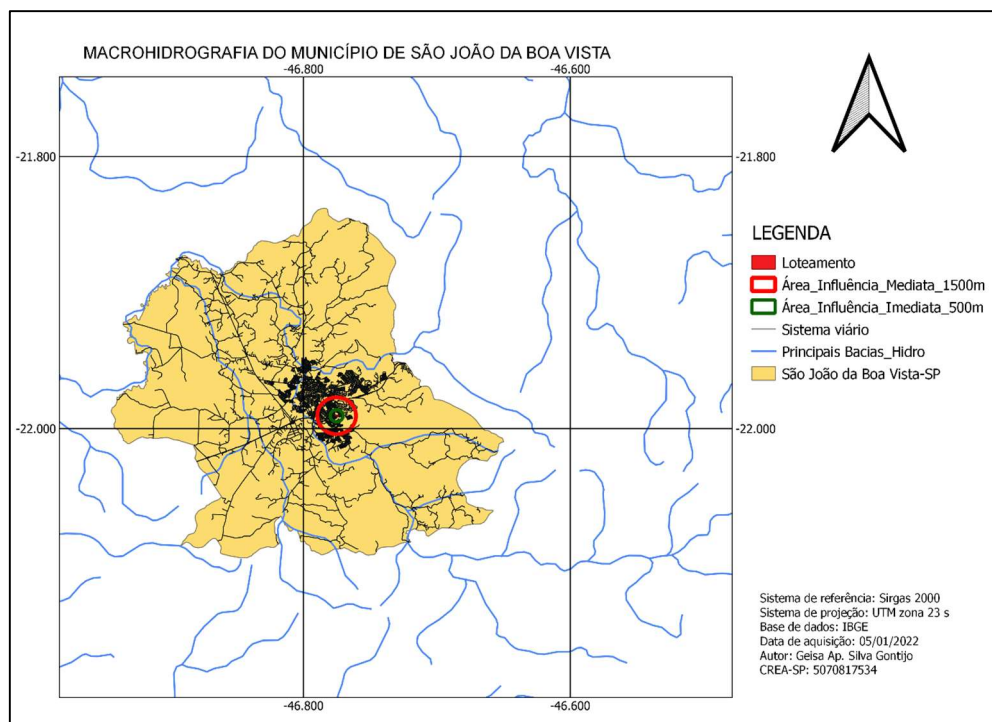


Figura 87: Macrobiografia

Em relação às redes (Rede de esgoto, energia elétrica, iluminação pública, telecomunicações e drenagens de águas pluviais e sistema viário) pode-se considerar que o local está com todas essas infraestruturas em pleno funcionamento.

9.3. Rede de esgoto

Por se tratar de um vazão urbano, o local é cercado por bairros que já é dotado de rede de infraestrutura de esgoto, sendo somente, necessário realizar uma adaptação/ ligamento para contemplar a nova demanda do novo condomínio.

9.4. Rede de energia elétrica

No caso da rede de energia elétrica os bairros vizinhos já possuem esse serviço, sendo necessário apenas aumentar a capacidade para atender as novas residências.

9.5. Rede de iluminação pública

Assim como no item anterior, os bairros próximos ao novo condomínio, já são todos dotados de redes de iluminação pública, sendo necessário somente realizar uma extensão da rede para contemplar o novo condomínio.

9.6. Rede de telecomunicações

No Brasil, as principais operadoras de telecomunicações são a Claro, Vivo, Tim e Oi. Essas empresas oferecem serviços de telefonia móvel, banda larga, TV por assinatura e telefonia fixa em diferentes regiões do país, incluindo São João da Boa Vista.

Além das operadoras de telecomunicações, existem também empresas que fornecem serviços de internet banda larga por meio de fibra óptica, como a Vivo Fibra e a Claro Fibra. Essas empresas têm expandido suas redes de fibra óptica para oferecer velocidades mais rápidas e maior estabilidade de conexão aos seus clientes.

Em resumo, São João da Boa Vista possui diversas opções de redes de telecomunicações disponíveis, incluindo serviços de telefonia móvel, internet banda larga e telefonia fixa. Para obter informações mais detalhadas sobre os provedores disponíveis e as tecnologias utilizadas na região, recomenda-se consultar diretamente as operadoras de telecomunicações locais.

9.7. Rede de drenagem de águas pluviais

A rede de drenagem pluvial exerce um papel fundamental no escoamento das águas pluviais de nossas cidades. Segundo exposto em Mascaró 2016, o sistema de drenagem de países como o Brasil, constitui-se, basicamente, de três partes:

- a) Ruas pavimentadas, incluindo guias e sarjetas;
- b) Rede de tubulações e seus sistemas de captação;
- c) Áreas deliberadamente alagáveis.

No local encontra-se redes de drenagem e que será ligada à rede do futuro condomínio. Além disso, um outro condomínio que já está em processo de construção, irá passar a sua rede na frente do condomínio, favorecendo ainda mais a interligação das redes. No Anexo 15 encontra-se o projeto de drenagem do outro empreendimento.

9.8. Rede de abastecimento de água

O local próximo ao novo condomínio é dotado de rede de abastecimento de água, inclusive, próximo ao terreno onde será implantado o novo condomínio, há uma caixa de abastecimento de água, conforme pode ser observado na Figura 88.

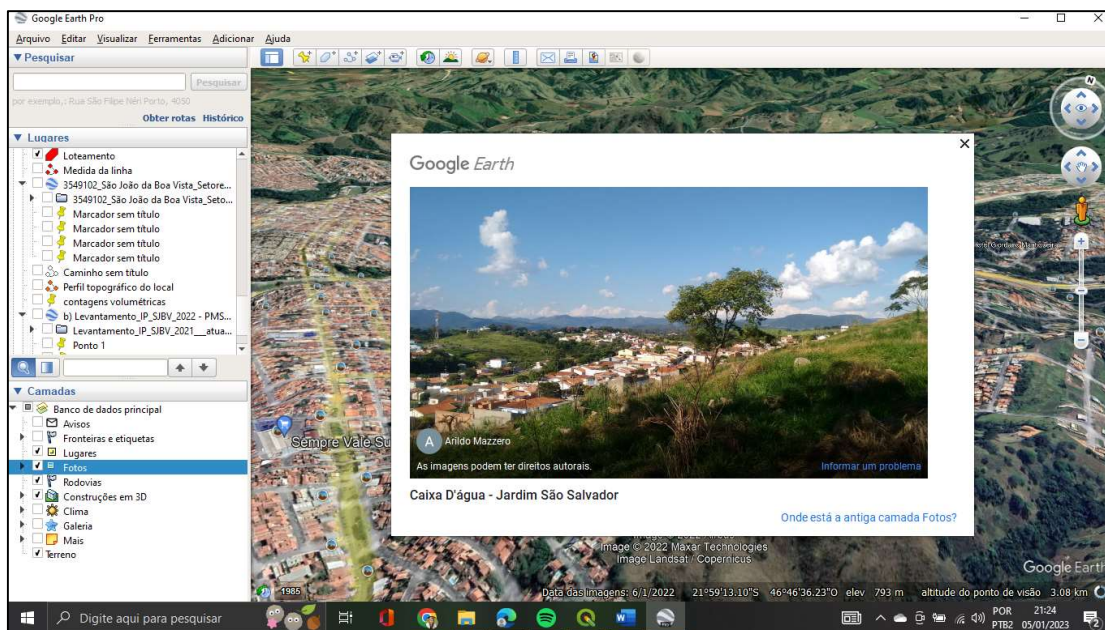


Figura 88 - Foto Google

9.9. Sistema viário

O sistema viário é a rede de vias e estradas que conecta diferentes locais dentro de uma cidade, região ou país. Existem diferentes tipos de sistemas viários que podem ser utilizados em diferentes contextos e com diferentes objetivos, sendo os mais comuns:

No sistema de malha, as ruas são organizadas em uma grade ou malha, com ruas retas que se cruzam em ângulos retos. Esse tipo de sistema é comum em áreas planejadas e modernas e facilita a navegação e orientação. No entanto, pode ser menos eficiente em áreas com terreno irregular ou em que o planejamento urbano não seguiu esse modelo.

No sistema radial, as ruas são organizadas em torno de um ponto central, com vias radiais que se irradiam a partir desse ponto. Esse tipo de sistema é comum em cidades antigas ou históricas, onde a cidade cresceu a partir de um núcleo central. Esse modelo pode facilitar o acesso ao centro da cidade, mas pode ser menos eficiente em áreas periféricas ou com tráfego intenso.

E, por último, no sistema circular, as ruas são organizadas em torno de uma grande circular, com vias que se conectam a essa circular. Esse tipo de sistema é comum em cidades com muitos pontos turísticos ou com grande fluxo de veículos. A circular pode facilitar a navegação e reduzir o tráfego em algumas áreas, mas pode ser menos eficiente em áreas mais afastadas.

Cada um desses tipos de sistema viário tem suas vantagens e desvantagens, e a escolha do tipo adequado depende do contexto e das necessidades locais. É importante considerar fatores como a densidade populacional, a topografia, as áreas comerciais e industriais, e as necessidades de transporte público e mobilidade ativa ao planejar um sistema viário.

No contexto do sistema viário local, o sistema aproxima-se mais de um sistema viário do tipo malha, onde pode ser observado na Figura 89 que a maioria das ruas que cruzam em ângulos retos.

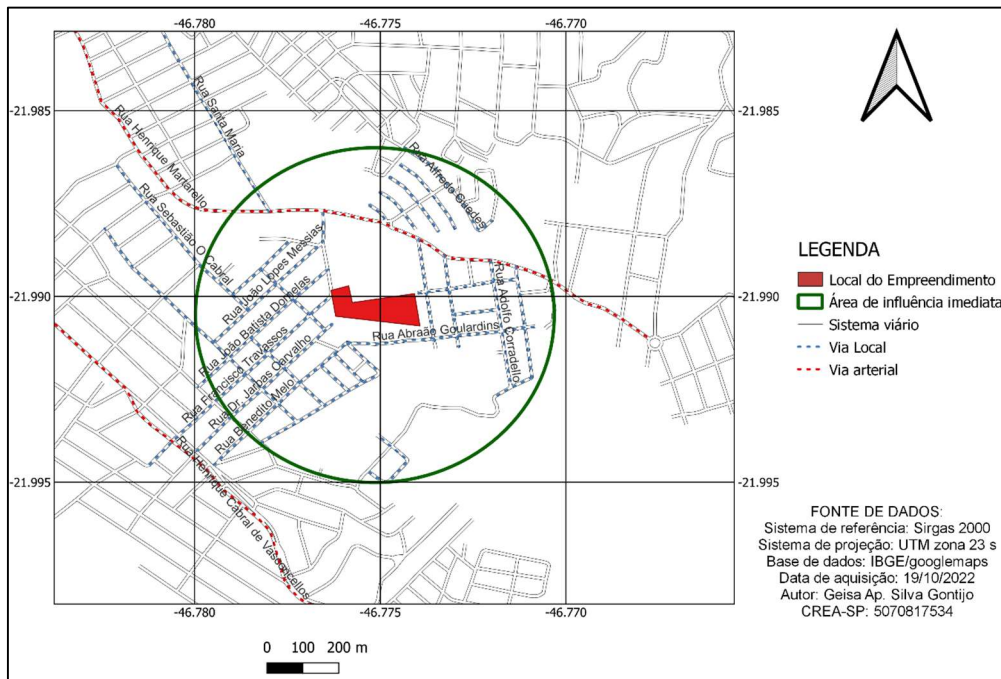


Figura 89: Sistema viário local

9.9.1. Condições de pavimentação

A pavimentação na região de estudo encontra-se de acordo com as mesmas características do pavimento da maioria das ruas e avenidas em São João da Boa Vista. Alguns locais, por causa das chuvas, encontram-se com buracos e trincas, onde identifica-se alguns recapeamentos, conforme pode ser observado nas Figuras 90 a 93.



Figura 90 – Condições de Pavimentação 1



Figura 91 - Condições de Pavimentação



Figura 92 - Condições de Pavimentação 3



Figura 93 - Condições de Pavimentação 4

9.9.2. Largura e condições das vias

A largura das ruas é uma das dimensões mais importantes do sistema viário, pois afeta diretamente a quantidade de veículos que podem circular simultaneamente e a velocidade em que eles podem se deslocar. Ruas mais largas tendem a permitir um fluxo de tráfego mais fluido e rápido, enquanto ruas mais estreitas podem gerar congestionamentos e atrasos. A largura das vias no local gira em **torno de 8 a 10 metros**.

9.9.3. Condições da arborização

As condições de arborização no passeio público são extremamente importantes para a qualidade de vida e bem-estar da população. Algumas das principais razões para a importância da arborização são:

a) Melhoria da qualidade do ar: as árvores ajudam a remover a poluição do ar e reduzem a concentração de gases tóxicos na atmosfera, melhorando a qualidade do ar para as pessoas que vivem, trabalham ou passeiam nas áreas arborizadas;

b) Redução da temperatura: a sombra proporcionada pelas árvores ajuda a reduzir a temperatura do ar e a sensação de calor, tornando as áreas arborizadas mais agradáveis e confortáveis;

c) Proteção contra a radiação solar: as árvores podem proteger as pessoas dos efeitos nocivos da radiação solar, reduzindo o risco de doenças de pele e outros problemas de saúde relacionados à exposição excessiva ao sol;

d) Redução do ruído: a vegetação pode ajudar a reduzir o ruído urbano, proporcionando um ambiente mais tranquilo e silencioso; e) Aumento da biodiversidade: as árvores e outras plantas fornecem habitat e alimento para uma ampla variedade de animais, aumentando a biodiversidade e a qualidade do ecossistema urbano.

Além disso, a arborização também pode melhorar a estética urbana, aumentar o valor das propriedades e proporcionar um ambiente mais agradável para o lazer e o convívio social. No local foi observado boas condições de arborização, pois em várias partes das calçadas da Rua Francisco P. Travassos, a rua principal de acesso ao novo condomínio, há presença de árvores, conforme pode ser visualizado nas Figuras 94 a 97.

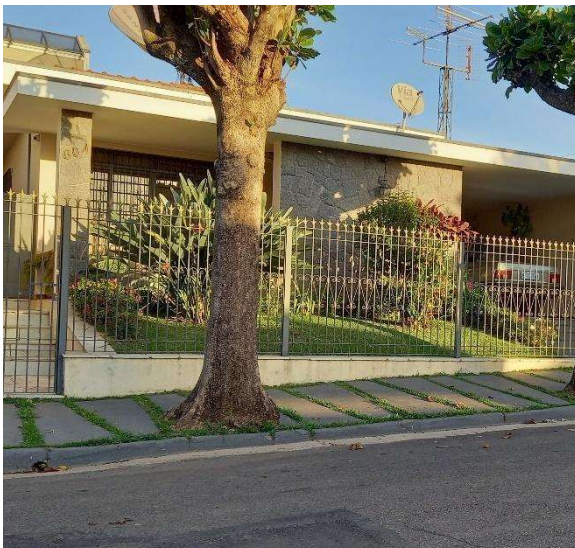


Figura 94 – Condições de arborização 1



Figura 95 - Condições de arborização 2



Figura 96 - Condições de arborização 3



Figura 97 - Condições de arborização 4

9.9.4. Condições dos passeios (calçadas)

As calçadas públicas são fundamentais para a cidade por várias razões, tais como, mobilidade urbana, segurança, acessibilidade, estética. Em relação à mobilidade urbana, as calçadas públicas são um elemento-chave da infraestrutura urbana que permite que as pessoas se movimentem a pé pela cidade. Isso é particularmente importante em áreas densamente povoadas, onde o tráfego pode ser muito intenso. Uma boa rede de calçadas pode ajudar a reduzir o congestionamento nas estradas, tornar a cidade mais acessível e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida das pessoas.

Além disso, as calçadas públicas bem projetadas e mantidas são um fator importante para garantir a segurança das pessoas. Eles ajudam a separar o tráfego de pedestres do tráfego de veículos, o que pode reduzir o risco de acidentes. As calçadas também ajudam a prevenir quedas e outros acidentes, garantindo que as pessoas tenham uma superfície segura e plana para caminhar.

Em relação à acessibilidade, as calçadas públicas acessíveis são um requisito legal em muitos países, e é uma das principais formas de garantir que todas as pessoas, independentemente de suas habilidades físicas, possam se movimentar pela cidade. Calçadas bem projetadas podem incluir rampas, superfícies antiderrapantes e outras características que facilitam o acesso a todos.

Sobre a estética, as calçadas públicas também são uma parte importante da aparência da cidade. Uma boa rede de calçadas pode ajudar a tornar a cidade mais atraente e convidativa para pedestres, ciclistas e outros usuários de transporte não motorizado. Isso, por

sua vez, pode ajudar a aumentar o turismo, melhorar a economia local e criar um senso de comunidade mais forte.

Em resumo, as calçadas públicas são essenciais para a cidade, pois ajudam a garantir a mobilidade urbana, a segurança, a acessibilidade e a estética. É importante que as autoridades municipais invistam em sua construção e manutenção para garantir uma cidade mais habitável e agradável para todos.

Em relação às proximidades do novo empreendimento observou-se que as calçadas não seguem um padrão, nem estético, geométrico e de pavimento, porém, elas são pavimentadas e possuem largura padrão e servem a região dentro do padrão estabelecido para o bairro, observar as Figuras 98 a 101.



Figura 98 - Calçada 1



Figura 99 - Calçada 2

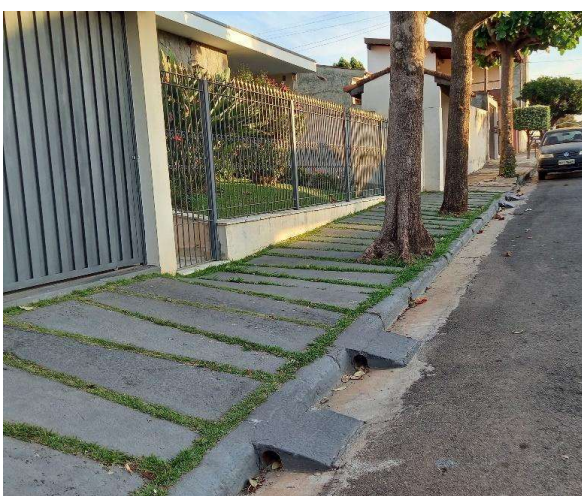


Figura 100 - Calçada 3



Figura 101 - Calçada 4

9.9.5. Condições dos meios-fios

Assim como as calçadas, os meios-fios (ou meio-fios) são elementos importantes da infraestrutura urbana que desempenham várias funções úteis na cidade, como por exemplo, definição do espaço, proteção de áreas verdes, drenagem, segurança e estética.

Os meios-fios delimitam as bordas das calçadas e dos canteiros, definindo o espaço para os pedestres e para os veículos. Eles ajudam a separar as áreas destinadas ao tráfego de veículos das destinadas ao tráfego de pedestres, criando uma separação segura entre os dois.

Eles também ajudam a proteger as áreas verdes, como jardins e canteiros de flores, dos veículos que transitam pelas ruas. Evitam que os carros invadam essas áreas e os danifiquem. Além disso, os meios-fios desempenham um papel importante na drenagem da água da chuva, impedindo que ela se acumule nas calçadas e nas estradas. Eles ajudam a guiar a água da chuva para as bocas de lobo e os bueiros, que a levam para os sistemas de drenagem da cidade.

Eles contribuem para a segurança nas ruas, criando uma barreira física que impede que os carros invadam as calçadas e atinjam os pedestres. Eles também podem ser projetados para incluir rampas de acesso, tornando as calçadas mais acessíveis para as pessoas com mobilidade reduzida. Os meios-fios também podem ter um papel estético importante na cidade. Eles podem ser projetados em diferentes estilos e materiais, complementando a arquitetura local e criando um ambiente atraente para pedestres e motoristas.

Finalmente, os meios-fios são elementos importantes da infraestrutura urbana que desempenham várias funções úteis na cidade, incluindo a definição do espaço, a proteção das áreas verdes, a drenagem, a segurança e a estética. É importante que as autoridades municipais invistam na construção e na manutenção dos meios-fios para garantir uma cidade mais habitável e agradável para todos.

Conforme pode ser visualizado nas Figuras 102 a 105, os bairros próximos ao novo empreendimento são todos dotados desse elemento estrutural, com condições razoáveis de qualidade, coincidindo com as características urbanísticas da cidade.



Figura 102 - Meio-Fio1



Figura 103 - Meio-Fio2



Figura 104 - Meio-Fio3



Figura 105 - Meio-Fio4

9.9.6. Existência de lixeiras e obstáculos

A existência de lixeiras e obstáculos nas calçadas públicas pode ter impactos positivos e negativos na cidade e nas pessoas que a habitam.

As lixeiras são elementos importantes da infraestrutura urbana que ajudam a manter a cidade limpa e saudável. Quando bem localizadas e bem projetadas, elas incentivam as pessoas a descartar o lixo corretamente e a manter as ruas limpas. No entanto, se forem mal posicionadas ou mal projetadas, as lixeiras podem se tornar obstáculos que atrapalham o tráfego de pedestres nas calçadas. Além disso, se não forem esvaziadas regularmente, as lixeiras podem transbordar e causar problemas de higiene e saúde pública.

Já os obstáculos, como postes de luz, árvores e mobiliário urbano (Ver as Figuras 106 a 109), podem desempenhar um papel importante na cidade, ajudando a definir o espaço público e criando uma paisagem urbana atraente. No entanto, se mal posicionados ou mal

projetados, esses obstáculos podem se tornar perigosos para os pedestres, obstruindo o caminho e aumentando o risco de acidentes. Também é importante garantir que haja espaço suficiente nas calçadas para a passagem de pedestres, especialmente para pessoas com mobilidade reduzida, como cadeirantes e idosos.

Em resumo, a existência de lixeiras e obstáculos nas calçadas públicas pode ter impactos positivos e negativos na cidade e nas pessoas que a habitam. É importante que as autoridades municipais invistam em infraestrutura urbana bem projetada e bem posicionada, garantindo a segurança e a acessibilidade das calçadas para todos. Além disso, é fundamental que haja uma conscientização da população sobre a importância do descarte correto do lixo e do uso consciente do espaço público.



Figura 106 - Obstáculo 1

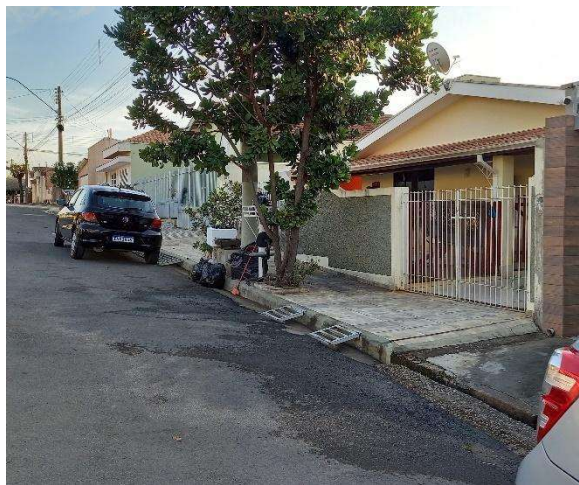


Figura 107 - Obstáculo 2



Figura 108 - Obstáculo 3



Figura 109 - Obstáculo 4

CAPÍTULO X

10. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS FÍSICOS E SOCIOECONÔMICOS

A implantação de novos condomínios pode trazer impactos físicos e socioeconômicos tanto positivos quanto negativos, dependendo de como o processo é realizado e gerenciado.

Os impactos físicos negativos são a alteração na paisagem: a implantação de novos condomínios pode modificar significativamente a paisagem natural da região, afetando a biodiversidade e a qualidade de vida da fauna e flora local. Desmatamento e degradação ambiental Sobrecarga na infraestrutura Aumento no custo de vida:

Os impactos físicos e socioeconômicos positivos são: a geração de empregos que pode gerar empregos na construção civil e em atividades relacionadas, como comércio e serviços. A Melhoria na qualidade de vida, como acesso a moradia digna, serviços públicos e áreas verdes. Desenvolvimento econômico, podendo impulsionar o desenvolvimento econômico da região, gerando mais investimentos e crescimento em diversos setores. Em resumo, é importante avaliar os impactos físicos e socioeconômicos de novos condomínios, buscando minimizar os impactos negativos e maximizar os impactos positivos para a comunidade local e para o meio ambiente.

10.1. Identificação dos impactos socioeconômicos (verificar itens na legislação)

Impactos relacionados ao empreendimento podem ser considerados como positivos uma vez que haverá melhorias significativas na área em relação a infraestrutura viária, ambiental e de serviços, além de promover um incremento socioeconômico na região.

10.2. Impactos relacionados à educação

(colocar os impactos nas fases de implantação e de operação em todos os itens abaixo)

10.3. Impactos relacionados à saúde

Em linha reta, o empreendimento está a aproximadamente 2,2 km de distância da Santa Casa Carolina de Misericórdia Malheiros e 2,8 km do Hospital da Unimed. Realizando o trajeto por automóvel em velocidade média de 40 km/h, em uma quarta feira, o tempo foi de 15 minutos para acessar a Santa Casa e de 12 minutos para acessar o Hospital da Unimed. O trajeto para o Hospital da Unimed foi feito em um tempo menor, mesmo apresentando uma distância

maior, pois o percurso possui vias arteriais, permitindo assim velocidades mais altas, ver a Figura 110.

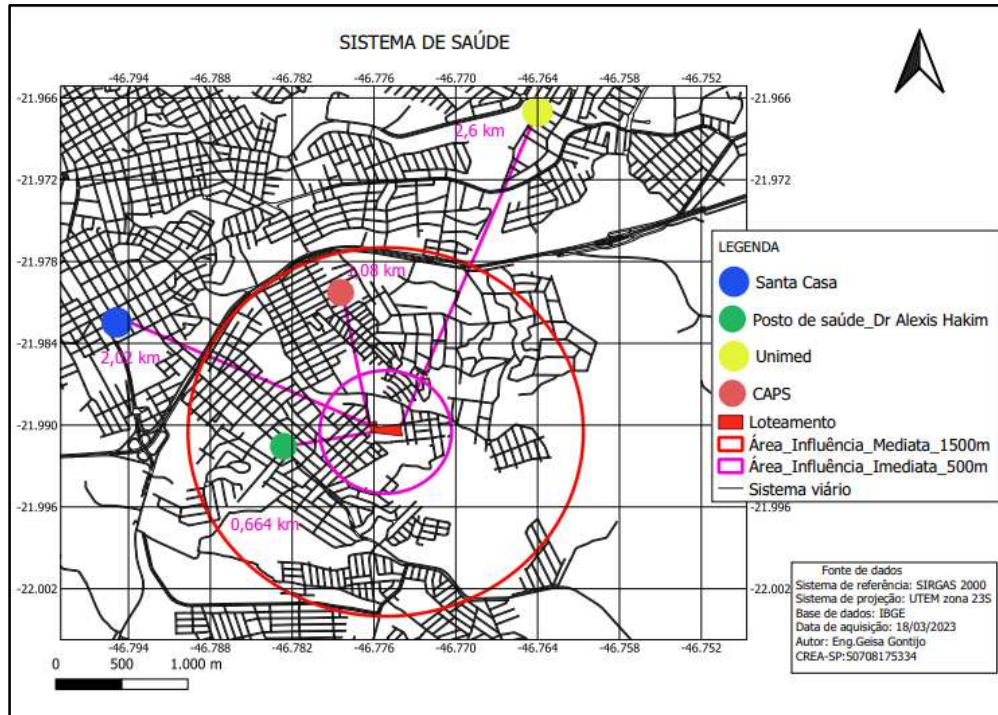


Figura 110: Sistemas de saúde de SJBV

10.4. Impactos relacionados ao Lazer

Foi constatado no entorno do empreendimento várias praças e equipamentos de esporte, além do que o próprio empreendimento irá oferecer.

10.5. Impactos relacionados à mobilidade urbana e Sistema viário

É notado que o sistema viário local é cercado de vias arteriais e vias coletoras com dimensionamento ideal para promover um escoamento fácil e rápido do local, foi notado também que existem vários pontos de ônibus nas imediações, inclusive com uma grade de horários que permite uma boa mobilidade aos usuários durante todo o dia, além disso, hoje a cidade é servida de outras alternativas de transportes.

10.6. Impactos relacionados ao meio ambiente

Durante a Implantação do empreendimento os impactos que poderão ocorrer pela obra serão mitigados conforme orientação do engenheiro responsável e seguindo a tabela em

anexo. Depois da consolidação deste residencial, os impactos não serão notados por se tratar de um vazio onde a infraestrutura de drenagem, coleta de resíduos, já existem.

A vinda de mais habitantes para esta região também não impactará a região, por se tratar de um local de fácil acesso.

10.7. Integração com Planos, Programas e Projetos existentes

A integração com planos, programas e projetos existentes é essencial em um estudo para implantação de um novo condomínio. No caso do Condomínio “Bassi Rezidenziale” haverá total integração ao Plano Diretor de São João da Boa Vista. Além de seguir todas as legislações e cumprir com as etapas necessárias à sua implementação, incluindo este EIV/RISMI.

10.8. Medidas compensatórias, corretivas ou mitigadoras

Neste item serão apresentadas algumas medidas que poderão ser adotadas na fase de obras para que os impactos se tornem menos intensos. No Anexo 16, essas medidas estão vinculadas a cada um dos tipos e classificações dos impactos, porém, aqui neste item de forma textual, é apresentado somente as principais medidas que poderão ser adotadas.

Medidas mitigadoras:

- **Prevenção da erosão:** proteção de taludes para não cair sedimentos para as vias próximas, pois entram nas galerias e chegam nos rios e podem causar assoreamento de rios e córregos. Uma das maneiras é colocar um plástico ou barreira natural com gramas.
- **Preservação do solo superficial:** podem aproveitar as camadas de solo se forem são ricos em matéria orgânica;
- **Drenagem interna da obra:** também é importante considerar a drenagem interna, pode fazer um controle da água segundo Conama 430/11.
- **Proteção de galerias pluviais:** proteção dos bueiros no momento da obra e remoção de terra;
- **Proteção do perímetro da obra:** com barreiras naturais, blocos ou outros;
- **Prevenção à contaminação do solo e da água:** Prever medidas para a não contaminação do solo e da água na área de implantação;
- **Preservação das espécies arbóreas com proteção se houver:** Quando houver

árvores a serem preservadas no local o empreendedor deve colocar proteções com madeira e telas para que essas árvores sejam realmente preservadas.

- **Materiais sustentáveis:** seleção de materiais que contenham uma porcentagem de matéria prima recicladas, como por exemplo, alguns tipos de concreto – pedir as especificações da empresa.
- **Gestão dos resíduos sólidos:** por meio da organização do canteiro de obras (organização e acondicionamento dos resíduos), utilizar caçambas com separação de resíduos. Separar os materiais que podem ser reciclados.
- **Educação ambiental:** integração com os colaboradores, Diálogo Diário de Segurança - DDS, palestras e conscientização dos colaboradores.

Medidas compensatórias:

- **Plantio de mudas de árvores** – arborização do novo condomínio;
- **Melhoria das condições viárias:** no cruzamento da Rua Francisco P. Travassos com a Rua Sebastião de Oliveira deve ser reforçado a sinalização horizontal e acrescentada a sinalização vertical, pois esse local já é a principal rota de tráfego para se ter acesso aos vários pontos da cidade.
- **Pavimentação e a acessibilidade:** A pavimentação, assim como, a acessibilidade e toda a sinalização viária deverá ser melhorada, especialmente, implantando rampas de acessibilidade e faixas de pedestres.
- **Faixas de pedestres:** Será necessária uma faixa de pedestre na Rua Sebastião C. de Oliveira em frente ao ponto de ônibus, para permitir um acesso mais seguro aos usuários do sistema de transporte público.
- **Entrada/Saída:** A entrada no novo condomínio deverá ter um acesso bem sinalizado (contendo sinalização de advertência) para evitar conflitos e/ou até acidentes com os antigos moradores.

10.9. Proposição de programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos durante a execução

Criar um programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos durante a fase de execução da obra, poderá minimizar diversos problemas que podem surgir com a movimentação e execução da obra, tais como, movimento de terras, de maquinários, ruídos,

poluição etc. O empreendedor deverá criar, baseando-se em diversas normas da construção civil, as regras específicas para essa fase do projeto.

Com a finalidade de deixar este item mais resumido e de fácil compreensão, foi elaborada uma Tabela de Impactos (Anexo 16) com os possíveis impactos, sendo eles, positivos ou negativos, com suas respectivas medidas mitigadoras.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- Planta de retificação e confrontantes – Planta 1/13
- Cortes e eixos visuais do projeto – Planta 4/13
- Vídeo da Rua Francisco P. Travassos – documento a parte
- Vídeo aéreo com drones – documento a parte

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1- Registros e documentos relativos à empresa e ao terreno

Anexo 2- Planta de Implantação e cobertura – Folha 05/13

Anexo 3- Casas de 02 a 03 dormitórios (Plantas, cortes e elevações) – Folha 9/13

Anexo 4- Casas com modelo especial – A, B e E – Folha 10/13

Anexo 5 – Casas modelo especial – C e D – Folha 11/13

Anexo 6 – Mapa de uso do solo

Anexo 7 - Projeto de implantação – pavimento térreo – Folha 02/13

Anexo 8 - Planta de curva de nível – Folha 05/13

Anexo 9-Áreas permeáveis – Folha 8/13

Anexo 10 – Planta de áreas dos lotes - Folha 07/13

Anexo 11 - Guarita depósito, quiosques (plantas, cortes e elevações) - 12/13

Anexo 12 - Planta – playground, quadra e piscina – Folha 12/13

Anexo 13- Certidão do uso do solo

Anexo 14 - Fluxo de tráfego – 7 páginas

Anexo 15 - Projeto de drenagem do outro empreendimento

Anexo 16 - Tabela de impactos

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050/2020**. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. ISBN 978-65-5659-371-5. ABNT 2020. Disponível em < https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf>. Acessado em 22 de março de 2023.

BRASIL, Lei 13.465 de 11 de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana. Brasília-DF. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113465.htm> . Acessado em: 14 de dezembro de 2012.

BRASIL, Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto das Cidades. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em< https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm> Acessado em 22 de março de 2023.

BRASIL. CONAMA. Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986.

BRASIL. Decreto Federal nº 5296/2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acessado em 22 de março de 2023.

BRASIL. Lei 12.587 de janeiro de 2012. Institui as Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília-DF. Disponível em< https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm>. Acessado em 22 de março de 2023.

BRASIL. Lei Federal 6.766 de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Brasília, 1979.

BRASIL. Lei Federal nº 13.146/2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em< https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm>. Acessado em 22 de março de 2023.

CASSILHA. Planejamento urbano e meio ambiente. Curitiba-PR, IESDE Brasil, 2012.

CASTILHO, J. R. F. MANCINI, M. T. Legislação urbanística básica: Coletânea de legislação de direito urbanístico. 2º ed. Editora Pillares, São Paulo, 2013.

CRITÉRIO BRASIL. Disponível em <<https://www.opuspesquisa.com/blog/mercado/criterio-brasil/>>. Acessado em 07 de abril de 2022.

CET - Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (1983) Pólos Geradores de Tráfego. Boletim Técnico no 32. Prefeitura de São Paulo.

GRIECO, E. MARCOLINI, S, PORTUGAL, L. DA S, SOARES. O. Estabelecimentos residenciais, in: Polos geradores de viagens orientados a qualidade de vida e ambiental: Modelos e taxas de geração de viagens. Rio de Janeiro -RJ, 2012.

GRIECO, E. P. e PORTUGAL, L. da S., Taxas de geração de viagens em condomínios residenciais – Niterói – estudo de Caso. TRANSPORTES, V. XVIII, N. 1, p. 86-84, 2010.

IBGE-Cidades. São João da Boa Vista. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-joao-da-boa-vista/panorama>>. Acessado em 22 de março de 2023.

ITE. INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS. Trip Generation Handbook. Washington: ITE, Publication nº 028B,2004.

PINTO, V. C. Condomínios de Lotes: Um modelo alternativo de organização do espaço urbano. Senado Federal, Brasília – DF, 2017.

MACHADO, B. Descubra agora a qual classe social você pertence de forma simples. Disponível em <<https://capitalist.com.br/voce-se-considera-classe-media-no-pais-saiba-como-descobrir/>>. Acessado em 07 de abril de 2023.

MASCARÓ, J. L. (Org) Infraestrutura urbana para o século XXI. Porto Alegre, RS, 2016.

OKA, Mateus. Classe social. Todo Estudo. Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/sociologia/classe-social>. Acesso em: 13 de Setembro de 2022.

SÃO PAULO. Decreto nº 12.342, de 27 de setembro de 1978, prova o Regulamento a que se refere o artigo 22 do Decreto-lei 211, de 30 de março de 1970. Disponível em <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1978/decreto-12342-27.09.1978.html>>. Acessado em 22 de março de 2023.

SÃO PAULO. Decreto nº. 52.053, de 13 de agosto de 2007. Reestrutura o Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais – GRAPROHAB. Estado de São Paulo. Disponível em <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2007/decreto-52053-13.08.2007.html>>. Acessado em 22 de março de 2023.

SÃO PAULO. Lei Estadual 12526/2007. Estabelece normas para a contenção de enchentes e destinação de águas pluviais. Disponível em <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2007/lei-12526-02.01.2007.html>>. Acessado em: 22 de março de 2023.

SJBV - SÃO JOÃO DA BOA VISTA – SJBV Lei nº 1.477, de 28 de dezembro de 2.004 que “dispõe sobre o código de edificações e dá outras providências”, SBJV, 2004

SJBV - SÃO JOÃO DA BOA VISTA - SJBV. Lei complementar nº 4.516 de 20 de agosto de 2019. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico de São João da Boa Vista e dá outras providências. São João da Boa Vista.

SJBV - SÃO JOÃO DA BOA VISTA - SJBV. Lei complementar nº 4.516 de 20 de agosto de 2019. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico de São João da Boa Vista e dá outras providências. Zoneamento urbano de São João da Boa Vista.

SJBV - SÃO JOÃO DA BOA VISTA – SJBV. Lei municipal nº 1.366, de 07 de julho de 2.004 que “dispõe sobre o parcelamento do solo urbano no município de São João da Boa Vista”, SJBV, 2004.

SJBV - SÃO JOÃO DA BOA VISTA. Código de edificações - Dispõe sobre o Código de Edificações e dá outras providências. Disponível em <https://www.saojoao.sp.gov.br/home/pdf/LEI1477.pdf> Acessado em 22 de março de 2023.

SJBV - SÃO JOÃO DA BOA VISTA. LEI Nº 3.462, de 18 de dezembro de 2.013. “Institui o Plano Municipal de Acessibilidade, e dá outras providências.” Disponível em <https://sapl.saojoaodoboavista.sp.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2013/7092/7092_texto_integral.pdf> Acessado em 22 de março de 2023.

SJBV - SÃO JOÃO DA BOA VISTA. LEI Nº 10.083, de 23 de setembro de 1998. Dispõe sobre o Código Sanitário do Estado. Disponível em <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1998/lei-10083-23.09.1998.html>>. Acessado em 22 de março de 2023.

SSRH-CSAN - Secretaria de Estado de Saneamento e Recursos Hídricos. São Paulo, 2014.

TORQUATO E RAIJA JUNIOR. Modelo de Geração de Viagens para Condomínios residenciais Horizontais. XXVI ANPET. Joinville-SC, 2011.

KNEIB, E. (Org) **Projeto e Cidades Centralidades e mobilidade Urbana**. Universidade Federal de Goiás. 2014.

ANEXOS



Ministério da Economia
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)

Código da Natureza Jurídica

2062

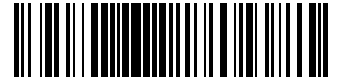
Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Nome: **EMPREENHIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA**
(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

Nº FCN/REMP



MGP2300345655

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº DE VIAS	CÓDIGO DO ATO	CÓDIGO DO EVENTO	QTDE	DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO
1	090			CONTRATO

POCOS DE CALDAS
Local

20 ABRIL 2023
Data

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:

Nome: _____

Assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

DECISÃO SINGULAR

DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

SIM

SIM

Processo em Ordem À decisão

_____/_____/_____
Data

NÃO ____/____/_____
Data

Responsável

NÃO ____/____/_____
Data

Responsável

Responsável

DECISÃO SINGULAR

- Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)
- Processo deferido. Publique-se e archive-se.
- Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

_____/_____/_____
Data

Responsável

DECISÃO COLEGIADA

- Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)
- Processo deferido. Publique-se e archive-se.
- Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

_____/_____/_____
Data

Vogal

Vogal

Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENHIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHER Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA-GERAL



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Registro Digital

Capa de Processo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
23/211.651-2	MGP2300345655	19/04/2023

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
855.979.886-20	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO

Junta Comercial do Estado de Minas Gerais



CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA

1. FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO, nacionalidade BRASILEIRA, ENGENHEIRO CIVIL, Casado(a), regime de bens Comunhao Parcial, nº do CPF 855.979.886-20, documento de identidade M-4798721, SSP, MG, com domicílio / residência a ALAMEDA DO MANACA, número 451, bairro / distrito CONDOMINIO PITANGUEIRAS, município POCOS DE CALDAS - MINAS GERAIS, CEP 37.716-002 e

2. GIOVANA SANTICIOLI PAZINI BASSI, nacionalidade BRASILEIRA, PROFESSORA, Casado (a), regime de bens Comunhao Parcial, nº do CPF 271.171.908-17, documento de identidade 29.398.169-3, SSP, SP, com domicílio / residência a RUA RITA LEITE NEVES, número 23, bairro / distrito PARQUE DAS NACOES, município SAO JOAO DA BOA VISTA - SAO PAULO, CEP 13.870-573 representado(a) por REPRESENTANTE LEGAL RAPHAEL BASSI FILHO, nacionalidade BRASILEIRA, ENGENHEIRO CIVIL, Casado(a), nº do CPF 024.591.688-10, documento de identidade 7.660289, SSP, SP, com domicílio e residência a RUA RITA LEITE NEVES, número 23, bairro / distrito PARQUE DAS NACOES, município SAO JOAO DA BOA VISTA - SAO PAULO, CEP 13.870-573 e

3. JOSE ALEXANDRE BASSI, nacionalidade BRASILEIRA, EMPRESARIO, Divorciado(a), nº do CPF 025.049.768-95, documento de identidade 11.564.303-5, SSP, SP, com domicílio / residência a RUA FABIA, número 138, APT 32A, bairro / distrito VILA ROMANA, município SAO PAULO - SAO PAULO, CEP 05.051-030 e

4. PAULO CESAR DE OLIVEIRA CAVALCANTI, nacionalidade BRASILEIRA, DENTISTA, Casado(a), regime de bens Comunhao Universal, nº do CPF 696.519.308-53, documento de identidade 5003446, SSP, SP, com domicílio / residência a RUA DOUTOR BENJAMIM ANDERSON STAUFFER - ATE 578/579, número 487, APT 22, bairro / distrito CONDOMINIO ITAMARATY, município RIBEIRAO PRETO - SAO PAULO, CEP 14.020-350 representado(a) por REPRESENTANTE LEGAL SORAYA ELIZA BASSI CAVALCANTI, nacionalidade BRASILEIRA, EMPRESARIA, Casado(a), nº do CPF 071.674.768-54, documento de identidade 76598457, SSP, SP, com domicílio e residência a RUA DOUTOR BENJAMIM ANDERSON STAUFFER, número 487, APARTAMENTO 22, bairro / distrito CONDOMINIO ITAMARATY, município RIBEIRAO PRETO - SAO PAULO, CEP 14.020-350 e

5. RAPHAEL BASSI FILHO, nacionalidade BRASILEIRA, ENGENHEIRO CIVIL, Casado(a), regime de bens Comunhao Parcial, nº do CPF 024.591.688-10, documento de identidade 76598457, SSP, SP, com domicílio / residência a RUA RITA LEITE NEVES, número 23, bairro / distrito PARQUE DAS NACOES, município SAO JOAO DA BOA VISTA - SAO PAULO, CEP 13.870-573 e

6. SORAYA ELIZA BASSI CAVALCANTI, nacionalidade BRASILEIRA, EMPRESÁRIA, Casado (a), regime de bens Comunhao Universal, nº do CPF 071.674.768-54, documento de identidade 07167476854, SSP, SP, com domicílio / residência a RUA DOUTOR BENJAMIM ANDERSON STAUFFER - ATE 578/579, número 487, APT 22, bairro / distrito CONDOMINIO ITAMARATY,

MÓDULO INTEGRADOR: 6

MGP2300345655



MG83142665

1/7



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHER Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETARIA GERAL

pág. 3/18

CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA

município RIBEIRAO PRETO - SAO PAULO, CEP 14.020-350.

Constituem uma sociedade empresária limitada, mediante as seguintes cláusulas:

Cláusula Primeira - A sociedade adotará o nome empresarial de EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA.

Parágrafo Único: A sociedade tem como nome fantasia RESIDENCIAL RESIDENZIALE.

Cláusula Segunda - O objeto social será A SOCIEDADE DESEMPENHARA AS ATIVIDADES DE, COMPRA E VENDA DE IMOVEIS PROPRIOS, SERVICOS DE INFRAESTRUTURA INCORPORACAO IMOBILIARIA E A CONSTRUCAO DE UM CONDOMINIO DE CASAS DENOMINADO BASSI RESIDENZIALE, LOCALIZADO NO CORREGO DO FUNDO NA CIDADE SE SAO JOAO DA BOA VISTA - SP.

Cláusula Terceira - A sede da sociedade é na RUA PREFEITO CHAGAS, número 305, LOJA 06, bairro / distrito CENTRO, município POCOS DE CALDAS - MG, CEP 37.701-734.

Cláusula Quarta - A sociedade iniciará suas atividades em 17/04/2023 e terá prazo determinado sendo que seu término se dará com a venda de todas as unidades com respectivo recebimento da última unidade ou caso não seja efetuada a venda de todas as unidades declaram os sócios que esta sociedade extinguirá, 12(doze) meses após a liberação do Habite-se expedido pela prefeitura da Comarca de São João da boa Vista.

Cláusula Quinta - O capital social é R\$ 495.400,00 (QUATROCENTOS e NOVENTA e CINCO MIL e QUATROCENTOS reais) dividido em 49.540 quotas no valor nominal R\$ 10,00 (DEZ reais) cada uma, sendo que serão integralizados em moeda corrente do país e através do bem imóvel, conforme parágrafo primeiro. O Capital Social fica assim distribuído entre os sócios, a saber:

Parágrafo Primeiro:

Os sócios integralizam e subscrevem nesta data, em moeda corrente do país, o valor total das quotas subscritas e através do bem imóvel abaixo descrito:

A) IMÓVEL: Um Quinhão de terras que Inicia-se no ponto A , confrontando com IVONE BASSI DE ALMEIDA, MAT:27.689, quinhão 06, localizado no imóvel denominado ¸Córrego Fundo ou Bananal, proximidade do Jardim Nova república ou Jardim Amélia¸ deste segue até o ponto B , com azimute de 82°12'03" e distância de 51,89 m agora confrontando com EDNA MORAES POVEDA, MAT: 71.311, identificado pelo lote B, denominado Córrego Fundo, deste segue até o ponto 5 , com azimute de 170°57'59" e distância de 51,42 m deste segue até o ponto 6 , com azimute de 82°26'09" e distância de 175,69 m deste segue até o ponto 7 , com azimute de 172° 13'28" e distância de 6,30 m agora confrontando com LUIZ SALIM OSSAIN, MAT: 48.413; deste segue até o ponto 8 , com azimute de 172°13'28" e distância de 5,07 m agora confrontando com ADRÉIA DE SUZA BONILHA, MAT: 43.841; deste segue até o ponto 9 , com azimute de 172° 13'28" e distância de 5,01 m agora confrontando com AMERICO RODRIGUES FILHO MAT: 43.840; deste segue até o ponto 10 , com azimute de 172°13'28" e distância de 9,99 m agora confrontando com MARTA DE FATIMA GRULLI DOMINGOS MAT: 40.658; deste segue até o ponto 11 , com azimute de 172°13'28" e distância de 10,01 m agora confrontando com DANILO GRULLI DOMINGOS E MARIANAGRULLI DOMINGOS MAT: 40.659; deste segue até o ponto 12

MÓDULO INTEGRADOR: 6 MGP2300345655



MG83142665

2/7



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHER Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA GERAL

pág. 4/18

CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA

, com azimute de 172°13'28" e distância de 10,08 m agora confrontando com ANDREZA DE SOUZA BORDÃO E ROGERIO BORDÃO DE LIMA MAT:40.660 ; deste segue até o ponto 13 , com azimute de 172°13'28" e distância de 9,93 m agora confrontando com CLORINDA FELICIDADE SILVA MAT: 40.661; deste segue até o ponto 14A , com azimute de 172°13'28" e distância de 10,28 m agora confrontando com PEDRO GAZATO MAT: 40.662 ; deste segue até o ponto 15 , com azimute de 172°13'28" e distância de 9,90 m agora confrontando com JOÃO CARLOS SACARDO SASSARÃO E JOAQUIM JOSÉ CARVALHO MAT 40.663; deste segue até o ponto 16 , com azimute de 172°13'28" e distância de 9,99 m agora confrontando com NORIVAL PEDRO MAT 40.664; deste segue até o ponto 17 d, com azimute de 172°13'28" e distância de 5,19 m agora confrontando com SONIA KATIA DA SILVA OZORIO SABIA MAT 67.203; deste segue até o ponto 18 , com azimute de 172°13'28" e distância de 5,00 m agora confrontando com ALEXSANDRO ROCHA SILVA MAT 67.204; deste segue até o ponto C , com azimute de 172°13'28" e distância de 0,49 m agora confrontando com FABIO ZANELLI OLIVA E BIANCA APARECIDA GOBBO OLIVA MAT:60.832; deste segue até o ponto 19 , com azimute de 279°24'56" e distância de 223,89 m agora confrontando com VILA VITORIA SJBV RESIDENCIAL SPE LTDA, MAT: 68.019, quinhão 8-A (oito A), denominado Córrego Fundo ou Bananal, proximidades do Jardim Nova República ou Jardim Amélia, deste segue até o ponto 14 , com azimute de 279°24'56" e distância de 15,06 m agora confrontando com RUA DOUTOR JARBAS AMARAL CARVALHO; deste segue até o ponto 15A , com azimute de 351°56'04" e distância de 30,47 m agora confrontando com , VICENTE BORGES, MAT: 18.207; deste segue até o ponto 16A , com azimute de 351°54'06" e distância de 7,28 m agora confrontando com JOSUÉ DE MELO CARVALHO MAT: 13.755 ; deste segue até o ponto 17A , com azimute de 351°54'06" e distância de 23,49 m agora confrontando com JOSUÉ DE MELO CARVALHO MAT:27.473; deste segue até o ponto A , com azimute de 351°54'06" e distância de 17,40 m, m agora confrontando com RUA FRANCISCO DE PAULA TRAVASSO .O perímetro acima descrito encerra uma área de 16.917,88 m², conforme matrícula 27.690 do Registro de imóveis da Comarca de São João da Boa Vista no Estado de São Paulo, Avaliado pelo valor de R\$ 370.000,00, tendo como Código Cadastral Municipal o n°. 0029.0019.0380.0001.

I - O sócio FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO, brasileiro, casado sob regime de comunhão parcial de bens, Engenheiro Civil CREA n°. 60.322-D portador da Carteira de identidade n°. M-4.798.721, expedida pela SSP/MG, CPF n.º 855.979.886-20, natural de Cruzília - MG, filho de Breno Ribeiro e Vânia Lucia Fagnoli Ribeiro, nascido aos 03/12/1970, residente e domiciliado na Cidade de Poços de Caldas - MG, à Alameda Manacá, n°. 451- Condomínio Residencial Pitangueiras, CEP - 37716-002, integraliza em moeda corrente do país o valor de R\$ 123.700,00 (cento e vinte e três mil e setecentos reais) sendo a totalidade de suas quotas;

II - Os sócios SORAYA ELISA BASSI CAVALCANTE E O PAULO CESAR DE OLIVEIRA CAVALCANTE, já qualificados, casados pelo regime da Comunhão de Bens, integralizarão as quotas de capital através do bem imóvel abaixo descrito, sendo que também são proprietários do referido imóvel e ao mesmo tempo Cônjuges Anuentes / Transmitentes, na qual dão a sua plena

MÓDULO INTEGRADOR: 6

MGP2300345655



MG83142665

3/7



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o n° 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe n° do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHEr Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA GERAL

pág. 5/18

CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA

Anuência quanto à respectiva transferência do referido imóvel em que são proprietários da fração ideal de 33,33 avaliados em sua totalidade no valor de R\$ 123.333,34 (cento e vinte três mil trezentos e trinta e três reais e trinta e quatro centavos), sendo, 50% para cada cônjuge, ou seja, R\$ 61.666,67 (sessenta e um mil seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos), que será integralizado após o registro deste ato no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de São João da Boa Vista e mais o valor de R\$ 666,66 (seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e seis centavos) em moeda corrente do país totalizando o valor de suas quotas;

III - Os sócios RAPHAEL BASSI FILHO e a GIOVANA SANTICIOLI PAZINI BASSISORAYA ELISA, já qualificados, casados pelo regime da Comunhão de Bens, integralizarão as quotas de capital através do bem imóvel abaixo descrito, sendo que também são proprietários do referido imóvel e ao mesmo tempo Cônjuges Anuentes / Transmitentes, na qual dão a sua plena Anuência quanto à respectiva transferência do referido imóvel em que são proprietários da fração ideal de 33,33 avaliados em sua totalidade no valor de R\$ 123.333,34 (cento e vinte três mil trezentos e trinta e três reais e trinta e quatro centavos), sendo, 50% para cada cônjuge, ou seja, R\$ 61.666,67 (sessenta e um mil seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos), que será integralizado após o registro deste ato no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de São João da Boa Vista, e mais o valor de R\$ 666,66 (seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e seis centavos) em moeda corrente do país totalizando o valor de suas quotas;

IV - - O sócio JOSÉ ALEXANDRE BASSI, já qualificado, integralizará as quotas de capital através do bem imóvel abaixo descrito, em que é proprietário da fração ideal de 33,33 avaliados em sua totalidade no valor de R\$ 123.333,33 (cento e vinte três mil trezentos e trinta e três reais e trinta e três centavos), que será integralizado após o registro deste ato no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de São João da Boa Vista, e mais o valor de R\$ 366,67 (trezentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos) em moeda corrente do país totalizando o valor de suas quotas;

Parágrafo Segundo

O imóvel será integralizado após o registro deste ato no Registro de imóveis da Comarca de São João da Boa Vista no Estado de São Paulo.

Parágrafo Terceiro:

Caso haja necessidade de aumento de capital ou de aporte financeiro, o sócio, SR. FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO desde já se declara responsável por estes investimentos e os fará durante a construção.

Parágrafo Quarto:

Nos termos do art. 1.052 do Código Civil (Lei n.º 10.406/2002), a responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

NOME	Nº DE QUOTAS	VALOR R\$
FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO	12.370	123.700,00
GIOVANA SANTICIOLI PAZINI BASSI	6.200	62.000,00
JOSE ALEXANDRE BASSI	12.370	123.700,00
PAULO CESAR DE OLIVEIRA CAVALCANTI	6.200	62.000,00
RAPHAEL BASSI FILHO	6.200	62.000,00

MÓDULO INTEGRADOR: 6 MGP2300345655



MG83142665

4/7



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHER. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA GERAL

pág. 6/18

CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA

NOME	Nº DE QUOTAS	VALOR R\$
SORAYA ELIZA BASSI CAVALCANTI	6.200	62.000,00
TOTAL	49.540	495.400,00

Cláusula Sexta - A administração da sociedade caberá ao administrador(a)/sócio(a) FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO, já qualificado, e a ele caberá a responsabilidade ou representação ativa e passiva da sociedade, judicial e extrajudicialmente, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto social, sempre no interesse da sociedade, ISOLADAMENTE, podendo por meio de procuração constituir procuradores para representá-lo inclusive em instituições bancárias, cartórios, entre outros podendo atuar isoladamente

Parágrafo Primeiro:

Os(a) administradores, utilizando a denominação social, poderão praticar, isoladamente, todos os atos pertinentes à gestão da sociedade, desde que não sejam estranhos ao objeto social ou aos negócios da sociedade.

Parágrafo Segundo.

Nos casos de movimentação bancária, ou seja, especificamente para emissão de cheques, estes poderão ser assinados pelo sócio administrador ou pelos administradores não sócios, bem como por procuradores constituídos pelos administradores da sociedade, isoladamente.

Parágrafo Terceiro:

É vedado aos administradores, bem como a qualquer procurador ainda que devidamente constituído, obrigar a sociedade em operações estranhas ao objeto social, tais como fiança, aval, endosso, aceite e de todo e qualquer título de favor.

Cláusula Sétima - Em suas deliberações, os administradores adotarão preferencialmente a forma estabelecida no § 3º do art. 1.072 do Código Civil (Lei 10.406/2002).

Art. 1.072. . .

§ 3º - A reunião ou a assembleia tornam-se dispensáveis quando todos os sócios decidirem, por escrito, sobre a matéria que seria objeto delas.

Cláusula Oitava - Considerando-se a especificidade do empreendimento, fica aqui convencionado entre os sócios, que pelo exercício da administração, não terão direito a retirada mensal de pro labore uma vez que o já fazem em outra entidade empresarial

Cláusula Nona - O exercício social terminará em 31 de dezembro de cada ano, quando serão levantados o balanço patrimonial e o balanço de resultado econômico, e será efetuada a apuração dos resultados com observância das disposições legais aplicáveis, bem como deliberam de pleno e comum acordo distribuir os lucros intermediários, desproporcionalmente mensais, bimestrais, semestrais ou anuais; nos termos do artigo 204 da Lei 6.404 de 15/12/1976, devendo ser elaborado Balancete, DRE - Demonstrativo de Resultados intermediários para este fim específico.

Parágrafo único:

Os lucros ou prejuízos apurados serão distribuídos ou suportados pelos sócios na proporção de sua participação no capital social.

Cláusula Décima - Falecendo ou interditado qualquer sócio, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do(s) sócio(s) remanescente(s), o valor de seus haveres será apurado e liquidado com

MÓDULO INTEGRADOR: 6 MGP2300345655



MG83142665

5/7



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHER. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA GERAL

pág. 7/18

CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA

base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

Parágrafo único:

O valor devido aos herdeiros do sócio falecido serão pagos da seguinte forma a contar da data do levantamento do balanço geral: 40% (quarenta por cento) no prazo de dois meses; 30% (trinta por cento) no prazo de seis meses; e 30% (trinta por cento) no prazo de doze meses.

Cláusula Décima Primeira - Serão regidas pelas disposições do Código Civil (Lei n.º 10.406 /2002), aplicáveis à matéria, tanto a retirada de sócio quanto a dissolução e a liquidação da sociedade.

Cláusula Décima Segunda - Os casos omissos neste contrato serão resolvidos com observância dos preceitos do Código Civil (Lei n.º 10.406/2002) e de outros dispositivos legais aplicáveis.

Cláusula Décima Terceira - O SÓCIO ADMINISTRADOR , SR. FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO, declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração de sociedade, nem por decorrência de lei especial, nem em virtude de condenação nas hipóteses mencionadas no art. 1.011, § 1º, do Código Civil (Lei n.º 10.406/2002).

Cláusula Décima Quarta - Fica eleito o foro de POCOS DE CALDAS - MG para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato.

E, estando os sócio(s) justo(s) e contratado(s), assinam o presente instrumento, na presença da (s) testemunha(s) abaixo.

POCOS DE CALDAS, 17 de Abril de 2023.

FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO
Sócio/Administrador

GIOVANA SANTICIOLI PAZINI BASSI
Sócio
Representado por: RAPHAEL BASSI FILHO

JOSE ALEXANDRE BASSI
Sócio

PAULO CESAR DE OLIVEIRA CAVALCANTI
Sócio
Representado por: SORAYA ELIZA BASSI CAVALCANTI

RAPHAEL BASSI FILHO
Sócio



CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA

SORAYA ELIZA BASSI CAVALCANTI

Sócio

CARLOS EDUARDO FELIZARDO

OAB/MG:111340

Testemunha(s):

MICHELE CRISTINA DE SOUZA

CPF: 071.084.666-51

MÓDULO INTEGRADOR: 6 MGP2300345655



MG83142665

7/7



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHEr Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETARIA GERAL

pág. 9/18



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Registro Digital

Documento Principal

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
23/211.651-2	MGP2300345655	19/04/2023

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
146.793.898-00	CARLOS EDUARDO FELIZARDO
855.979.886-20	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO
025.049.768-95	JOSE ALEXANDRE BASSI
071.084.666-51	MICHELE CRISTINA DE SOUZA
024.591.688-10	RAPHAEL BASSI FILHO
071.674.768-54	SORAYA ELIZA BASSI CAVALCANTI

Junta Comercial do Estado de Minas Gerais



PROCURAÇÃO

PAULO CESAR DE OLIVEIRA CAVALCANTI, brasileiro, casado pela comunhão de Bens, Cirurgião Dentista, residente e domiciliado na Rua Benjamim Stauffer nº 487 Apartamento nº. 22 Jardim São Luiz em Ribeirão Preto - SP, Cep. 14020-350 portador do RG n.º 5.003.446-7 SSP-SP, inscrito no CPF sob o n.º 696.519.308-53, **NOMEIA E CONTITUI NESTA OPORTUNIDADE COMO SUA BASTANTE PROCURADORA** a SORAYA ELISA BASSI CAVALCANTI, brasileira, casada pela comunhão de Bens, Bióloga, residente e domiciliada na Rua Benjamim Stauffer nº 487 Apartamento nº. 22 Jardim São Luiz em Ribeirão Preto - SP, Cep. 14020-350, portadora do RG n.º 7.659.845-7 SSP-SP, inscrita no CPF sob o n.º 071.674.768-54, **PARA QUE POSSA REPRESENTAR, ASSINAR DIGITALMENTE PERANTE A JUCEMG - JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS À CONSTITUIÇÃO DE EMPRESA, ALTERAÇÃO CONTRATUAL, REQUERIMENTOS, CAPA DE PROCESSO, CESSÃO DE QUOTAS A SÓCIO REMANESCENTE, SAÍDA DE SÓCIOS, INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL COM BEM IVÓVEL COMO ANUENTE, BEM COMO DISTRATO SOCIAL, ASSINAR A DECLARAÇÃO DO ART. 1011 DA LEI 10.406/2002 em nome do outorgante, praticando com o uso de certificação digital, a ser apresentado para arquivamento perante a Junta Comercial do Estado de Minas Gerais - JUCEMG, vedado o substabelecimento a terceiros dos poderes ora conferidos.**

Poços de Caldas, 15 de março 2023



PAULO CESAR DE OLIVEIRA CAVALCANTI
C.P.F. N.º. 696.519.308-53



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHEr Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA GERAL

pág. 11/18



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Registro Digital

Anexo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
23/211.651-2	MGP2300345655	19/04/2023

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
146.793.898-00	CARLOS EDUARDO FELIZARDO

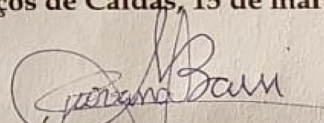
Junta Comercial do Estado de Minas Gerais



PROCURAÇÃO

GIOVANA SANTICIOLI PAZINI BASSI, brasileira, casada pela comunhão parcial de bens, Professora, residente e domiciliada na Rua Rita Leite Neves, 23, bairro Parque das Nações, São João da Boa Vista, SP, Cep. 13.870-573 portadora do RG n.º 29.398.169-3 SSP-SP, inscrita no CPF sob o n.º 271.171.908-17, **NOMEIA E CONTITUI NESTA OPORTUNIDADE COMO SEU BASTANTE PROCURADOR** o **RAPHAEL BASSI FILHO**, pessoa física, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Cédula de Identidade 7.660.289 – SSP/SP, inscrito no CPF sob o n.º 024.591.688-10, residente e domiciliado na Rua Rita Leite Neves, 23, bairro Parque das Nações, São João da Boa Vista, SP, Cep. 13.870-573, **PARA QUE POSSA REPRESENTAR, ASSINAR DIGITALMENTE PERANTE A JUCEMG – JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS A CONSTITUIÇÃO DE EMPRESA, ALTERAÇÃO CONTRATUAL, REQUERIMENTOS, CAPA DE PROCESSO, CESSÃO DE QUOTAS A SOCIO REMANESCENTE, SAÍDA DE SÓCIOS, INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL COM BEM IVÓVEL COMO ANUENTE, BEM COMO DISTRATO SOCIAL, ASSINAR A DECLARAÇÃO DO ART. 1011 DA LEI 10.406/2002** em nome do outorgante, praticando com o uso de certificação digital, a ser apresentado para arquivamento perante a Junta Comercial do Estado de Minas Gerais – JUCEMG, vedado o substabelecimento a terceiros dos poderes ora conferidos.

Poços de Caldas, 15 de março 2023



GIOVANIA SANTICIOLI PAZINI BASSI
C.P.F. N.º. 271.171.908-17



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHEr Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA GERAL

pág. 13/18



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Registro Digital

Anexo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
23/211.651-2	MGP2300345655	19/04/2023

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
146.793.898-00	CARLOS EDUARDO FELIZARDO

Junta Comercial do Estado de Minas Gerais



DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

REGISTRO DIGITAL

Eu, CARLOS EDUARDO FELIZARDO, com inscrição ativa no(a) OAB/(MG) sob o nº 111340, expedida em 14/05/2008, inscrito no CPF nº 146.793.898-00, DECLARO, sob as penas da Lei penal e, sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que o(s) documento(s) abaixo indicado(s) é/são autêntico(s) e condiz(em) com o(s) original(ais).

Documento(s) apresentado(s):

1. PROCURAÇÃO PAULO - 1 página(s)
2. PROCURAÇÃO GIOVANA - 1 página(s)

Pocos De Caldas/MG , 16 de agosto de 2023.

Nome do declarante que assina digitalmente: CARLOS EDUARDO FELIZARDO



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHEr Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.


MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA GERAL

pág. 15/18



TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, de NIRE 3121435833-5 e protocolado sob o número 23/211.651-2 em 28/07/2023, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 31214358335, em 17/08/2023. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Ana Carolina Dias Mauler Bento.

Certifica o registro, a Secretária-Geral, Marinely de Paula Bomfim. Para sua validação, deverá ser acessado o sítio eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (<https://portalservicos.jucemg.mg.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf>) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)	
CPF	Nome
855.979.886-20	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO

Documento Principal

Assinante(s)	
CPF	Nome
855.979.886-20	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO
024.591.688-10	RAPHAEL BASSI FILHO
025.049.768-95	JOSE ALEXANDRE BASSI
071.674.768-54	SORAYA ELIZA BASSI CAVALCANTI
146.793.898-00	CARLOS EDUARDO FELIZARDO
071.084.666-51	MICHELE CRISTINA DE SOUZA

Anexo

Assinante(s)	
CPF	Nome
146.793.898-00	CARLOS EDUARDO FELIZARDO

Anexo

Assinante(s)	
CPF	Nome
146.793.898-00	CARLOS EDUARDO FELIZARDO

Declaração Documento(s) Anexo(s)

Assinante(s)	
CPF	Nome
146.793.898-00	CARLOS EDUARDO FELIZARDO

Belo Horizonte, quinta-feira, 17 de agosto de 2023



A autenticidade desse documento pode ser conferida no [portal de serviços da jucemg](https://portalservicos.jucemg.mg.gov.br) informando o número do protocolo 23/211.651-2.





Sistema Nacional de Registro de Empresas Mercantil - SINREM
Governador do Estado de Minas Gerais
Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais
Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL



Documento assinado eletronicamente por Ana Carolina Dias Mauler Bento, Servidor(a) Público(a), em 17/08/2023, às 07:52 conforme horário oficial de Brasília.

Junta Comercial do Estado de Minas Gerais



A autenticidade desse documento pode ser conferida no [portal de serviços da jucemg](http://portal.de.servicos.da.jucemg) informando o número do protocolo 23/211.651-2.

Página 2 de 2



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHEr Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA-GERAL

pág. 17/18



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Registro Digital

O ato foi deferido e assinado digitalmente por :

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
873.638.956-00	MARINELY DE PAULA BOMFIM

Junta Comercial do Estado de Minas Gerais



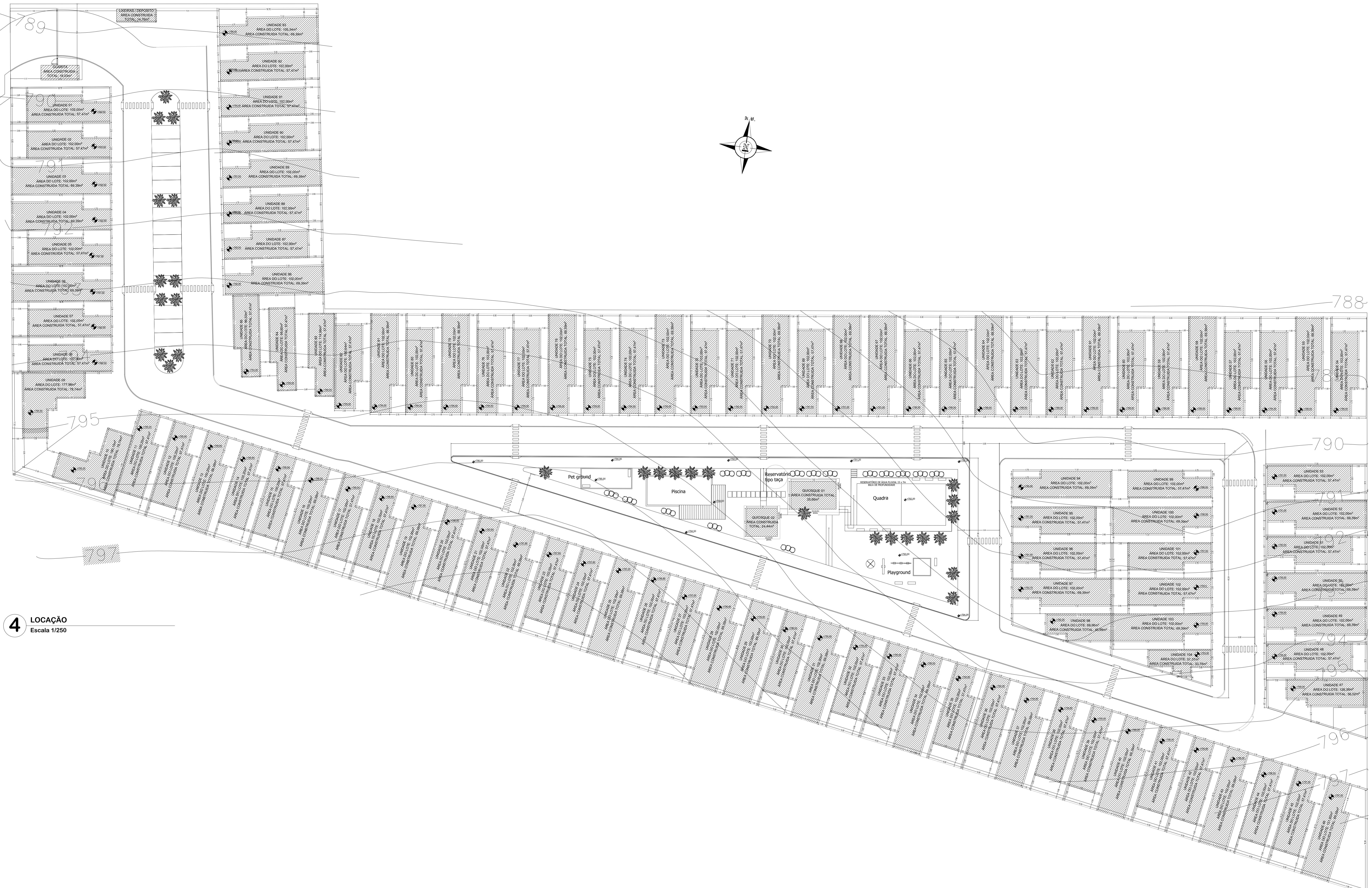
Belo Horizonte. quinta-feira, 17 de agosto de 2023



Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

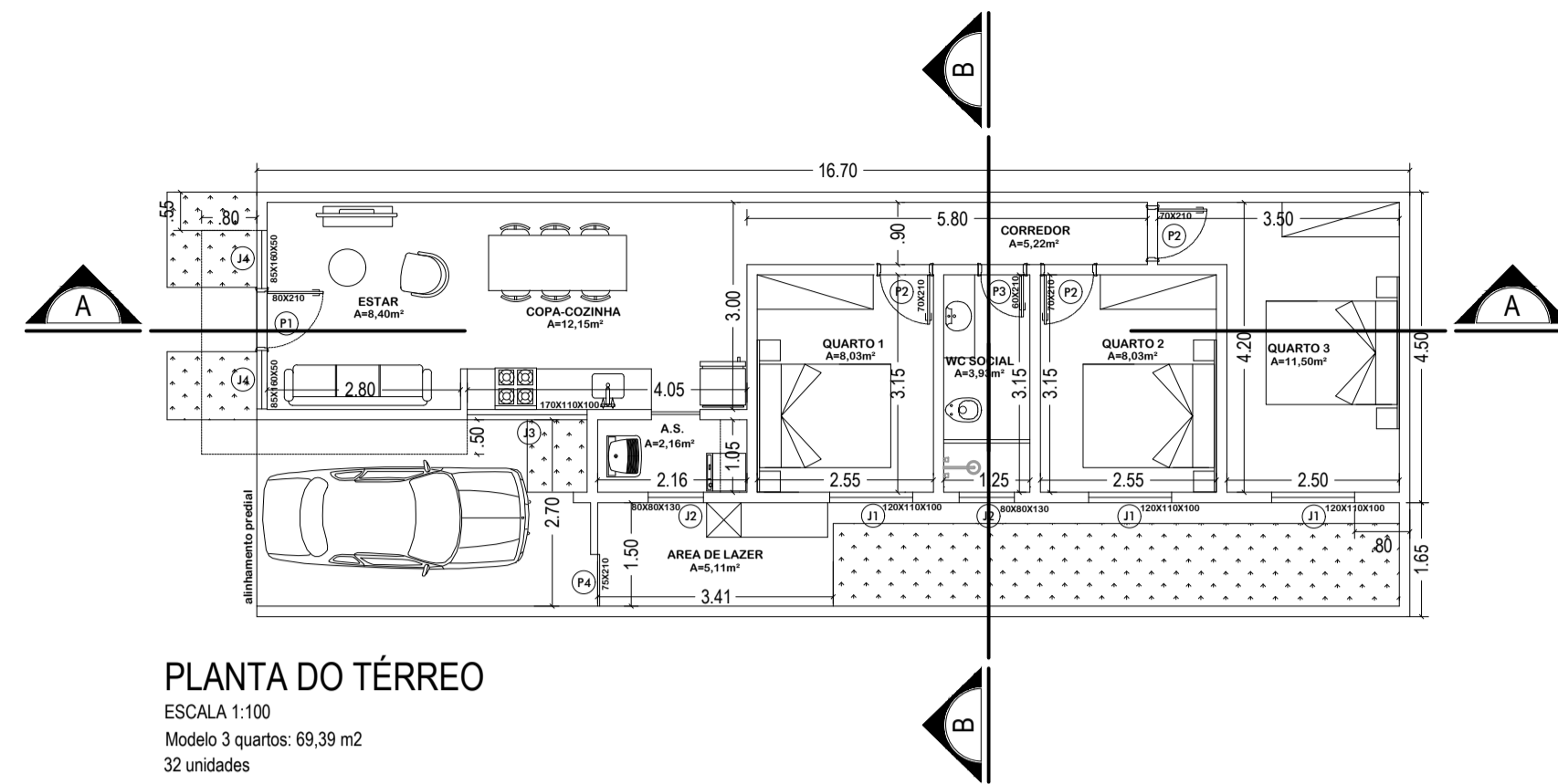
Certifico o registro sob o nº 31214358335 em 17/08/2023 da Empresa EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA, Nire 31214358335 e protocolo 232116512 - 28/07/2023. Autenticação: E0AA4713D4A843A7703C98F9527A3C97C43687FF. Marinely de Paula Bomfim - Secretária-Geral. Para validar este documento, acesse <http://www.jucemg.mg.gov.br> e informe nº do protocolo 23/211.651-2 e o código de segurança oHEr Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 17/08/2023 por Marinely de Paula Bomfim Secretária-Geral.

MARINELY DE PAULA BOMFIM
SECRETÁRIA-GERAL



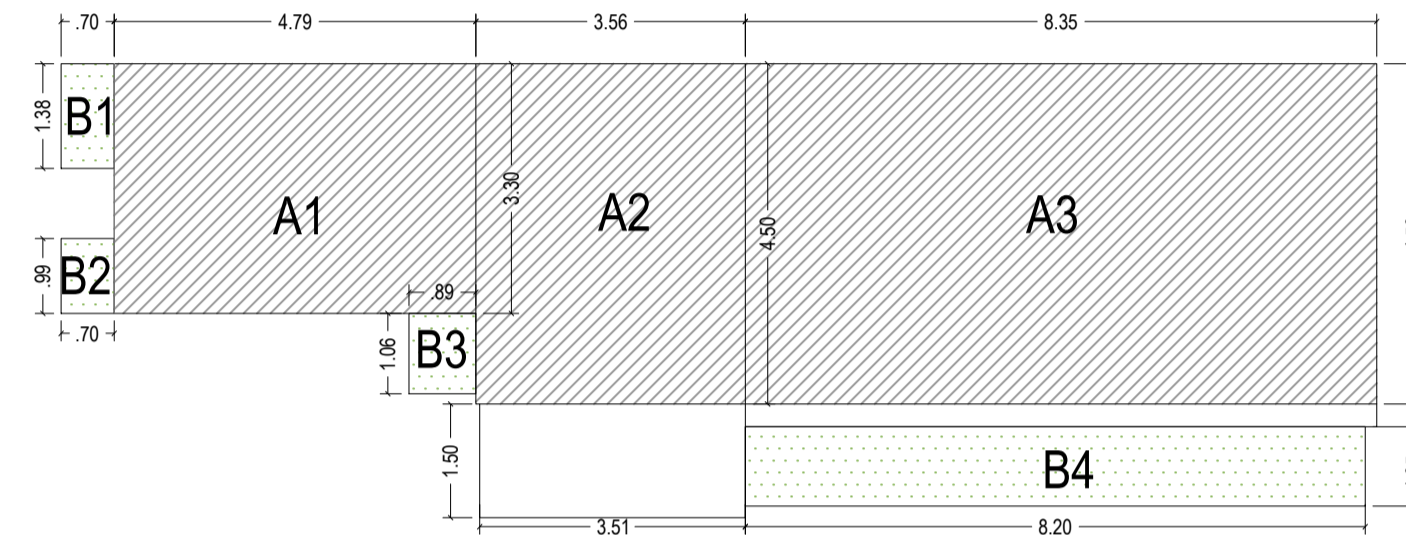
4 LOCAÇÃO
Escala 1/250

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	05/13
CONTÉM:	LOCAÇÃO	DATA	13/11/2024
LOCAL: JARDIM MAGALHÃES			
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN		LOTES: QUINHÃO N° 7	
MACROZONAMENTO: ZONA RESIDENCIAL 2RA			
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA			
SITUAÇÃO SEM ESCALA:		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
		PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA CNPJ: 31.641.849/00-81 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.978.886-20	
ÁREAS:			
TERRENO	16.917,88 m ²		
ÁREA TOTAL LOTES	10.767,83 m ²		
ÁREA VIAS	2.829,78 m ²		
ÁREA CALÇAMENTO	1.895,13 m ²		
ÁREA CONSTRUÍDA	6.516,62 m ²		
TAXA DE OCUPAÇÃO	38,51%		
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,38		
ÁREA PERMEÁVEL	2.410,28 m ²		
TAXA DE PERMEABILIDADE	14,24%		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.671.387-81-SP		AUTOR DO PROJETO: RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU 48484-3	
CARIMBOS:			



PLANTA DO TÉRREO

ESCALA 1:100
Modelo 3 quartos: 69,39 m²
32 unidades
03 / 06 / 13 / 16 / 19 / 22 / 25 / 28 / 31 / 34 / 37 / 40 / 43 / 49 / 52 / 55 / 58 / 61 / 64 / 67
70 / 73 / 76 / 79 / 81 / 86 / 89 / 93 / 94 / 97 / 100 / 103



ÁREA CONSTRUÍDA | ÁREA PERMEÁVEL

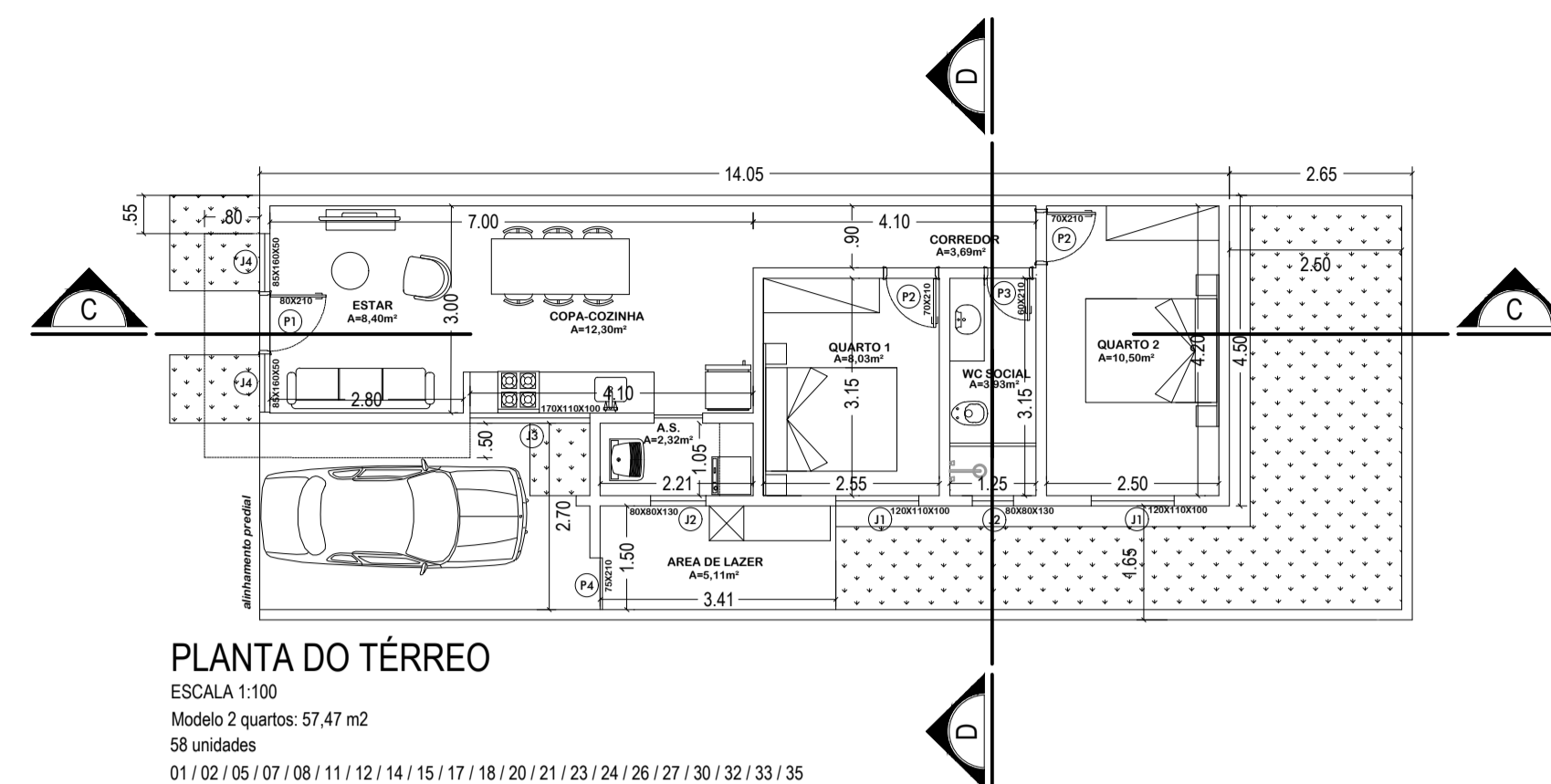
ESCALA 1:100
Modelo 3 quartos: 69,39 m²
32 unidades

ÁREA CONSTRUÍDA

A1 - 4,79 x 3,30 - 15,80
A2 - 3,56 x 4,50 - 16,02
A3 - 8,35 x 4,50 - 37,57
69,39m²

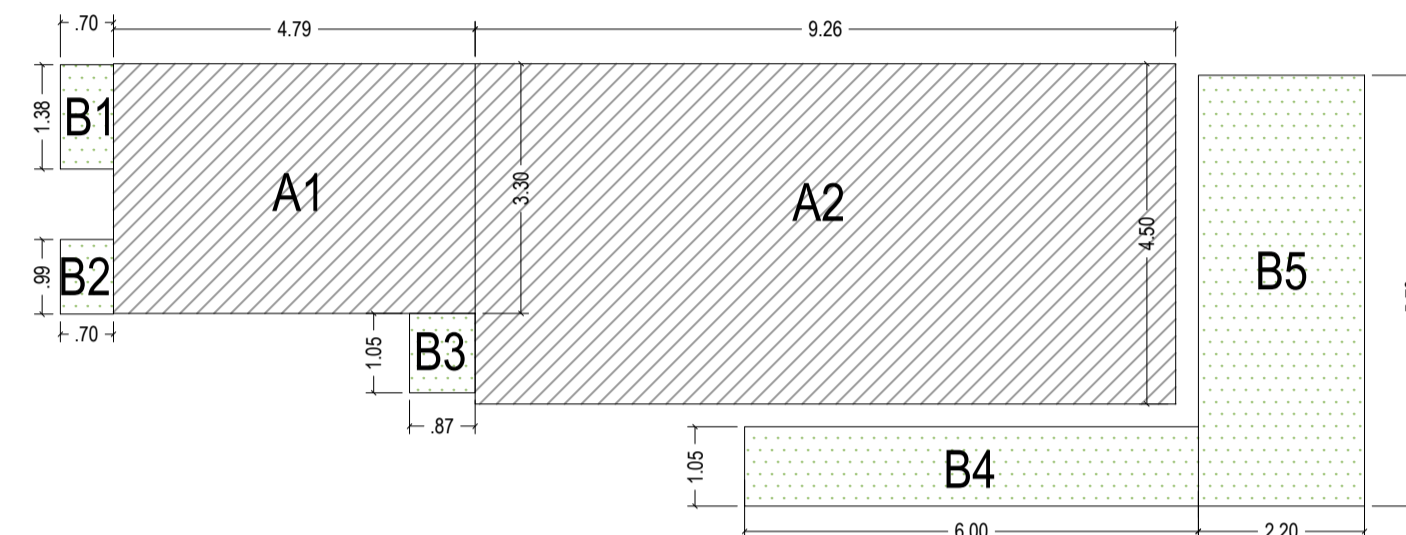
ÁREA PERMEÁVEL

B1 - 1,38 x 0,70 - 0,96
B2 - 0,99 x 0,70 - 0,69
B3 - 0,89 x 1,06 - 0,94
B4 - 8,20 x 1,05 - 8,61
11,20m²



PLANTA DO TÉRREO

ESCALA 1:100
Modelo 2 quartos: 57,47 m²
58 unidades
01 / 02 / 05 / 07 / 08 / 11 / 12 / 14 / 15 / 17 / 18 / 20 / 21 / 23 / 24 / 26 / 27 / 30 / 32 / 33 / 35
38 / 39 / 39 / 41 / 42 / 44 / 45 / 48 / 51 / 53 / 54 / 56 / 57 / 59 / 60 / 62 / 63 / 65 / 66 / 69 / 71
72 / 74 / 75 / 77 / 78 / 80 / 87 / 88 / 90 / 91 / 92 / 95 / 96 / 99 / 101 / 102



PLANTA DO TÉRREO

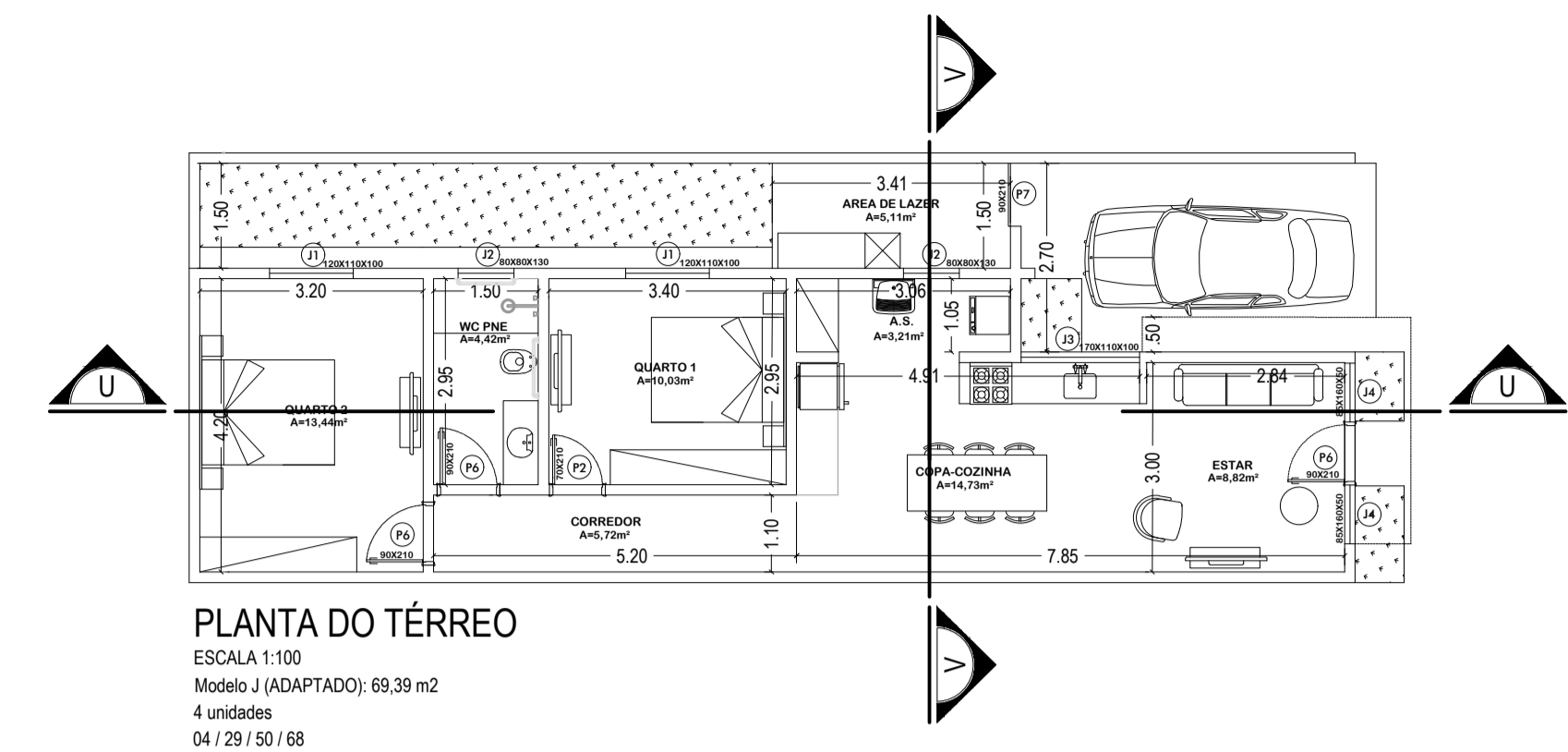
ESCALA 1:100
Modelo 2 quartos: 57,47 m²
58 unidades

ÁREA CONSTRUÍDA

A1 - 4,79 x 3,30 - 15,80
A2 - 9,26 x 4,50 - 41,67
57,47m²

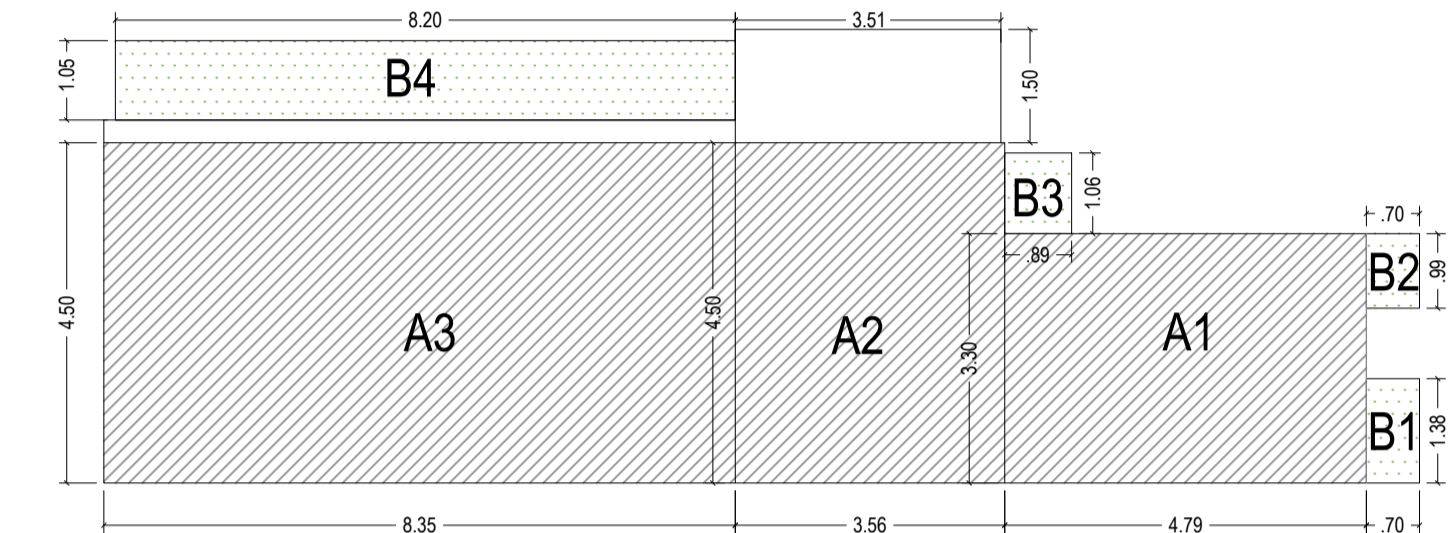
ÁREA PERMEÁVEL

B1 - 1,38 x 0,70 - 0,96
B2 - 0,99 x 0,70 - 0,69
B3 - 0,87 x 1,05 - 0,91
B4 - 6,00 x 1,05 - 6,30
B5 - 5,70 x 2,20 - 12,54
21,40m²



PLANTA DO TÉRREO

ESCALA 1:100
Modelo J (ADAPTADO): 69,39 m²
4 unidades
04 / 29 / 50 / 68



ÁREA CONSTRUÍDA | ÁREA PERMEÁVEL

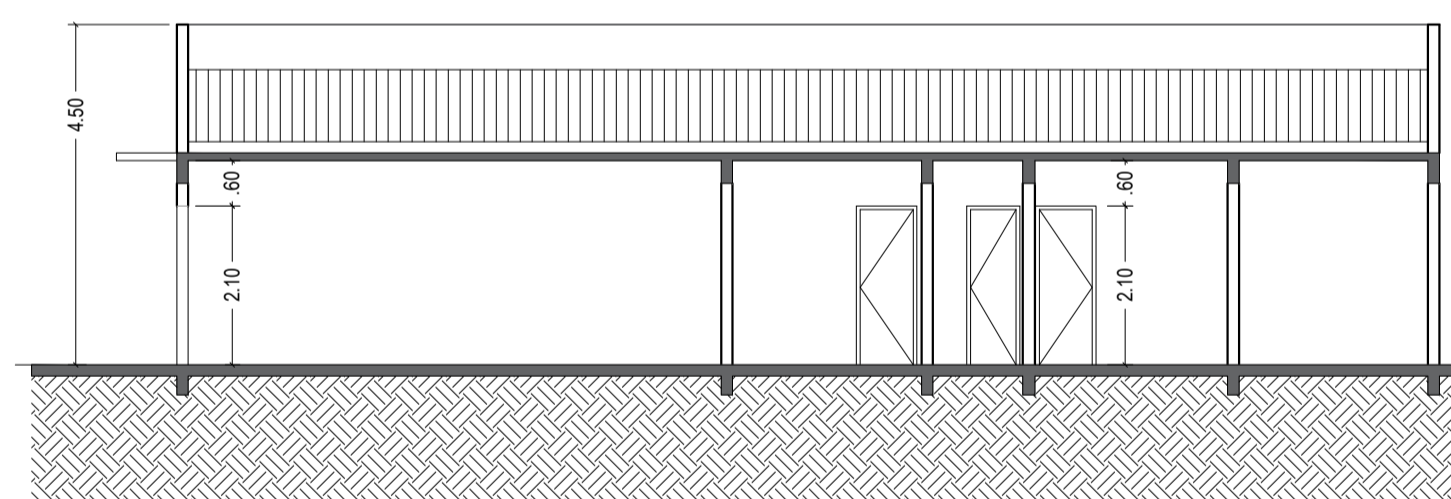
ESCALA 1:100
Modelo J (ADAPTADO): 69,39 m²
4 unidades

ÁREA CONSTRUÍDA

A1 - 4,79 x 3,30 - 15,80
A2 - 3,56 x 4,50 - 16,02
A3 - 8,35 x 4,50 - 37,57
69,39m²

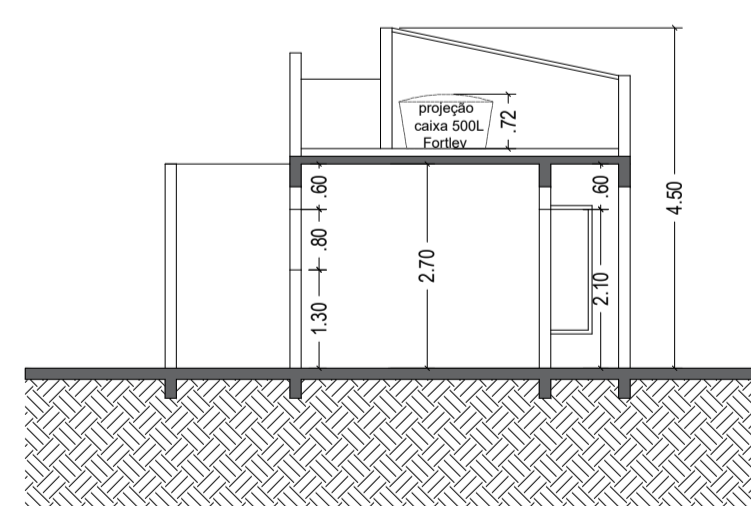
ÁREA PERMEÁVEL

B1 - 1,38 x 0,70 - 0,96
B2 - 0,99 x 0,70 - 0,69
B3 - 0,89 x 1,06 - 0,94
B4 - 8,20 x 1,05 - 8,61
11,20m²



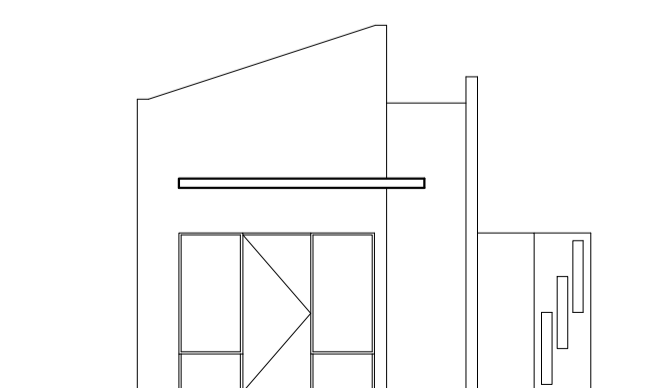
CORTE AA

ESCALA 1:100
Modelo 3 quartos: 69,39 m²
32 unidades



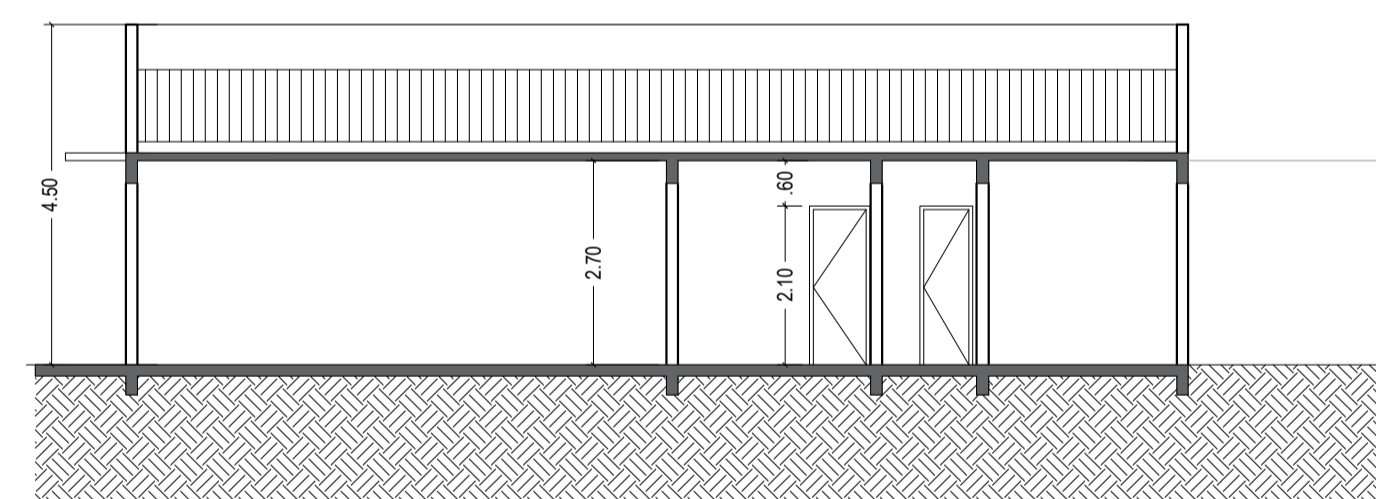
CORTE BB

ESCALA 1:100
Modelo 3 quartos: 69,39 m²
32 unidades



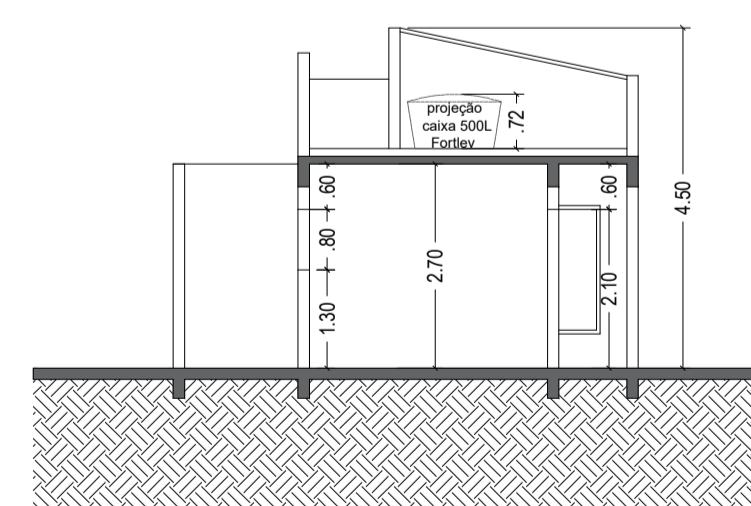
ELEVAÇÃO FRONTAL

ESCALA 1:100
Modelo 3 quartos: 69,39 m²



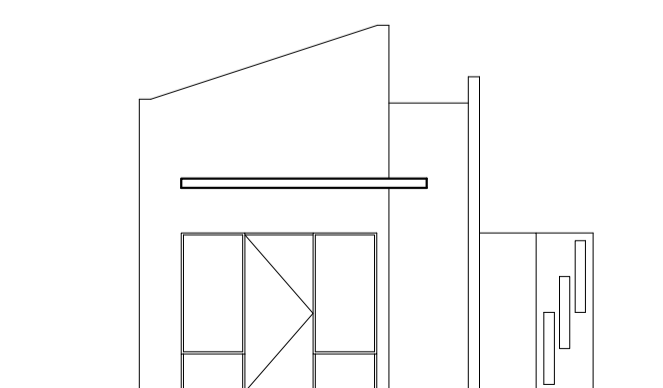
CORTE CC

ESCALA 1:100
Modelo 2 quartos: 57,47 m²
58 unidades



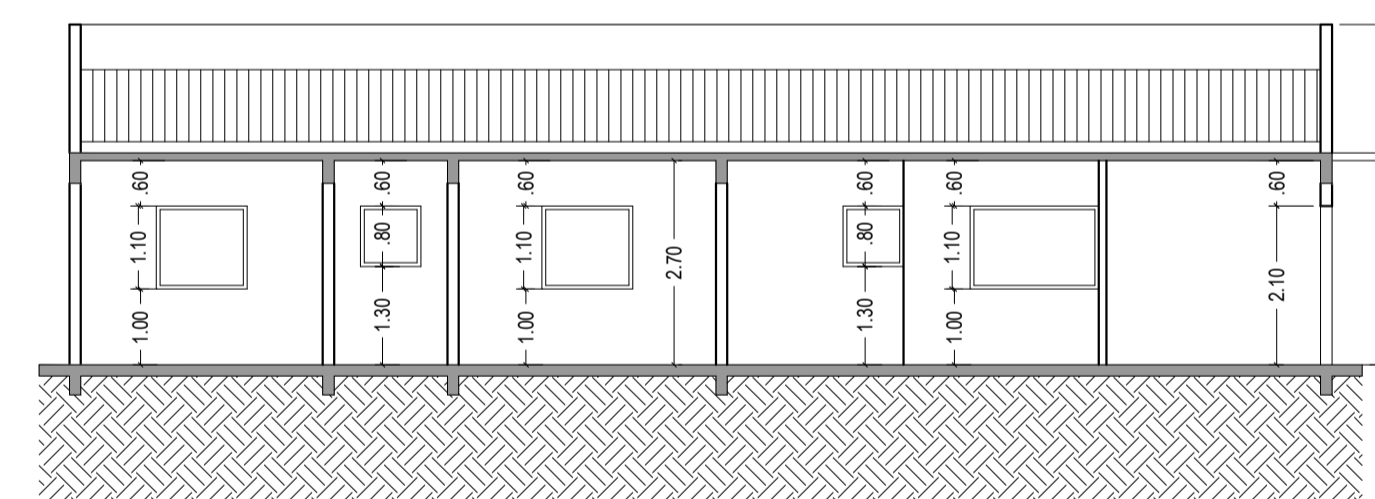
CORTE DD

ESCALA 1:100
Modelo 2 quartos: 57,47 m²
58 unidades



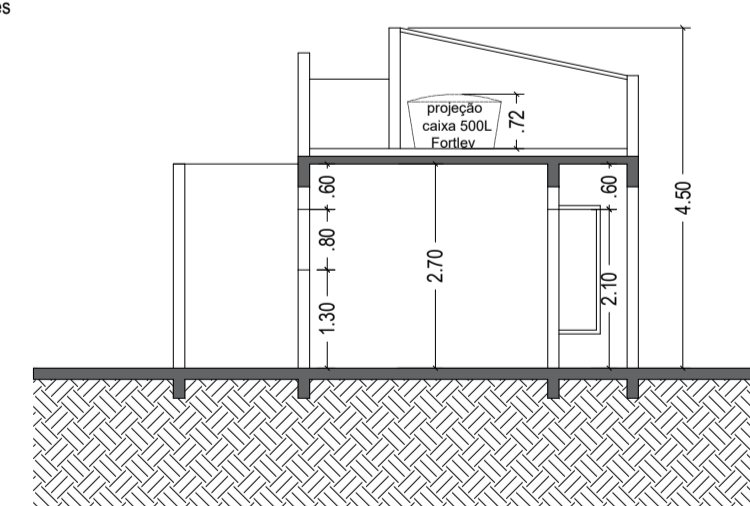
ELEVAÇÃO FRONTAL

ESCALA 1:100
Modelo 2 quartos: 57,47 m²



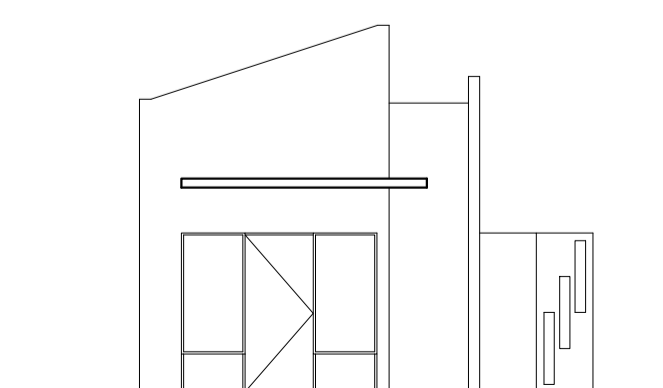
CORTE UU

ESCALA 1:100
Modelo J (ADAPTADO): 69,39 m²
4 unidades



CORTE VV

ESCALA 1:100
Modelo J (ADAPTADO): 69,39 m²
4 unidades



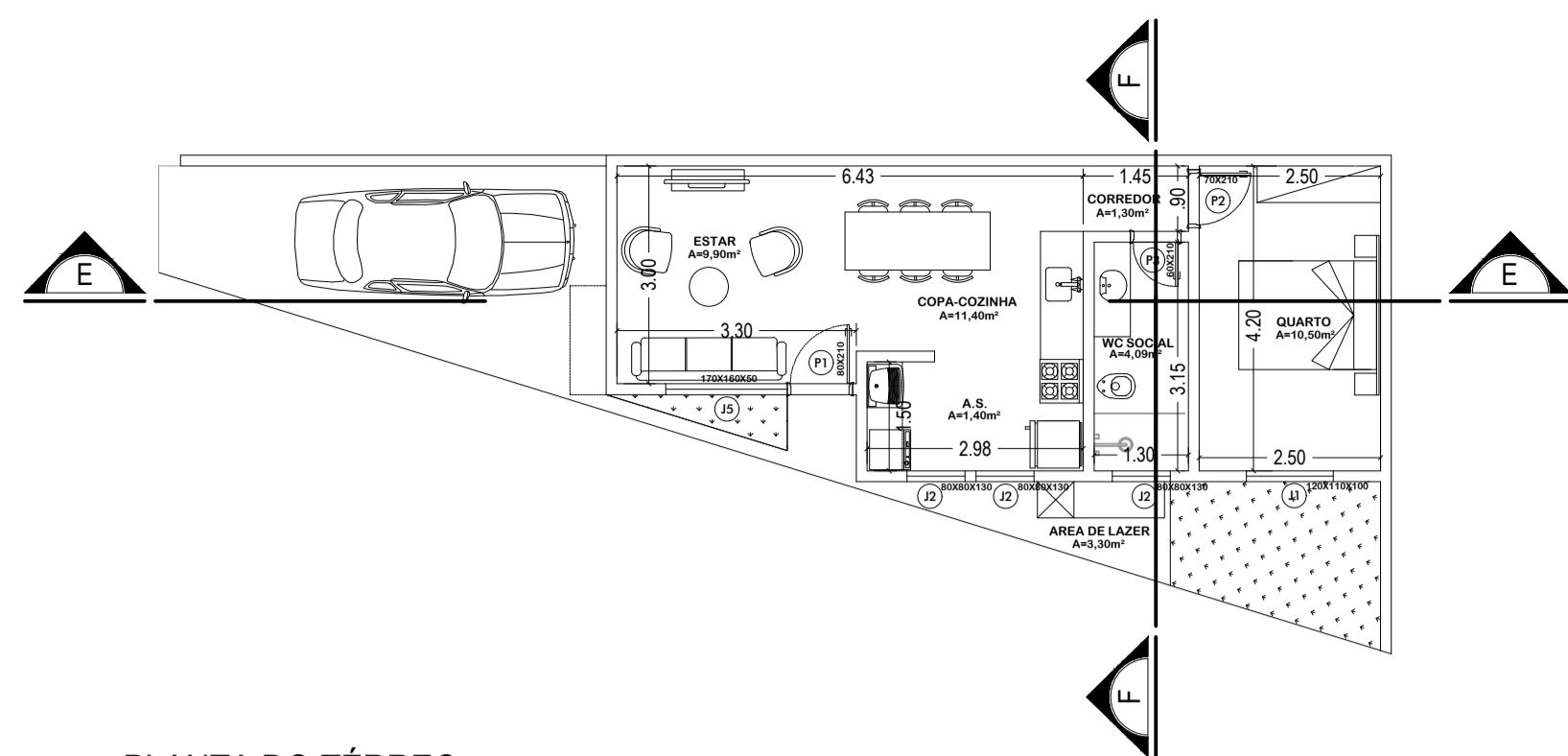
ELEVAÇÃO FRONTAL

ESCALA 1:100
Modelo J (ADAPTADO): 69,39 m²

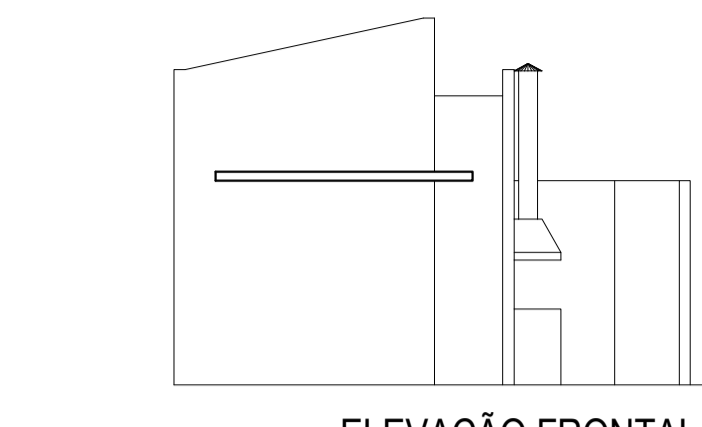
ABERTURAS	
PORTAS	
P1	0,80 X 2,10
P2	0,70 X 2,10
P3	0,60 X 2,10
P4	0,75 X 2,10
P5	1,50 X 2,10
P6	0,90 X 2,10
P7	0,90 X 2,10
P8	1,00 X 2,10
JANELAS	
J1	1,20 X 1,10 X 1,00
J2	0,80 X 0,80 X 1,30
J3	1,70 X 1,10 X 1,00
J4	0,85 X 1,60 X 0,50
J5	1,70 X 1,60 X 0,50
J6	1,85 X 1,10 X 1,00
J7	1,00 X 1,10 X 1,00
J8	1,75 X 1,10 X 1,00

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	09/13
CONTÉM:	Casas de 02 e 03 dormitórios (Plantas, Cortes e Elevações)		
LOCAL:	JARDIM MAGALHÃES	LOTES:	QUINHÃO Nº 7
RUA:	FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN	MACROZONEAMENTO:	ZONA RESIDENCIAL ZR4
PROPRIETÁRIO:	EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA		
SITUAÇÃO SEM ESCALA:	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.		
PROPRIETÁRIO:	EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA		
CNPJ:	51.841.545/0001-61		
REPRESENTADO POR:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO		
CPF:	855.979.886-20		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO		
ENGENHEIRO CIVIL:	CREA 5.071.387.631-SP		
AUTOR DO PROJETO:	RAFAEL ALVES MOREIRA		
ARQUITETO E URBANISTA:	CAU A69484-3		
ÁREAS:	TERRENO 16.917,88 m ²		
ÁREA TOTAL LOTES	10.767,83 m ²		
ÁREA VIAS	2.829,78 m ²		
ÁREA CALÇAMENTO	1.895,13 m ²		
ÁREA CONSTRUÍDA	6.516,62 m ²		
TAXA DE OCUPAÇÃO	38,51%		
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,38		
ÁREA PERMEÁVEL	2.410,28 m ²		
TAXA DE PERMEABILIDADE	14,24%		

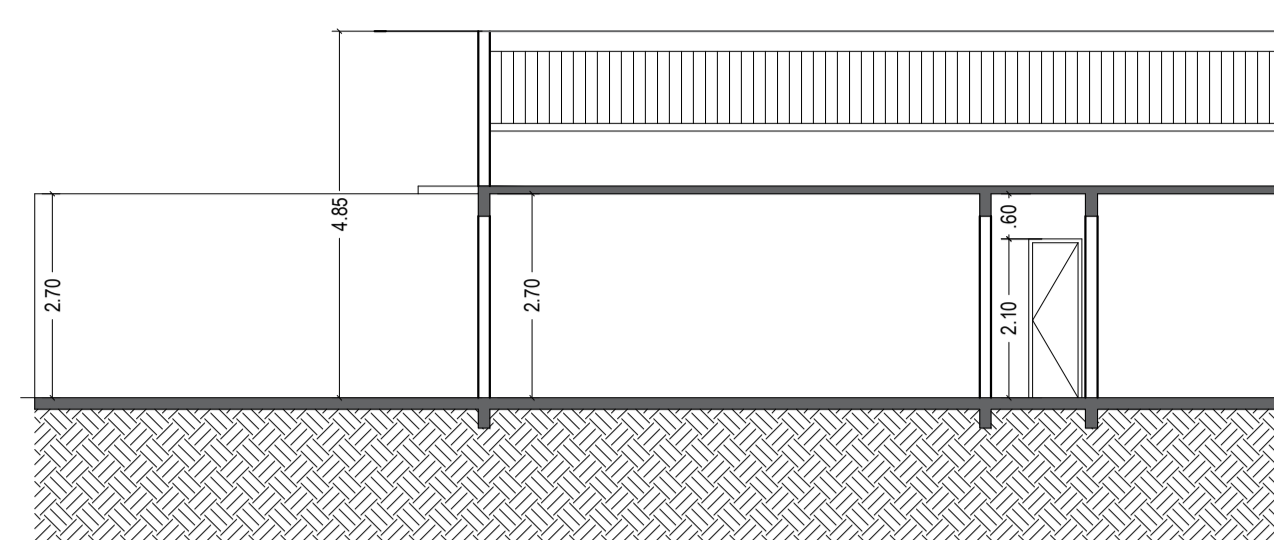
CARIMBOS:



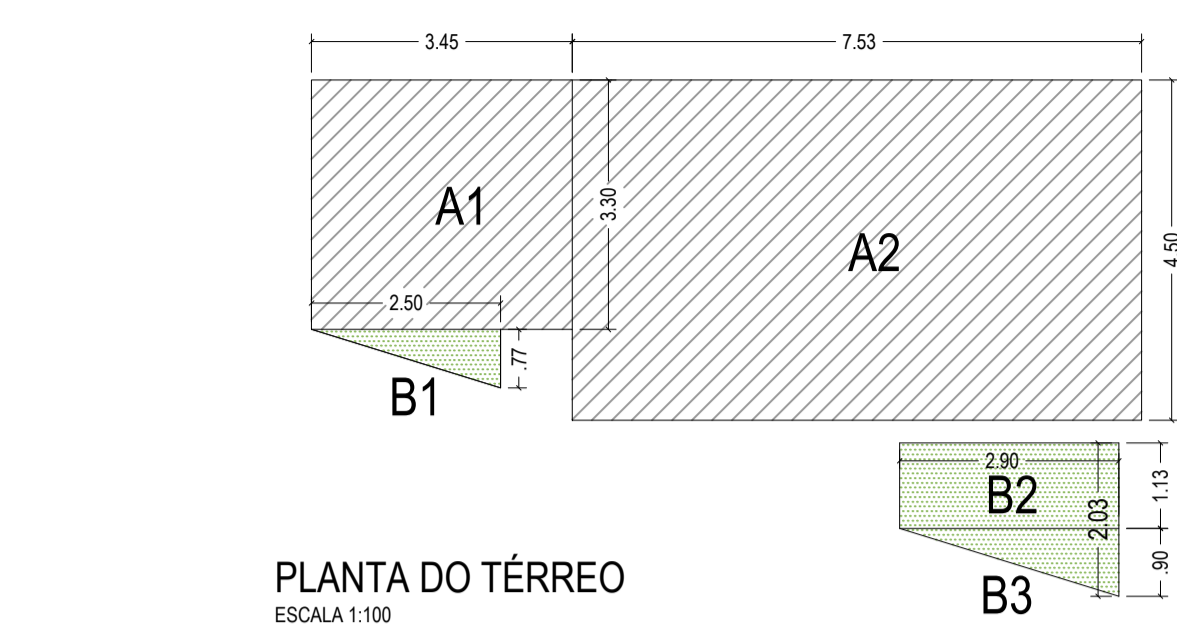
PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo A (Casa 98): 46,99 m²
 01 unidade



ELEVAÇÃO FRONTAL
 ESCALA 1:100
 Modelo A (Casa 98): 46,99 m²
 01 unidade



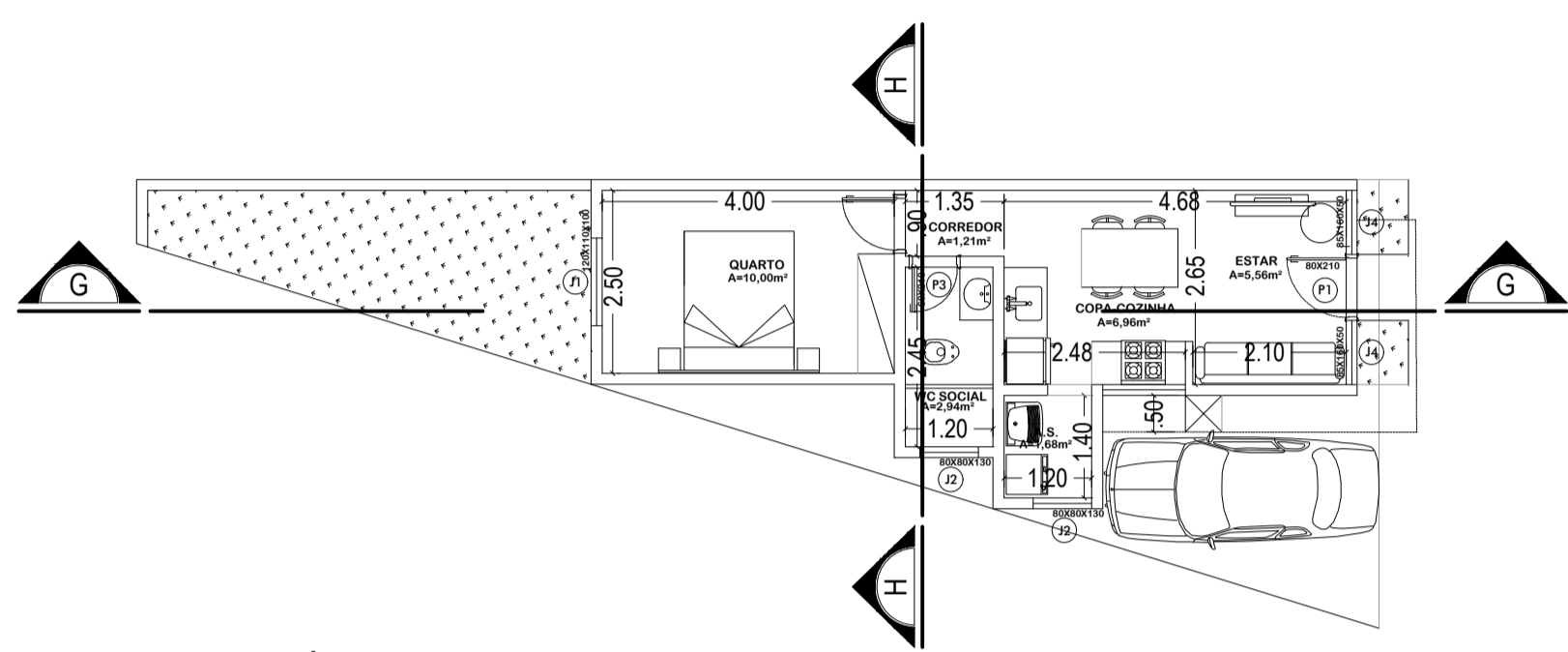
CORTE EE
 ESCALA 1:100
 Modelo A (Casa 98): 46,99 m²
 01 unidade



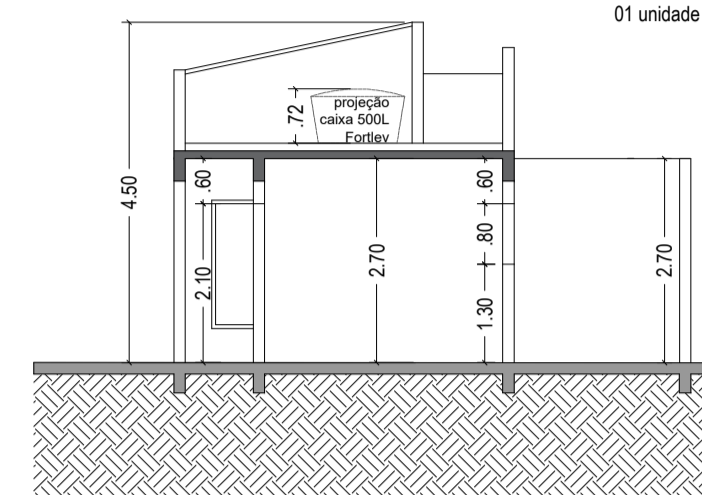
PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo A: 46,99 m²
 01 unidade

AREA CONSTRUÍDA
 A1 - 3,45 x 3,80 - 13,11
 A2 - 7,53 x 4,50 - 33,88
 46,99m²

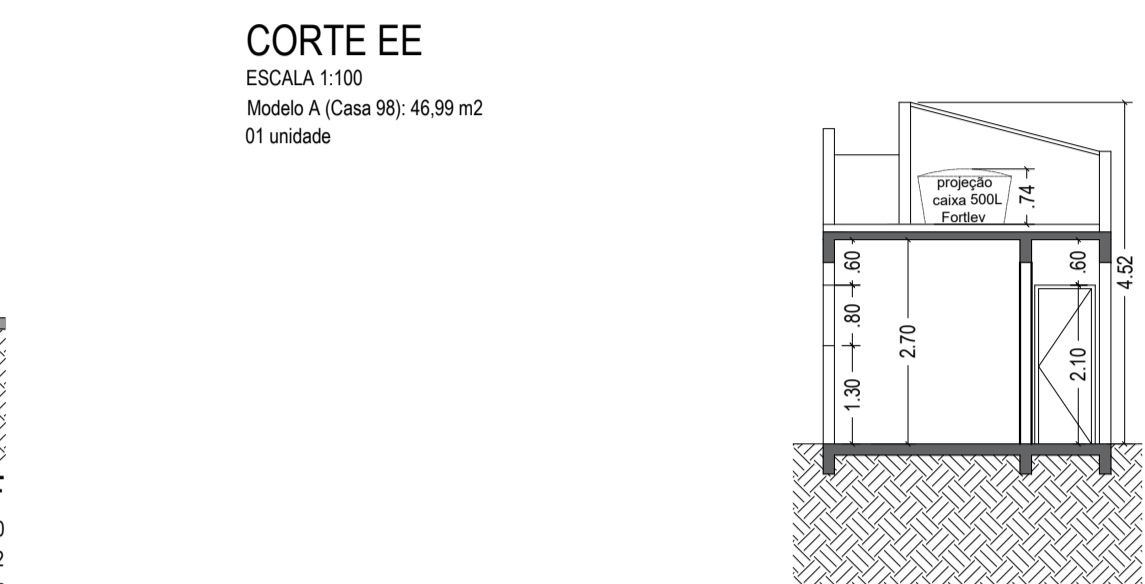
AREA PERMEAVEL
 B1 - 2,50 x 0,77 / 2 - 0,96
 B2 - 2,90 x 1,13 - 3,27
 B3 - 2,90 x 0,90 / 2 - 1,30
 5,53m²



PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo B (Casa 104): 33,76 m²
 01 unidade

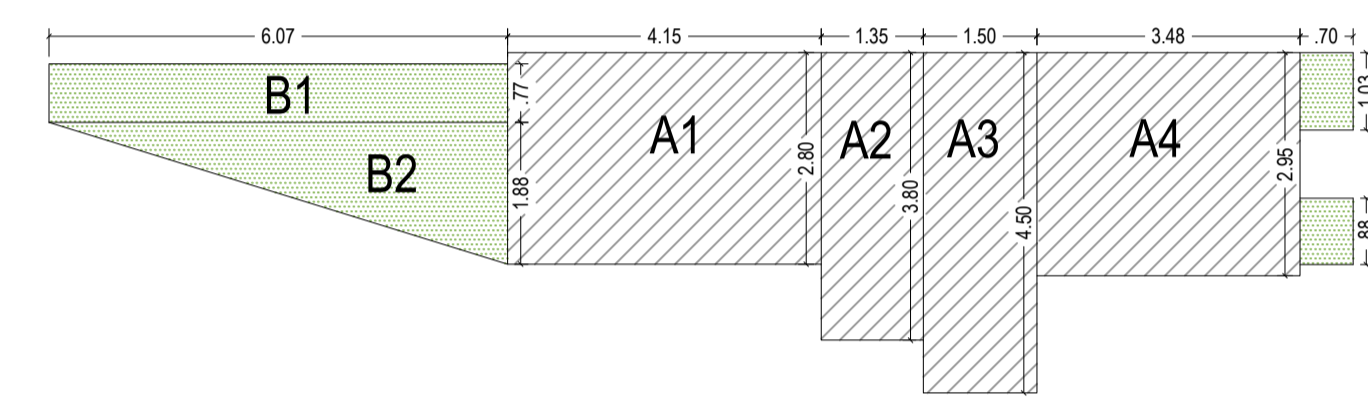


ELEVAÇÃO FRONTAL
 ESCALA 1:100
 Modelo B (Casa 104): 33,76 m²
 01 unidade



CORTE FF
 ESCALA 1:100
 Modelo B (Casa 104): 33,76 m²
 01 unidade

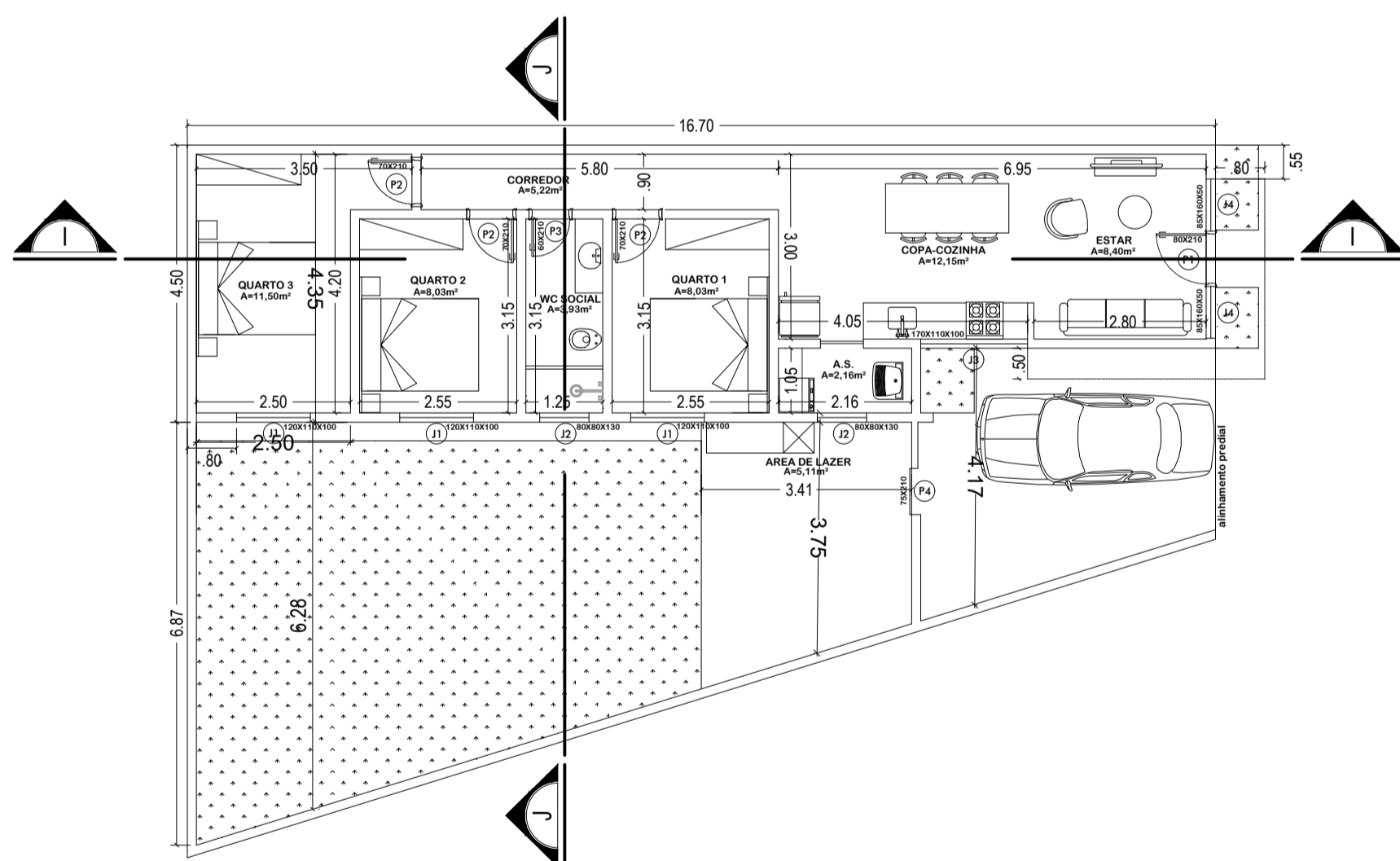
CORTE HH
 ESCALA 1:100
 Modelo B (Casa 104): 33,76 m²
 01 unidade



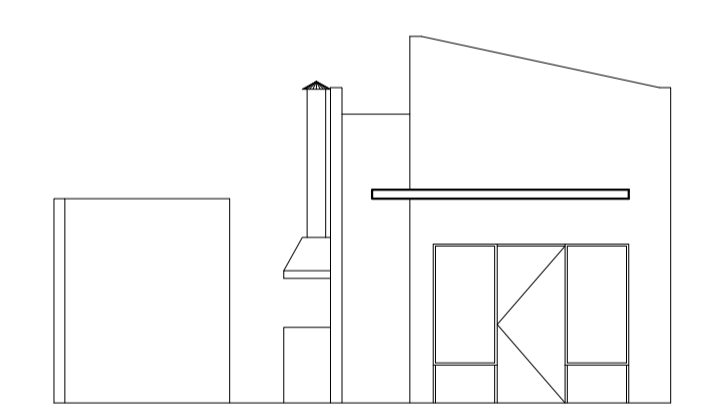
PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo B (Casa 104): 33,76 m²
 01 unidade

AREA CONSTRUÍDA
 A1 - 4,15 x 2,80 - 11,62
 A2 - 1,35 x 3,80 - 5,13
 A3 - 1,50 x 4,50 - 6,75
 A4 - 3,48 x 2,95 - 10,26
 33,76m²

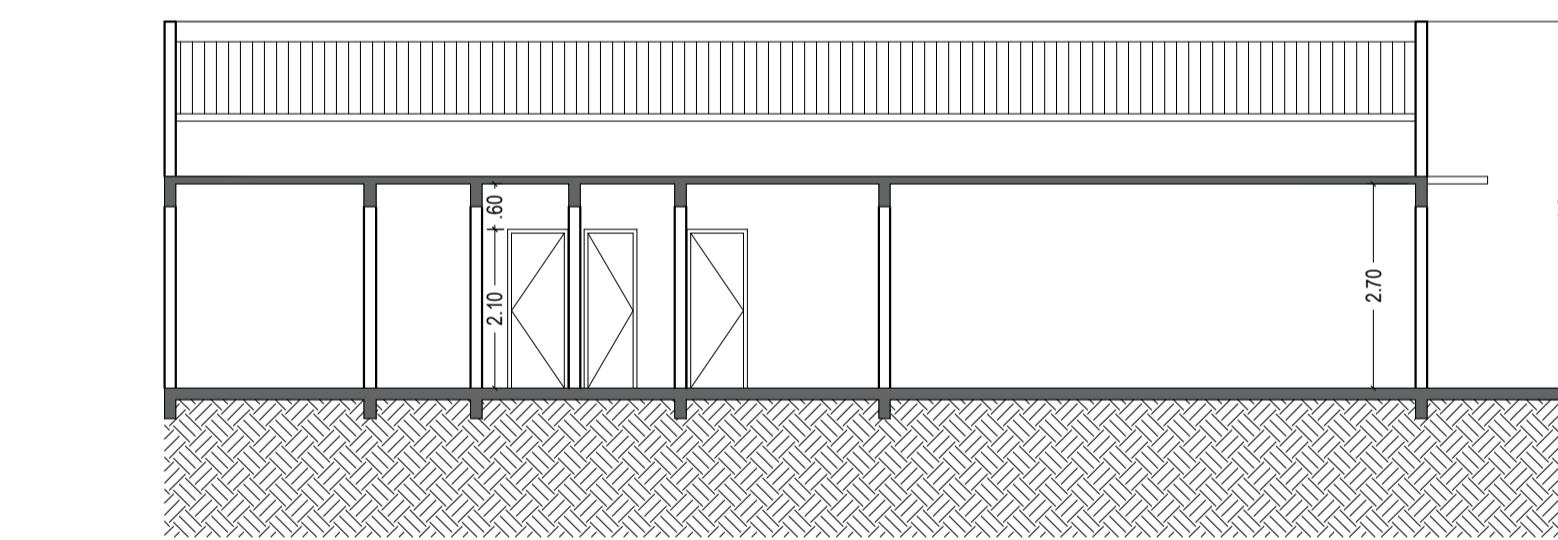
AREA PERMEAVEL
 B1 - 6,07 x 0,77 - 4,67
 B2 - 6,07 x 1,88 / 2 - 5,70
 10,37m²



PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo E (Casa 46): 69,39 m²
 01 unidade

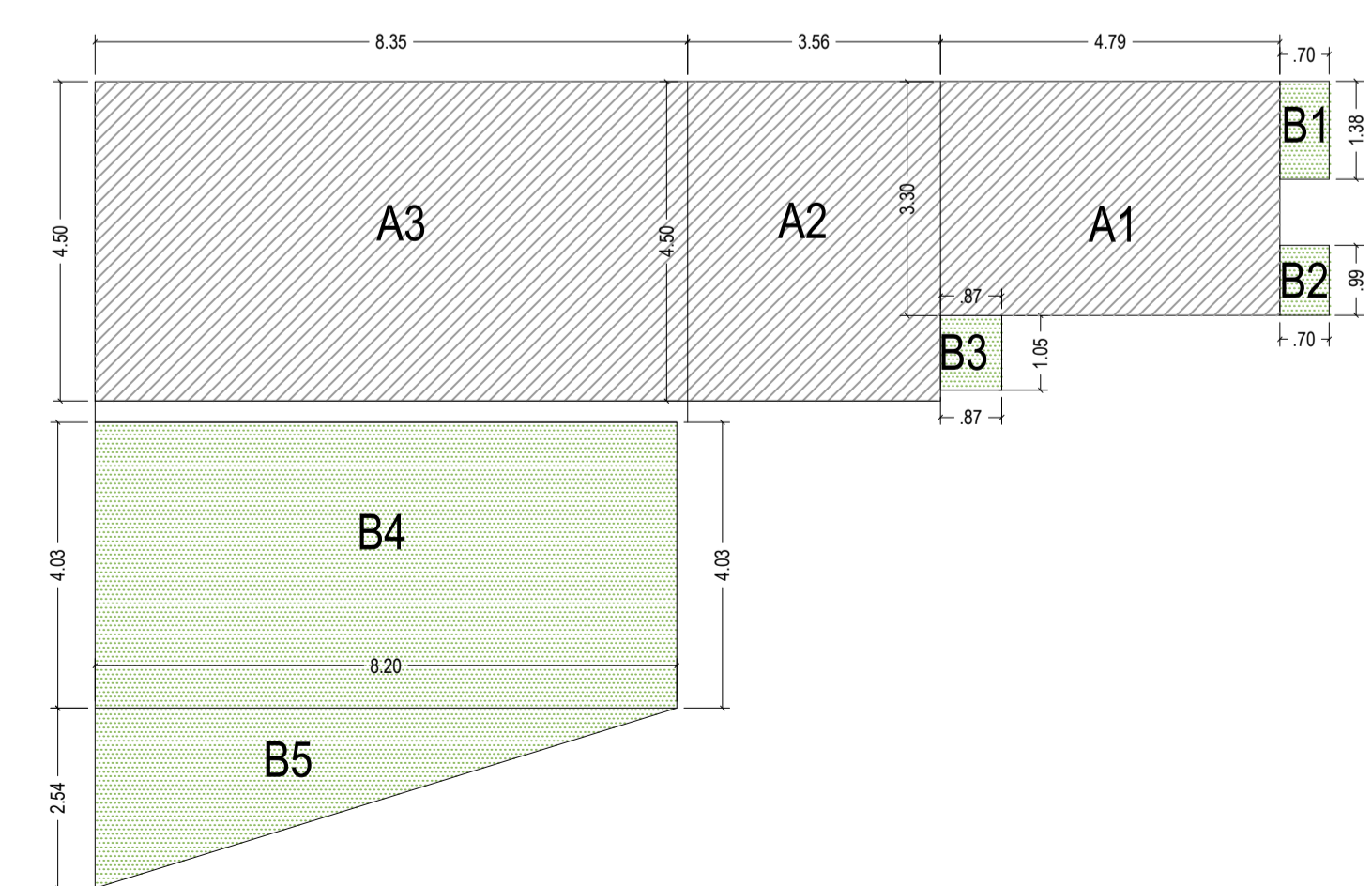


ELEVAÇÃO FRONTAL
 ESCALA 1:100
 Modelo E (Casa 46): 69,39 m²
 01 unidade



CORTE II
 ESCALA 1:100
 Modelo E (Casa 46): 69,39 m²
 01 unidade

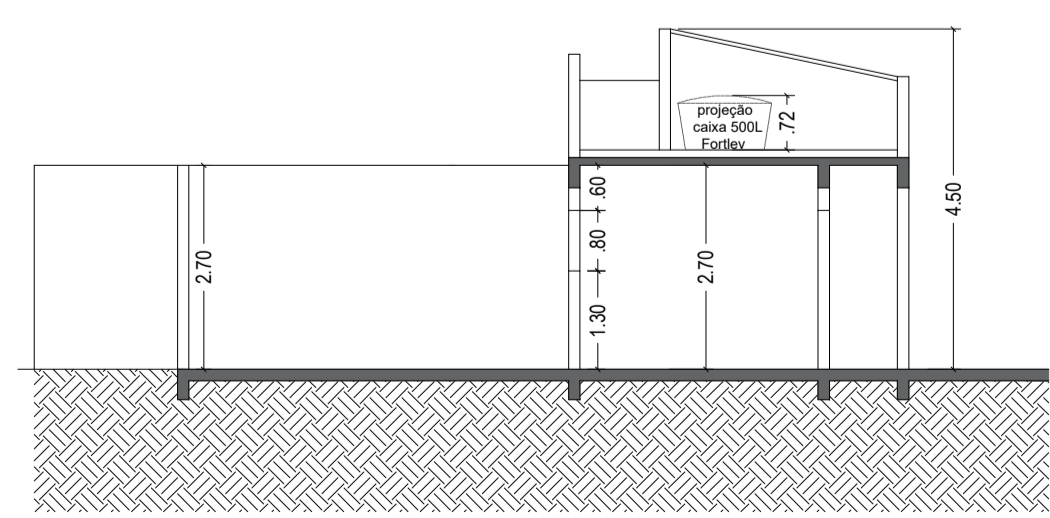
ABERTURAS	
PORTAS	
P1	0,80 X 2,10
P2	0,70 X 2,10
P3	0,60 X 2,10
P4	0,75 X 2,10
P5	1,50 X 2,10
P6	0,90 X 2,10
P7	0,90 X 2,10
P8	1,00 X 2,10
JANELAS	
J1	1,20 X 1,10 X 1,00
J2	0,80 X 0,80 X 1,30
J3	1,70 X 1,10 X 1,00
J4	0,85 X 1,60 X 0,50
J5	1,70 X 1,60 X 0,50
J6	1,85 X 1,10 X 1,00
J7	1,00 X 1,10 X 1,00
J8	1,75 X 1,10 X 1,00



PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo E (Casa 46): 69,39 m²
 01 unidade

AREA CONSTRUÍDA
 A1 - 4,79 x 3,30 - 15,80
 A2 - 3,56 x 4,50 - 16,02
 A3 - 8,35 x 4,50 - 37,57
 69,39m²

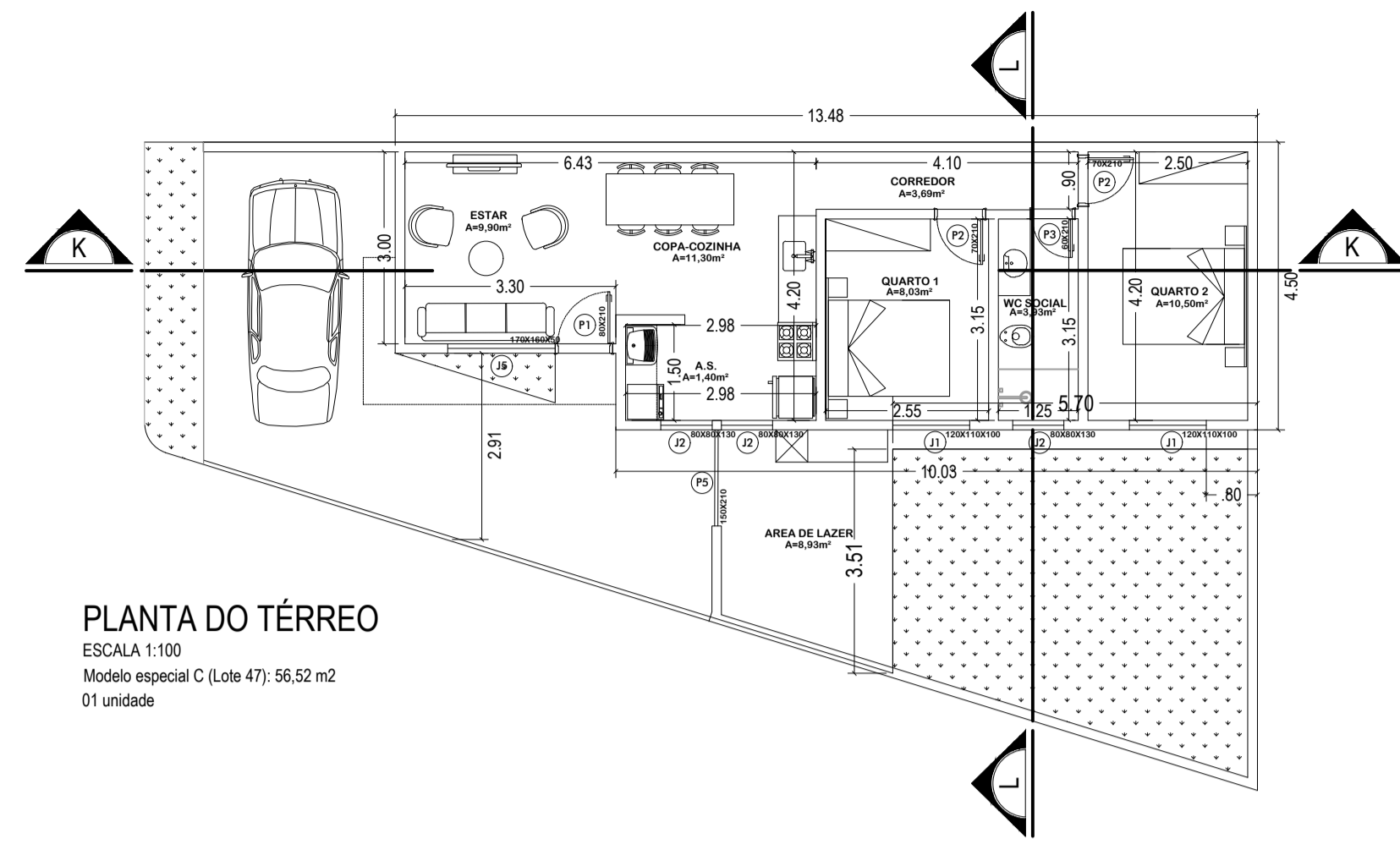
AREA PERMEAVEL
 B1 - 1,38 x 0,70 - 0,96
 B2 - 0,99 x 0,70 - 0,69
 B3 - 0,87 x 1,05 - 0,91
 B4 - 4,03 x 8,20 - 33,04
 B5 - 2,04 x 8,20 / 2 - 8,36
 43,96m²



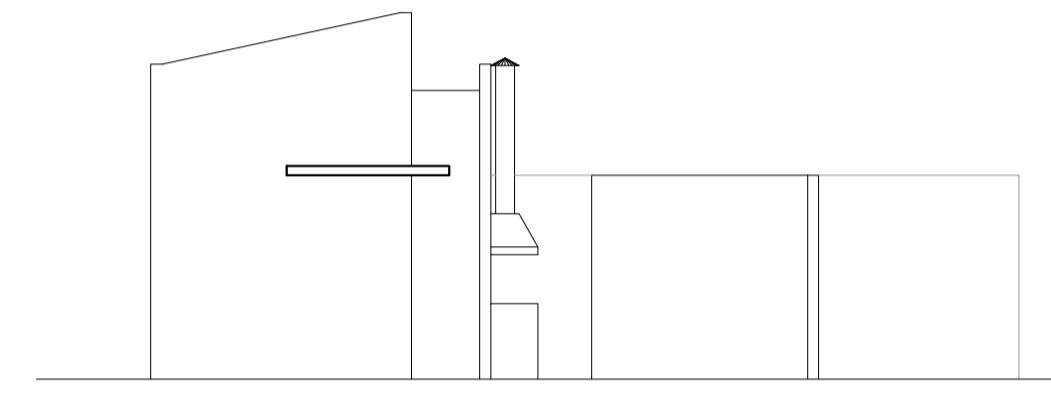
CORTE JJ
 ESCALA 1:100
 Modelo E (Casa 46): 69,39 m²
 01 unidade

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	10/13
CONTÉM:	Casas unidades 46, 98 e 104 (Plantas, Cortes e Elevações)	DATA	13/11/2024
LOCAL:	JARDIM MAGALHÃES	LOTES:	QUINHÃO Nº 7
RUA:	FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN	MACROZONEAMENTO:	ZONA RESIDENCIAL ZR4
PROPRIETÁRIO:	EMPRESAMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA		
SITUAÇÃO SEM ESCALA:	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.		
PROPRIETÁRIO:	EMPRESAMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA		
CNPJ:	51.841.545/0001-81		
REPRESENTADO POR:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO		
CPF:	855.979.886-20		
ÁREAS:	TERRENO 16.917,88 m ² ÁREA TOTAL LOTES 10.767,83 m ² ÁREA VIAS 2.829,78 m ² ÁREA CALÇAMENTO 1.895,13 m ² ÁREA CONSTRUÍDA 6.516,62 m ² TAXA DE OCUPAÇÃO 38,51% COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO 0,38 ÁREA PERMEÁVEL 2.410,28 m ² TAXA DE PERMEABILIDADE 14,24%		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO		
	ENGENHEIRO CIVIL		
	CREA 5.071.387.631-SP		
AUTOR DO PROJETO:	RAFAEL ALVES MOREIRA		
	ARQUITETO E URBANISTA		
	CAU A69484-3		

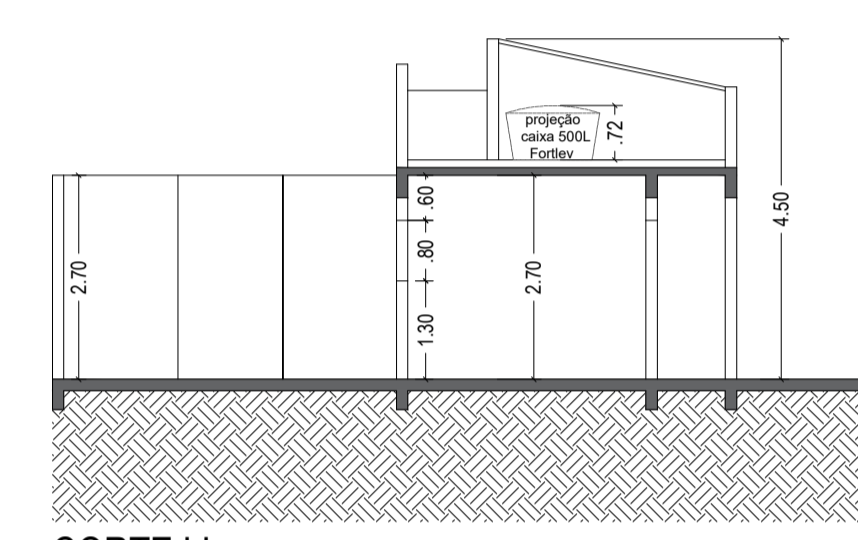
CARIMBOS:



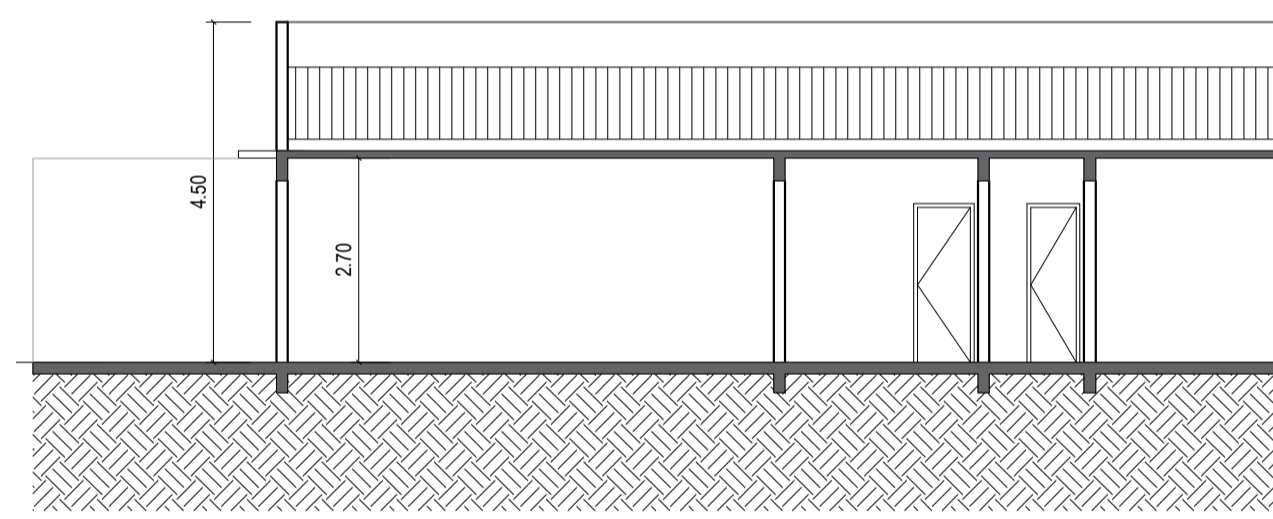
PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo especial C (Lote 47): 56,52 m²
 01 unidade



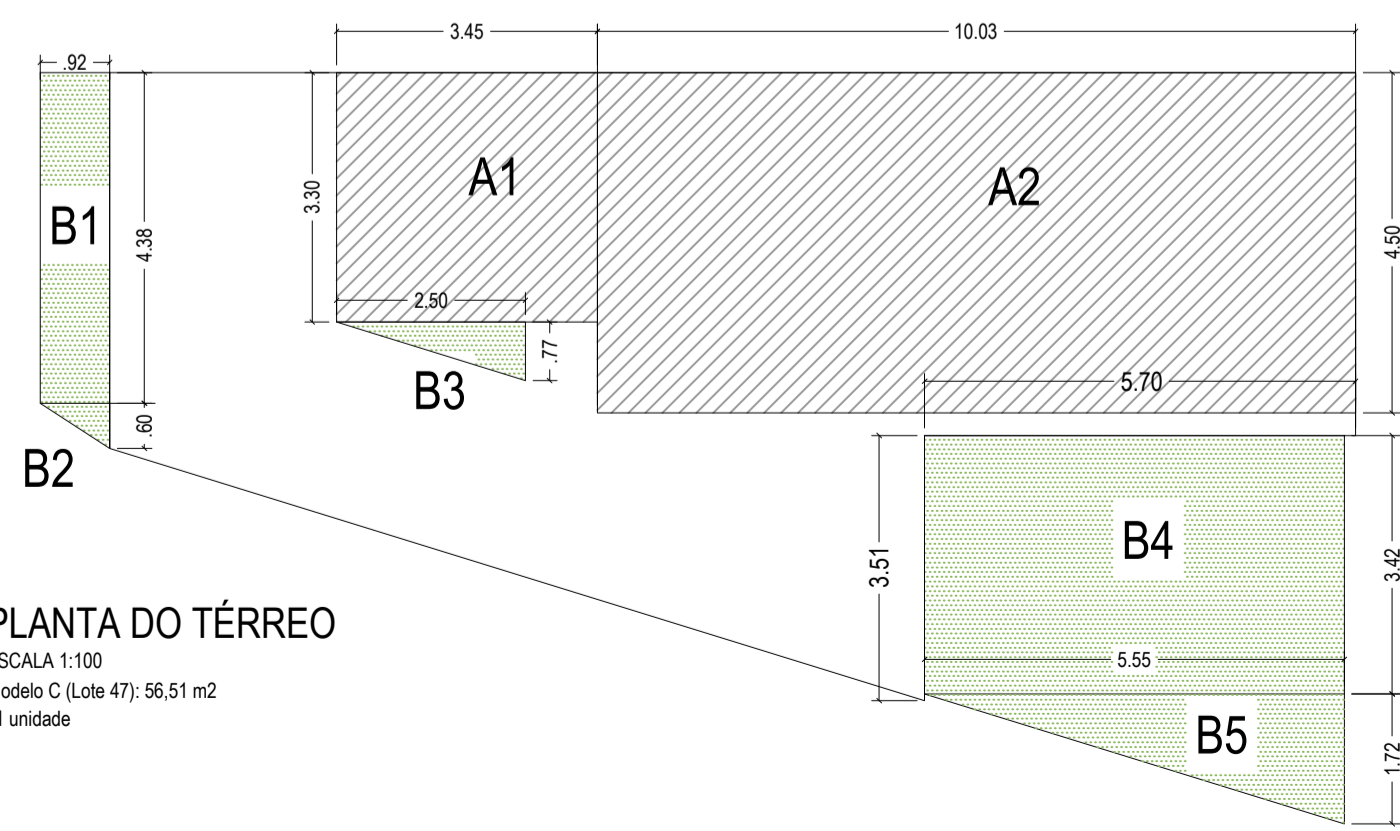
ELEVAÇÃO FRONTAL
 ESCALA 1:100
 Modelo C (Lote 47): 56,51 m²
 01 unidade



CORTE LL
 ESCALA 1:100
 Modelo C (Lote 47): 56,51 m²
 01 unidade



CORTE KK
 ESCALA 1:100
 Modelo C (Lote 47): 56,51 m²
 01 unidade



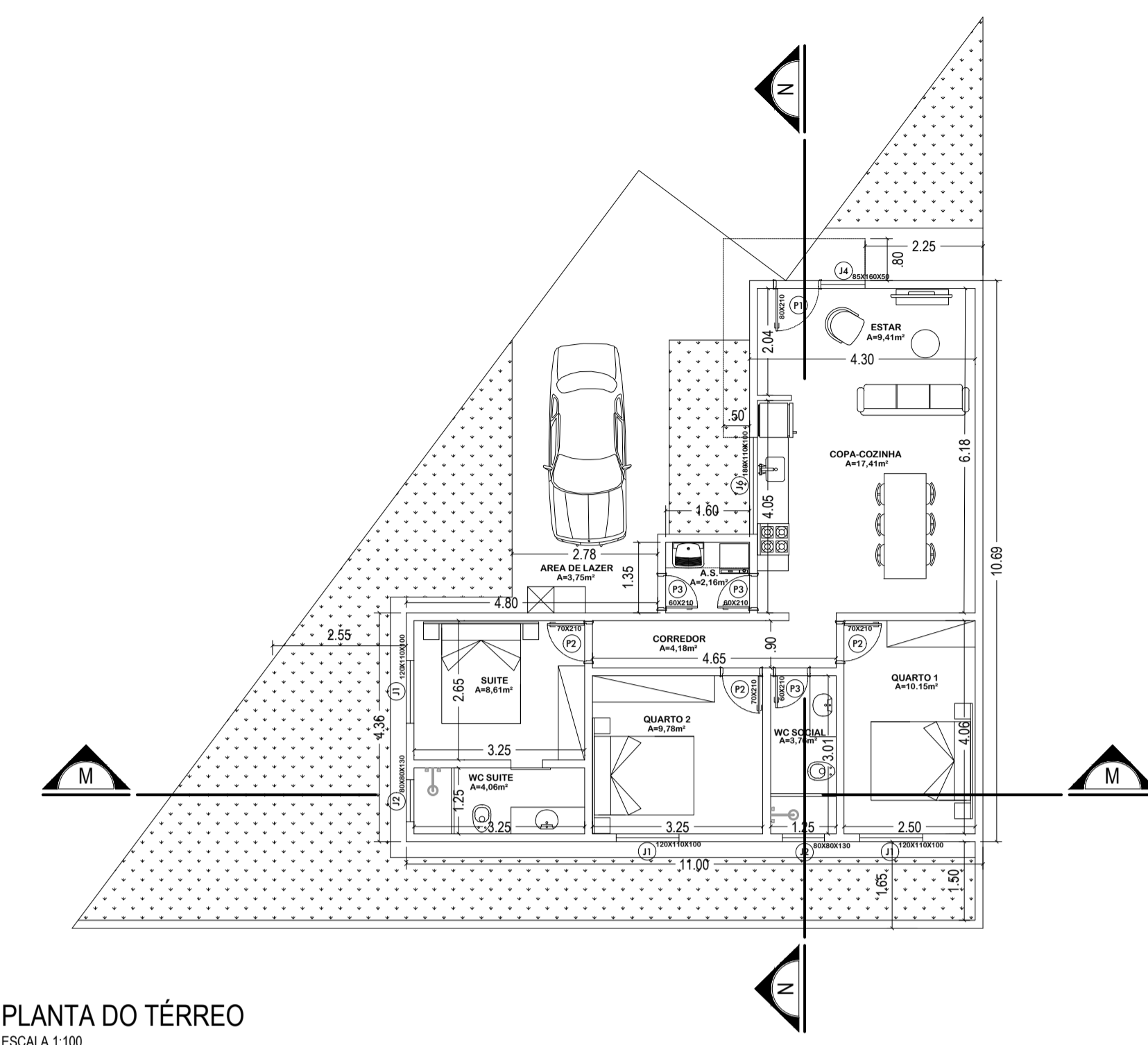
PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo C (Lote 47): 56,51 m²
 01 unidade

AREA CONSTRUÍDA

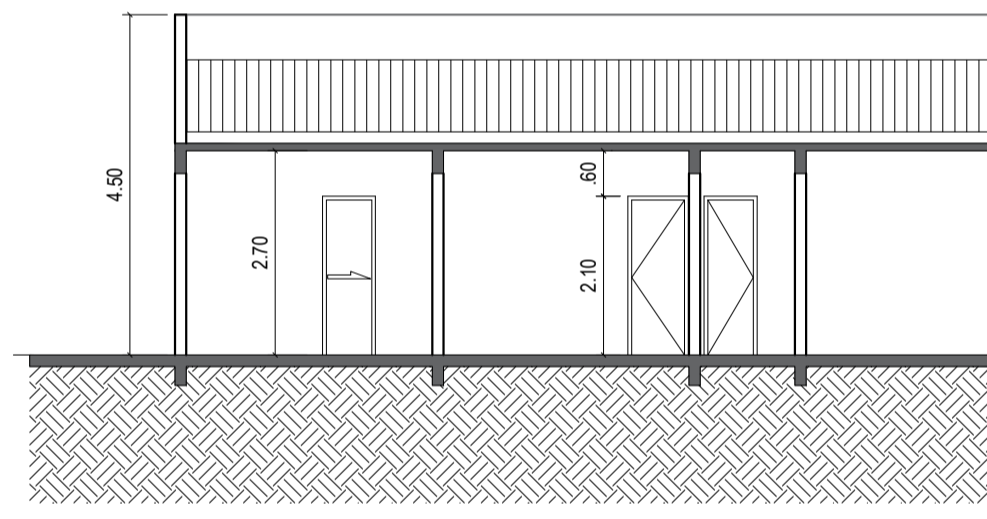
- A1 - 3,45 x 3,30 - 11,38
 - A2 - 10,03 x 4,50 - 45,13
- 56,51m²

AREA PERMEAVEL

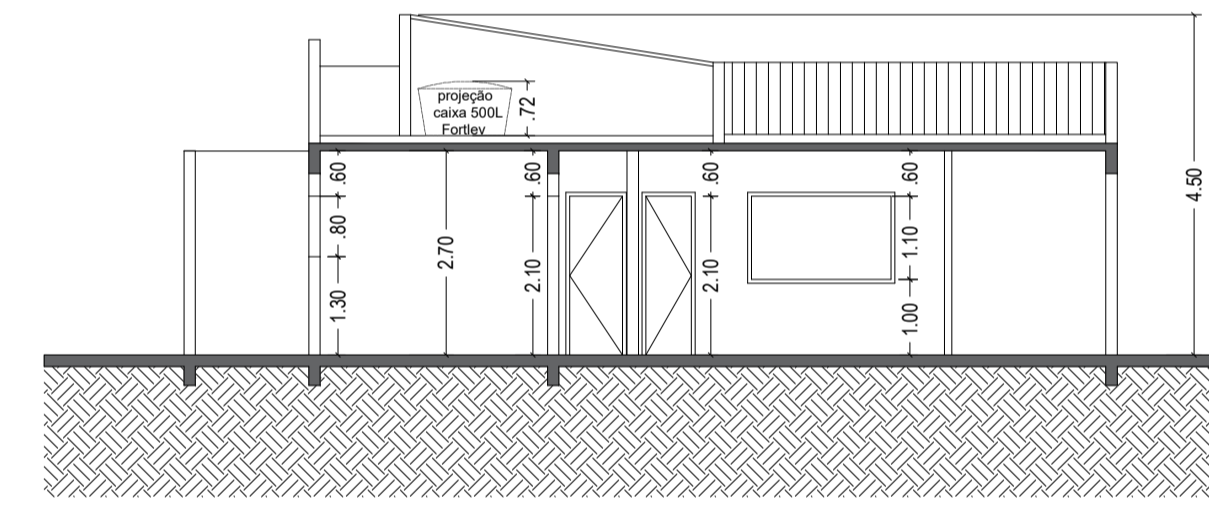
- B1 - 0,92 x 4,38 - 4,02
 - B2 - 0,92 x 0,60 / 2 - 0,27
 - B3 - 0,77 x 2,50 / 2 - 0,96
 - B4 - 5,55 x 2,11 - 11,71
 - B5 - 5,55 x 1,72 / 2 - 4,77
- 21,73m²



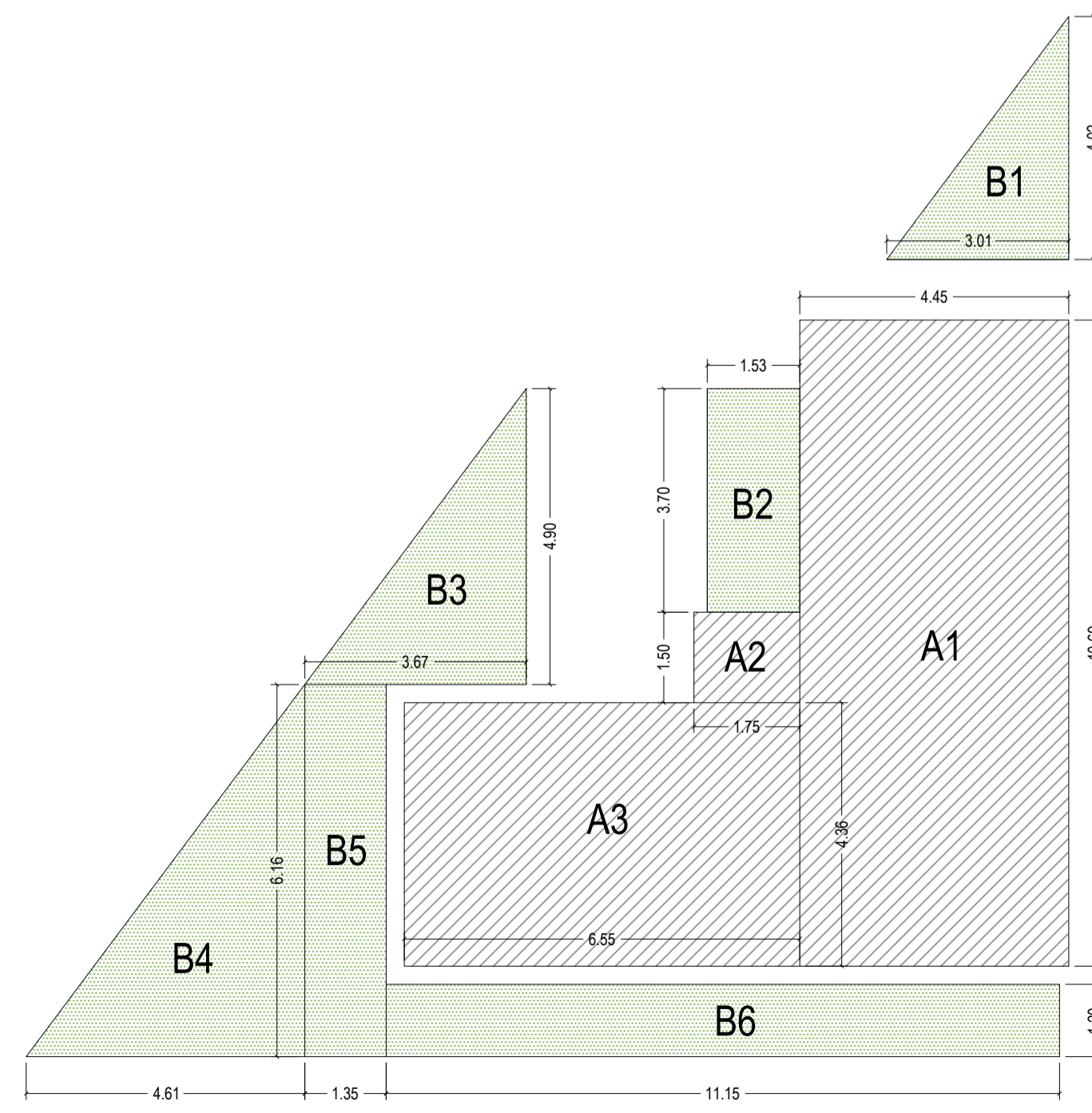
PLANTA DO TÉRREO
 ESCALA 1:100
 Modelo D (Lote 9 e 10): 78,74 m²
 02 unidades



CORTE MM
 ESCALA 1:100
 Modelo D (Lote 9 e 10): 78,74 m²
 02 unidades



CORTE NN
 ESCALA 1:100
 Modelo D (Lote 9 e 10): 78,74 m²
 02 unidades



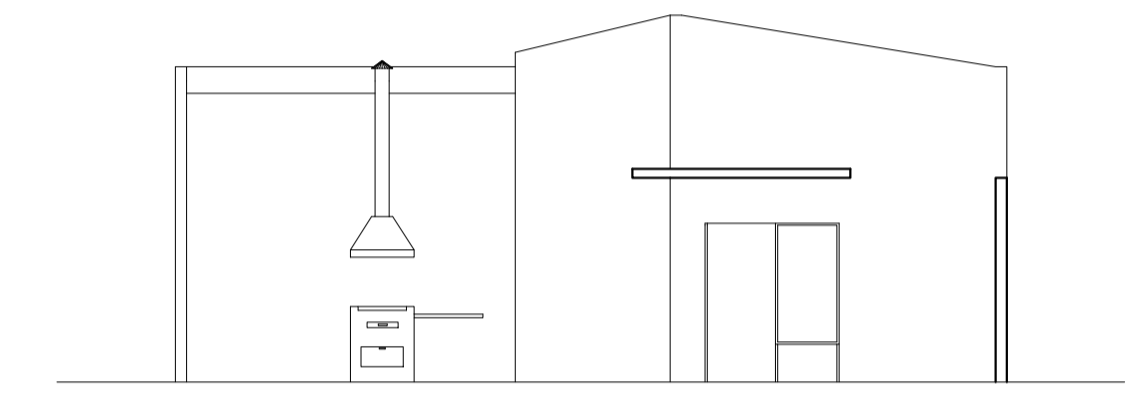
AREA CONSTRUÍDA

- A1 - 4,45 x 10,69 - 47,57
 - A2 - 1,75 x 1,50 - 2,62
 - A3 - 4,36 x 6,55 - 28,55
- 78,74m²

AREA PERMEAVEL

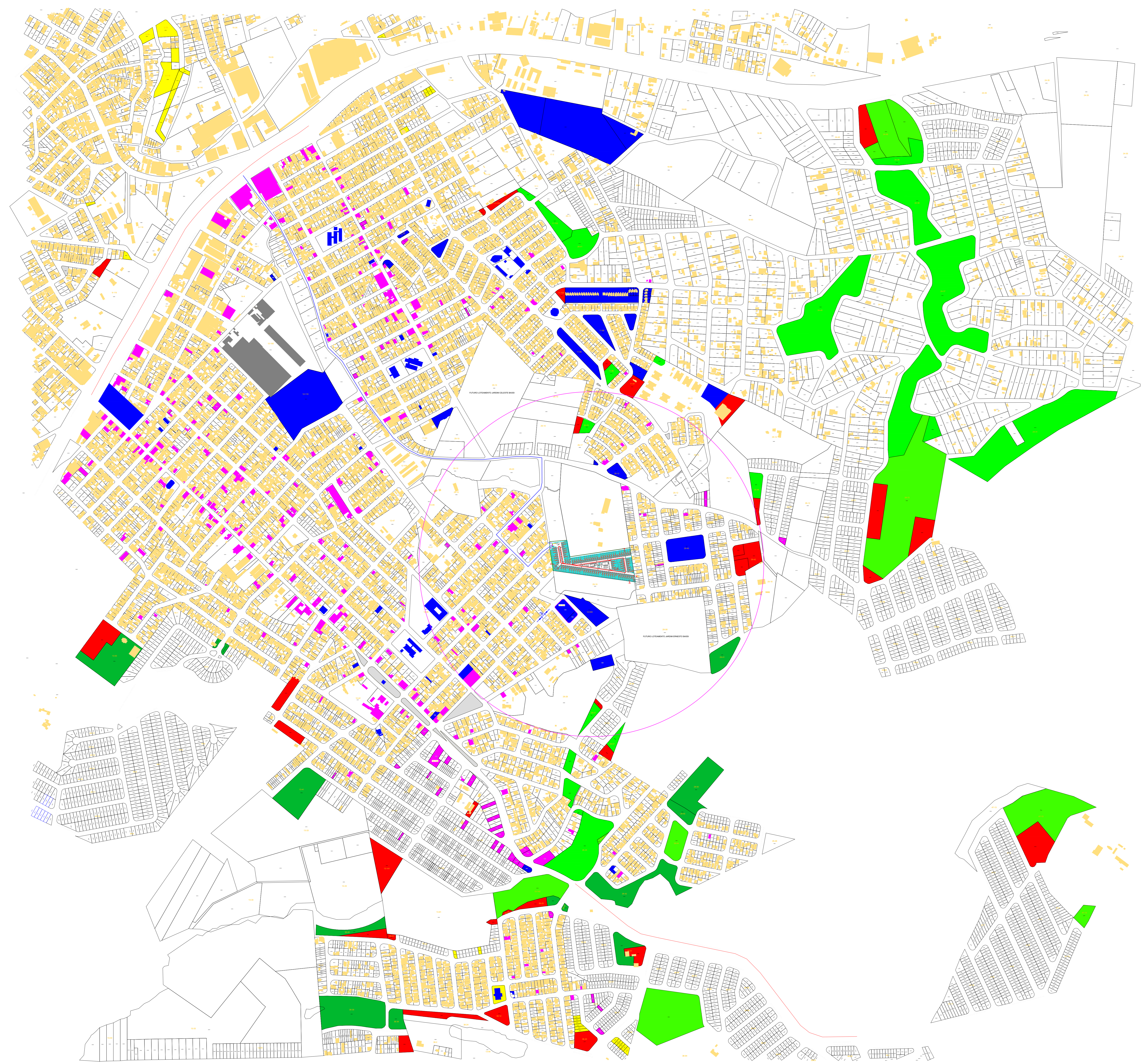
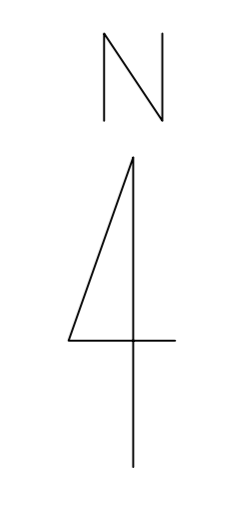
- B1 - 4,02 x 3,01/2 - 6,05
 - B2 - 1,53 x 3,70 - 5,66
 - B3 - 4,90 x 3,67/2 - 8,99
 - B4 - 4,61 x 6,16/2 - 14,19
 - B5 - 1,35 x 6,16 - 8,31
 - B6 - 1,20 x 11,15 - 13,38
- 56,58m²

ABERTURAS	
PORTAS	
P1	0,80 X 2,10 CORREDOR
P2	0,70 X 2,10 CORREDOR
P3	0,60 X 2,10 CORREDOR
P4	0,75 X 2,10 CORREDOR
P5	1,50 X 2,10 CORREDOR
P6	0,90 X 2,10 CORREDOR
P7	0,90 X 2,10 CORREDOR
P8	1,00 X 2,10 CORREDOR
JANELAS	
J1	COMP. X ALT. X PERFIL 1,20 X 1,10 X 1,00 CORREDOR
J2	0,80 X 0,80 X 1,30 MASCALAVADO ATADO CORREDOR
J3	1,70 X 1,10 X 1,00 CORREDOR
J4	0,85 X 1,60 X 0,50 CORREDOR
J5	1,70 X 1,60 X 0,50 CORREDOR
J6	1,85 X 1,10 X 1,00 CORREDOR
J7	1,00 X 1,10 X 1,00 CORREDOR
J8	1,75 X 1,10 X 1,00 CORREDOR



ELEVAÇÃO FRONTAL
 ESCALA 1:100
 Modelo especial D (Lote 9 e 10): 78,74 m²
 02 unidades

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	11/13
CONTÉM:	Casas unidades 47 / 09 / 10 (Plantas, Cortes e Elevações)		
DATA	13/11/2024		
LOCAL:	JARDIM MAGALHÃES	LOTES:	QUINHÃO Nº 7
RUA:	FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN	MACROZONEAMENTO:	ZONA RESIDENCIAL ZR4
PROPRIETÁRIO:	EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA		
SITUAÇÃO SEM ESCALA:			
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.		PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA CNPJ: 51.841.545/0001-61 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.979.886-20	
ÁREAS:	TERRENO 16.917,88 m ² ÁREA TOTAL LOTES 10.767,83 m ² ÁREA VIAS 2.829,78 m ² ÁREA CALÇAMENTO 1.895,13 m ² ÁREA CONSTRUÍDA 6.516,62 m ² TAXA DE OCUPAÇÃO 38,51% COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO 0,38 ÁREA PERMEÁVEL 2.410,28 m ² TAXA DE PERMEABILIDADE 14,24%		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.071.387.631-SP		
AUTOR DO PROJETO:	RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU A69484-3		
CARIMBOS:			



LEGENDA

- ÁREA COMERCIAL
- EQUIPAMENTOS URBANOS
- ÁREA VERDE
- RESIDENCIAL
- INDÚSTRIAS
- SISTEMAS DE LAZER
- ÁREAS INSTITUCIONAIS

MAPA DE USO DO SOLO		FOLHA N. 01
LOTEAMENTO		
PROPRIETÁRIOS - TOTAL CONSTRUTORA		
CNPJ: - 11.820.742/0001-80		
MATRÍCULA - nº 27690		
LOCAL - Córrego Fundo ou Bananal - Próximo ao Jd Nova República		
MUNIC. - SÃO JOÃO DA BOA VISTA - SP		
DETALHE DO LOTEAMENTO - S/E		PROPRIETÁRIO
		TOTAL CONSTRUTORA
		CNPJ: 11.820.742/0001-80
	AUTOR PROJ. ARQ.	RAFAEL ALVES MOREIRA - CAU: 48848-3
	MAPA DE USO DO SOLO	GESIA AP. SALVA GONTIJO
	RESP. DV/RSM	GEISA AP. SALVA GONTIJO - SP: 507817534 JOSE E. D. JANDIR - CAU: A30468-2
ÁREA TOTAL	DATA: 13 DE JANEIRO DE 2023	
(VER QUADRO ACIMA)	A.R.T. N.:	
FONTE DOS DADOS: PMSBV, Google Earth Pro		
ESCALA 1:2750		



2 IMPLANTAÇÃO - Planta Baixa Térreo
Escala 1/250

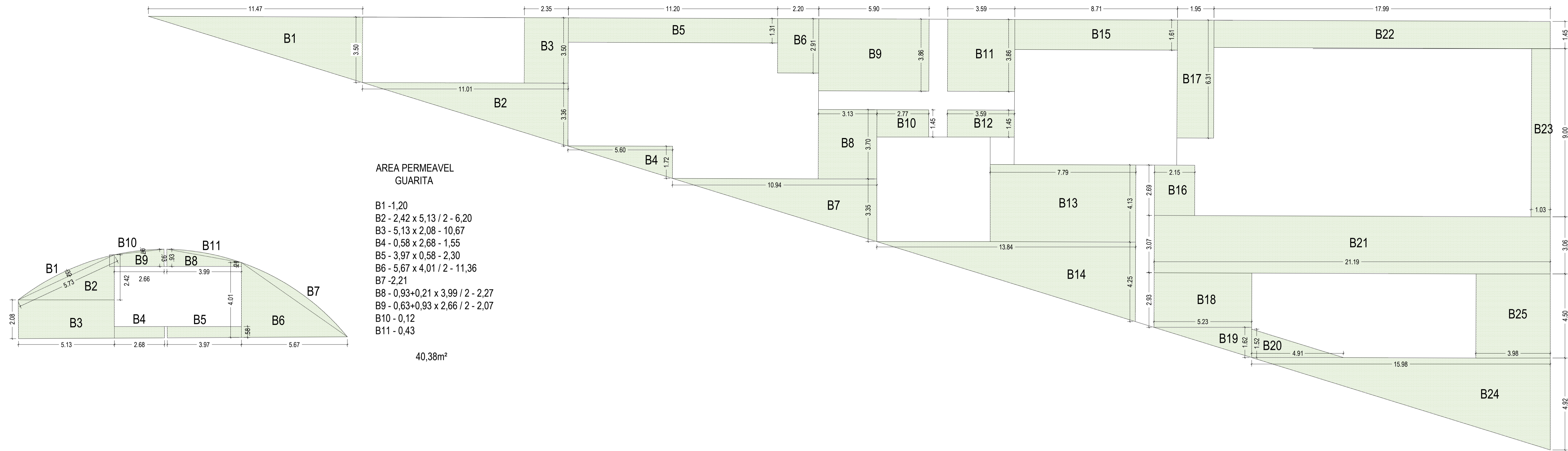
ROTA ACESSÍVEL INCLINAÇÃO 8,33% CONFORME NBR 9050

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	02/13
CONTÉM:	IMPLANTAÇÃO - Pavimento térreo	DATA	13/11/2024
LOCAL:	JARDIM MAGALHÃES	LOTES:	QUINHÃO Nº 7
MACROZONAMENTO:	ZONA RESIDENCIAL ZR4	PROPRIETÁRIO:	EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA
SITUAÇÃO SEM ESCALA:		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
		PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA CNPJ: 51.841.348/0001-61 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.979.886-20	
ÁREAS:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.071.387-631-SP
TERRENO	16.917,88 m ²	AUTOR DO PROJETO:	RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU ABR484-3
ÁREA TOTAL LOTES	10.767,83 m ²		
ÁREA VIAS	2.829,78 m ²		
ÁREA CALÇAMENTO	1.895,13 m ²		
ÁREA CONSTRUÍDA	6.516,62 m ²		
TAXA DE OCUPAÇÃO	38,51%		
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,38		
ÁREA PERMEÁVEL	2.410,28 m ²		
TAXA DE PERMEABILIDADE	14,24%		
CARIMBOS:			



4 LOCAÇÃO
Escala 1/250

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	05/13
CONTÉM:	LOCAÇÃO	DATA	13/11/2024
LOCAL: JARDIM MAGALHÃES			
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN		LOTES: QUINHÃO N° 7	
MACROZONAMENTO: ZONA RESIDENCIAL 2RA			
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA			
SITUAÇÃO SEM ESCALA:		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
		PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA CNPJ: 31.641.849/0001-61 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.978.888-20	
ÁREAS:			
TERRENO	16.917,88 m ²		
ÁREA TOTAL LOTES	10.767,83 m ²		
ÁREA VIAS	2.829,78 m ²		
ÁREA CALÇAMENTO	1.895,13 m ²		
ÁREA CONSTRUÍDA	6.516,62 m ²		
TAXA DE OCUPAÇÃO	38,51%		
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,38		
ÁREA PERMEÁVEL	2.410,28 m ²		
TAXA DE PERMEABILIDADE	14,24%		
CARIMBOS:		RESPONSÁVEL TÉCNICO: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.671.387-81-SP	
		AUTOR DO PROJETO: RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU 48484-3	



**ÁREA PERMEÁVEL
ÁREA DE LAZER**

- B1 - 11,47 x 3,50 / 2 - 20,07
- B2 - 11,01 x 3,36 / 2 - 18,49
- B3 - 2,35 x 3,50 - 8,22
- B4 - 5,60 x 1,72 / 2 - 4,81
- B5 - 11,20 x 1,31 - 14,67
- B6 - 2,20 x 2,91 - 6,40

- B7 - 10,94 x 3,35 / 2 - 18,32
- B8 - 3,13 x 3,70 - 11,58
- B9 - 5,90 x 3,86 - 22,77
- B10 - 2,77 x 1,45 - 4,01
- B11 - 3,59 x 3,86 - 13,85
- B12 - 3,59 x 1,45 - 5,20

- B13 - 7,79 x 4,13 - 3,21
- B14 - 13,84 x 4,25 / 2 - 29,41
- B15 - 8,71 x 1,61 - 14,02
- B16 - 2,15 x 2,69 - 5,78
- B17 - 1,95 x 6,31 - 12,30
- B18 - 5,23 x 2,93 - 15,32

- B19 - 5,23 x 1,62 / 2 - 4,23
- B20 - 4,91 x 1,52 / 2 - 3,73
- B21 - 21,29 x 3,07 - 65,36
- B22 - 17,99 x 1,45 - 26,08
- B23 - 1,03 x 9,00 - 9,27
- B24 - 15,98 x 4,92 / 2 - 39,31
- B25 - 3,98 x 4,50 - 17,91

394,32 m²

**ÁREA PERMEÁVEL
GUARITA**

- B1 - 1,20
- B2 - 2,42 x 5,13 / 2 - 6,20
- B3 - 5,13 x 2,08 - 10,67
- B4 - 0,58 x 2,68 - 1,55
- B5 - 3,97 x 0,58 - 2,30
- B6 - 5,67 x 4,01 / 2 - 11,36
- B7 - 2,21
- B8 - 0,93+0,21 x 3,99 / 2 - 2,27
- B9 - 0,63+0,93 x 2,66 / 2 - 2,07
- B10 - 0,12
- B11 - 0,43

40,38m²

**ÁREA PERMEÁVEL
LIXEIRA**

- B1 - 0,79
- B2 - 5,59 x 2,19 / 2 - 6,12
- B3 - 0,21
- B4 - 4,17 x 3,43 / 2 - 7,15
- B5 - 2,57 x 3,43 - 8,81
- B6 - 2,04 x 0,77 / 2 - 0,78
- B7 - 0,23
- B8 - 3,22 x 5,50 - 17,71
- B9 - 3,80 x 0,77 - 2,92

44,72m²

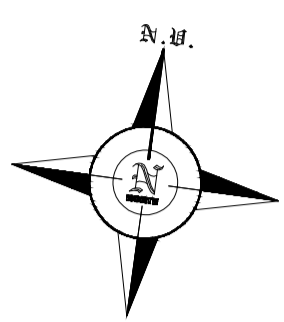
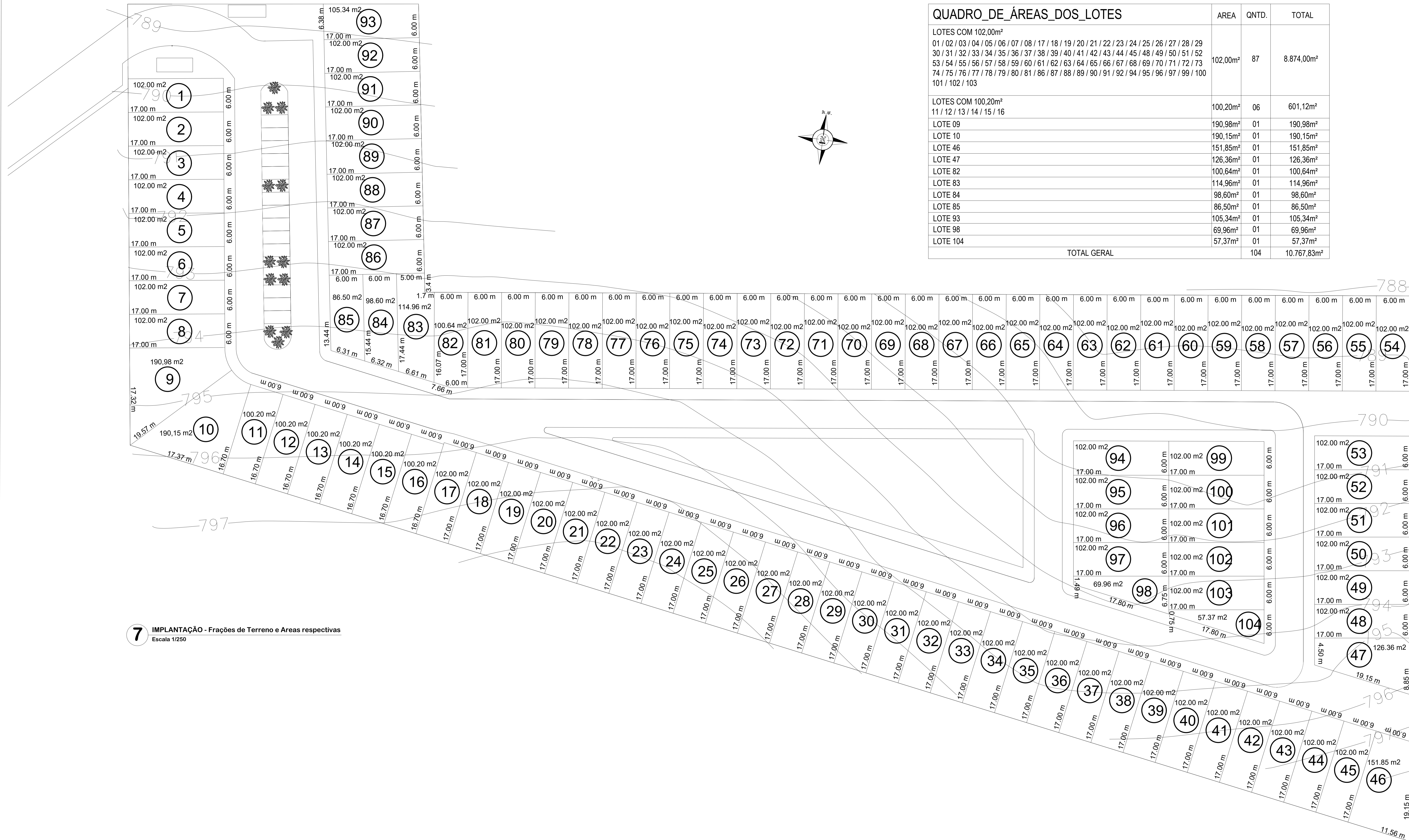
**ÁREA PERMEÁVEL
CALÇADA**

- B1 - 17,25 x 1,00 - 17,25

17,25m²

ÁREA_PERMEÁVEL_DAS_ÁREAS_COMUNS	AREA	QNTD.	TOTAL
ÁREA DE LAZER	394,32m ²	01	394,32m ²
GUARITA	40,38m ²	01	40,38m ²
LIXEIRA	44,72m ²	01	44,72m ²
CALÇADA	17,25m ²	01	17,25m ²
TOTAL DE ÁREAS PERMEÁVEIS DE USO COMUM		04	496,67m²
TOTAL GERAL, CASAS MAIS ÁREAS COMUNS			2.410,28m²

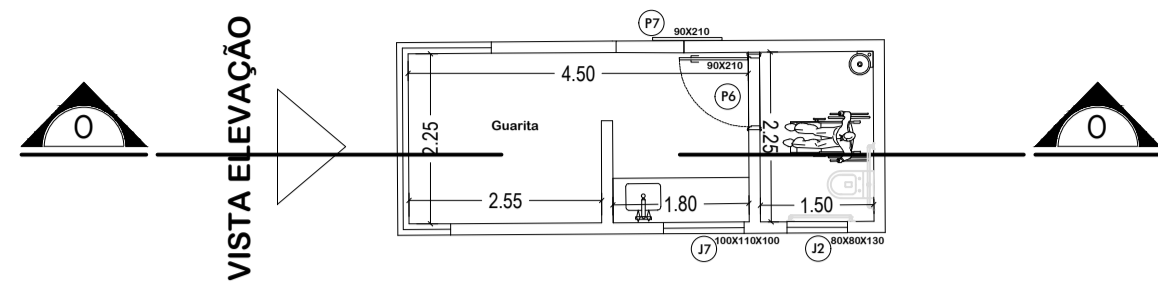
PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	08/13
CONTEM:	Áreas Permeáveis - (ÁREAS COMUNS)	DATA	13/11/2024
LOCAL: JARDIM MAGALHÃES			
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN		LOTES: QUINHÃO Nº 7	
MACROZONAMENTO: ZONA RESIDENCIAL ZR4			
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA			
SITUAÇÃO SEM ESCALA:		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
		<small>PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA CNPJ: 51.841.545/0001-61 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.979.886-20</small>	
<small>ÁREAS:</small> TERRENO 16.917,88 m² ÁREA TOTAL LOTES 10.767,83 m² ÁREA VIAS 2.829,78 m² ÁREA CALÇAMENTO 1.895,13 m² ÁREA CONSTRUÍDA 6.516,62 m² TAXA DE OCUPAÇÃO 38,51% COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO 0,38 ÁREA PERMEÁVEL 2.410,28 m² TAXA DE PERMEABILIDADE 14,24%		<small>RESPONSÁVEL TÉCNICO: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.071.387.631-SP</small> <small>AUTOR DO PROJETO: RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU A89484-3</small>	
CARIMBOS:			



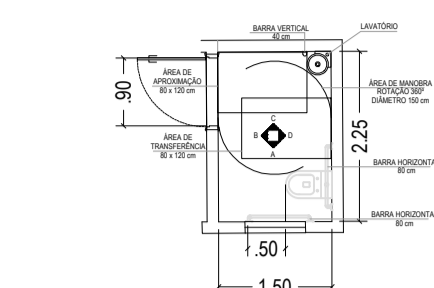
QUADRO DE ÁREAS DOS LOTES	AREA	QNTD.	TOTAL
LOTES COM 102,00m² 01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 29 30 / 31 / 32 / 33 / 34 / 35 / 36 / 37 / 38 / 39 / 40 / 41 / 42 / 43 / 44 / 45 / 48 / 49 / 50 / 51 / 52 53 / 54 / 55 / 56 / 57 / 58 / 59 / 60 / 61 / 62 / 63 / 64 / 65 / 66 / 67 / 68 / 69 / 70 / 71 / 72 / 73 74 / 75 / 76 / 77 / 78 / 79 / 80 / 81 / 86 / 87 / 88 / 89 / 90 / 91 / 92 / 94 / 95 / 96 / 97 / 99 / 100 101 / 102 / 103	102,00m²	87	8.874,00m²
LOTES COM 100,20m² 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16	100,20m²	06	601,12m²
LOTE 09	190,98m²	01	190,98m²
LOTE 10	190,15m²	01	190,15m²
LOTE 46	151,85m²	01	151,85m²
LOTE 47	126,36m²	01	126,36m²
LOTE 82	100,64m²	01	100,64m²
LOTE 83	114,96m²	01	114,96m²
LOTE 84	98,60m²	01	98,60m²
LOTE 85	86,50m²	01	86,50m²
LOTE 93	105,34m²	01	105,34m²
LOTE 98	69,96m²	01	69,96m²
LOTE 104	57,37m²	01	57,37m²
TOTAL GERAL		104	10.767,83m²

7 IMPLANTAÇÃO - Frações de Terreno e Areas respectivas
Escala 1/250

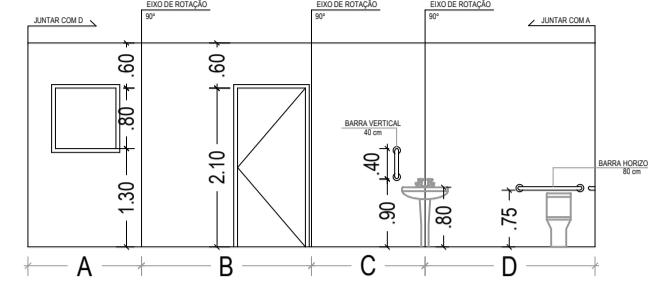
PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	07/13	
CONTEM:	IMPLANTAÇÃO - Frações de terreno e Respectivas áreas			
LOCAL:	JARDIM MAGALHÃES	LOTES: QUINHÃO N° 7	DATA	13/11/2024
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN	MACROZONEAMENTO: ZONA RESIDENCIAL ZR4			
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA	SITUAÇÃO SEM ESCALA:			
		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.		
ÁREAS: TERRENO 16.917,88 m² ÁREA TOTAL LOTES 10.767,83 m² ÁREA VIAS 2.829,78 m² ÁREA CALÇAMENTO 1.895,13 m² ÁREA CONSTRUÍDA 6.516,62 m² TAXA DE OCUPAÇÃO 38,51% COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO 0,38 ÁREA PERMEÁVEL 2.410,28 m² TAXA DE PERMEABILIDADE 14,24%		PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIARIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA CNPJ: 31.841.240/0001-81 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.979.886-20 RESPONSÁVEL TÉCNICO: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.671.387-81-SP		
AUTOR DO PROJETO: RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU 48484-3		CARIMBOS:		



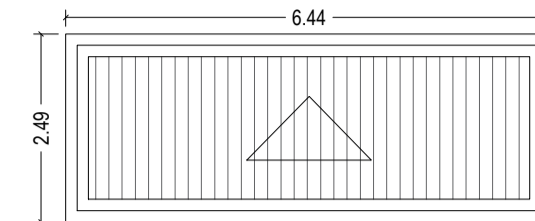
PLANTA GUARITA
ESCALA 1:100



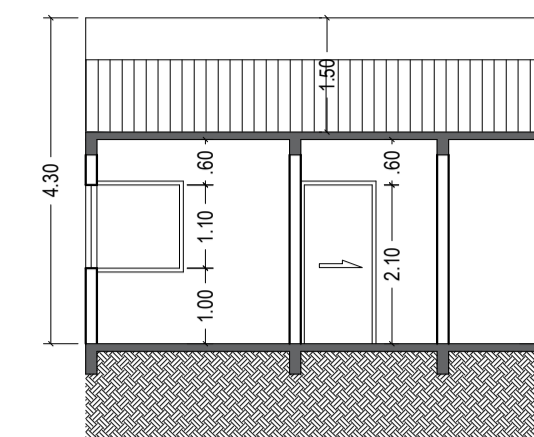
PLANTA BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



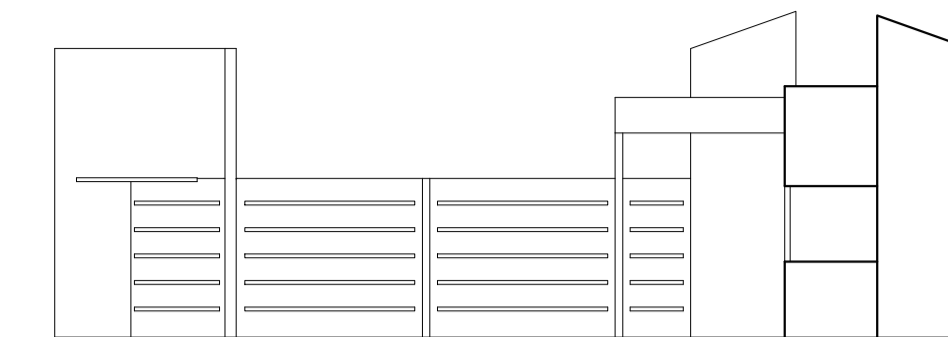
VISTAS BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



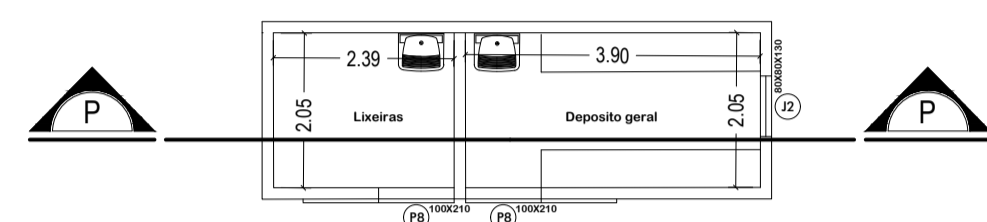
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



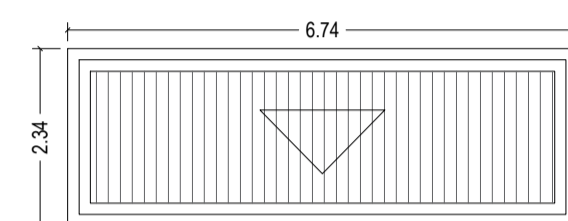
CORTE OO
ESCALA 1:100



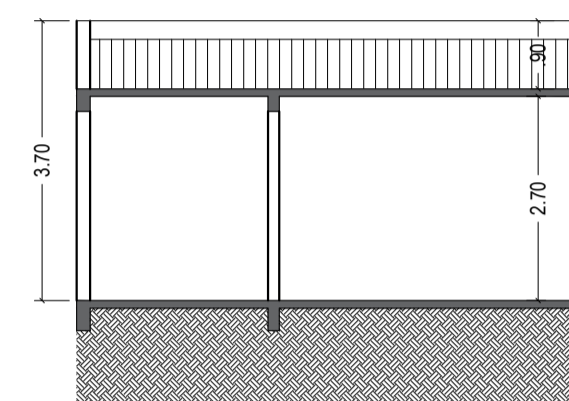
ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1:100



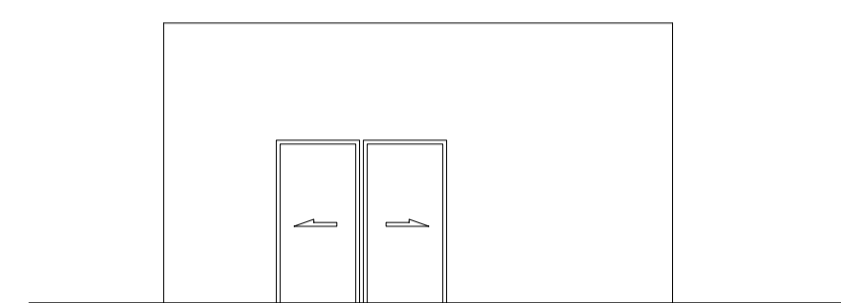
PLANTA DEPÓSITO
ESCALA 1:100



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



CORTE PP
ESCALA 1:100

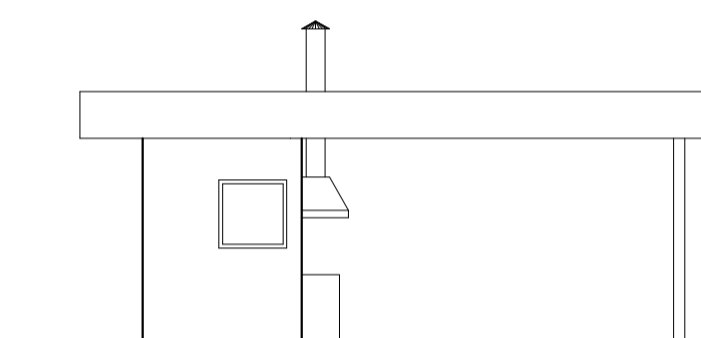


ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1:100

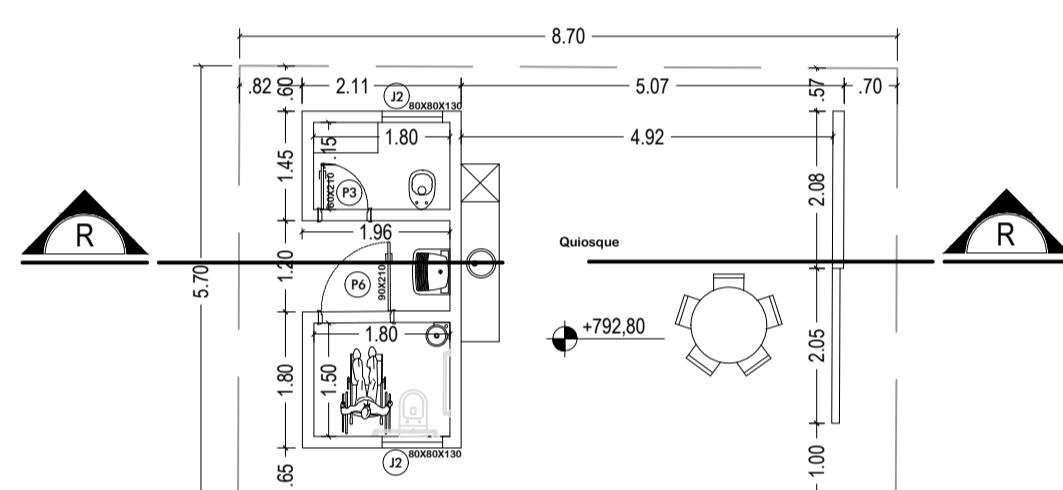
ÁREA CONSTRUÍDA

GUARITA - A1 - 2,49 x 6,44 - 16,03
LIXEIRA A2 - 6,74 x 2,34 - 15,77
QUIOSQUE 01 - 4,68 x 7,62 - 35,66
QUIOSQUE 02 - 4,72 x 5,18 - 24,44

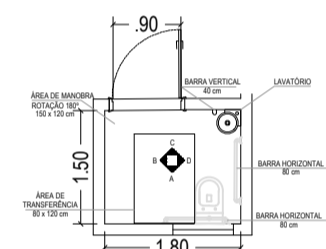
ABERTURAS	
PORTAS	
P1	0,80 X 2,10 ABERTURA
P2	0,70 X 2,10 ABERTURA
P3	0,60 X 2,10 ABERTURA
P4	0,75 X 2,10 ABERTURA
P5	1,50 X 2,10 ABERTURA
P6	0,90 X 2,10 ABERTURA
P7	0,90 X 2,10 ABERTURA
P8	1,00 X 2,10 ABERTURA
JANELAS	
J1	1,20 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J2	0,80 X 0,80 X 1,30 CORREÇÃO
J3	1,70 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J4	0,85 X 1,60 X 0,50 CORREÇÃO
J5	1,70 X 1,60 X 0,50 CORREÇÃO
J6	1,85 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J7	1,00 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J8	1,75 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO



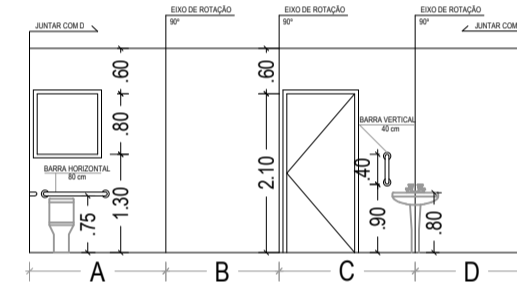
ELEVAÇÃO
ESCALA 1:100



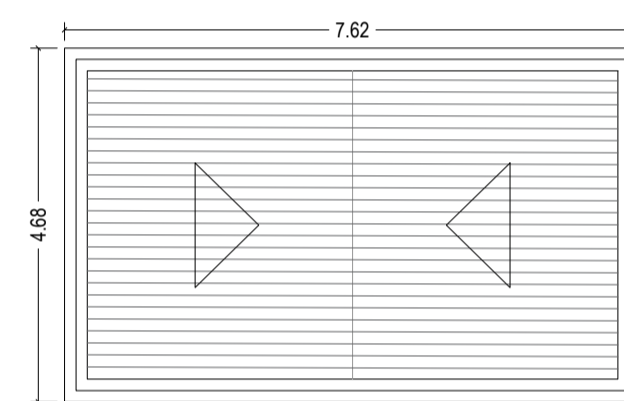
PLANTA QUIOSQUE
ESCALA 1:100



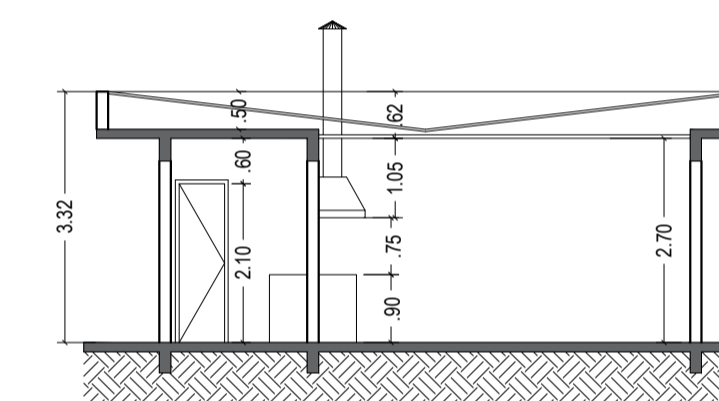
PLANTA BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



VISTAS BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100

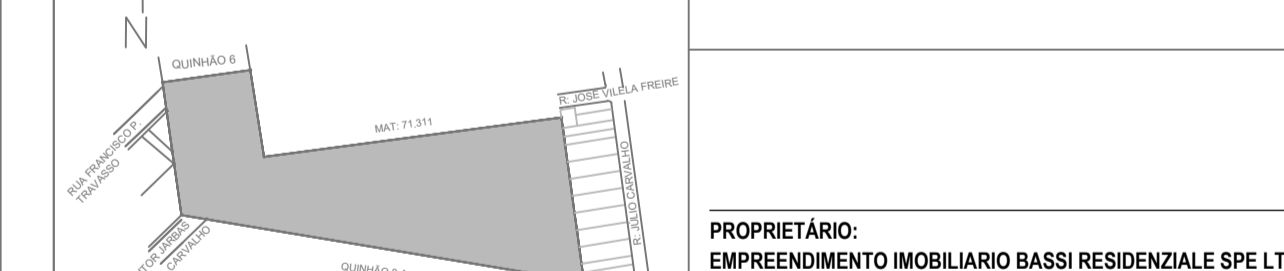


CORTE RR
ESCALA 1:100

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	12/13
CONTÉM:	Quadra, Piscina, Pet Ground (Plantas)	DATA	13/11/2024
Guarita, Depósito, Quiosques (Plantas, Cortes e Elevações)			

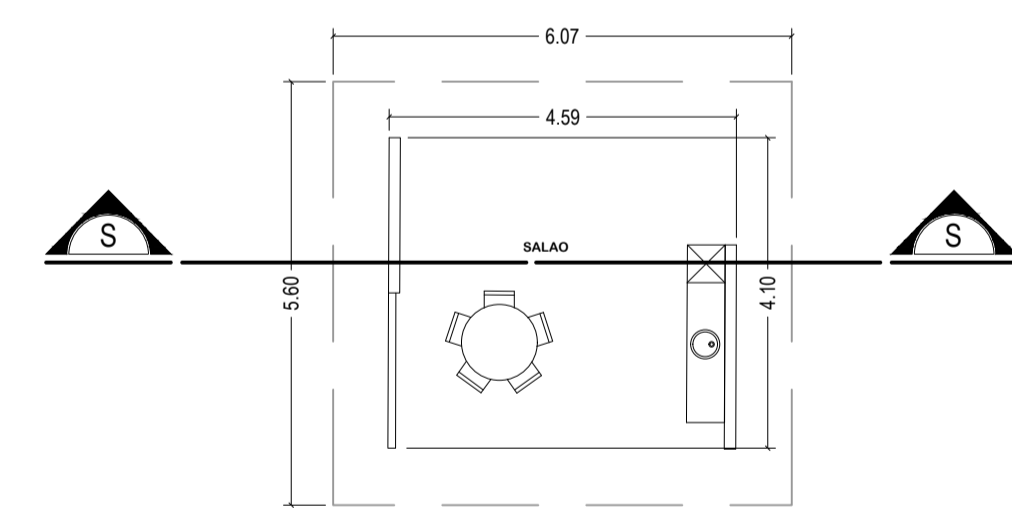
LOCAL: JARDIM MAGALHÃES
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN
MACROZONEAMENTO: ZONA RESIDENCIAL ZR4
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA

SITUAÇÃO SEM ESCALA:
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

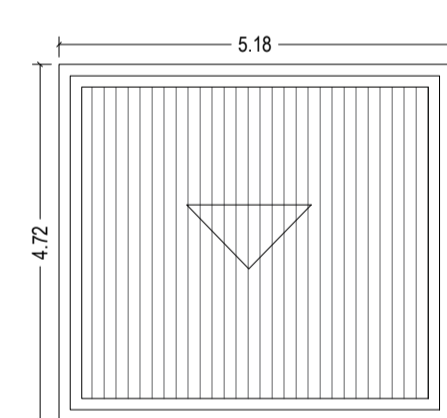


PROPRIETÁRIO:	EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA
CNPJ:	51.841.545/0001-61
REPRESENTADO POR:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO
CPF:	855.979.886-20
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.071.387.631-SP
AUTOR DO PROJETO:	RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU A69484-3

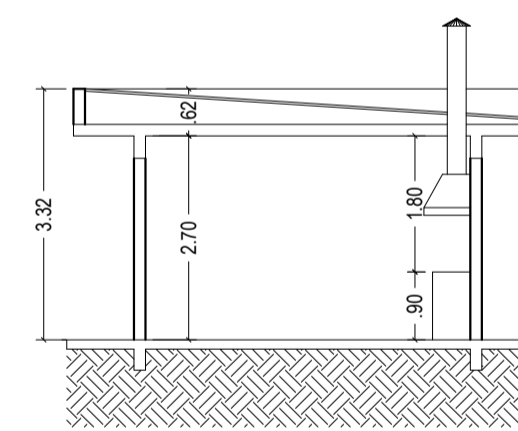
CARIMBOS:



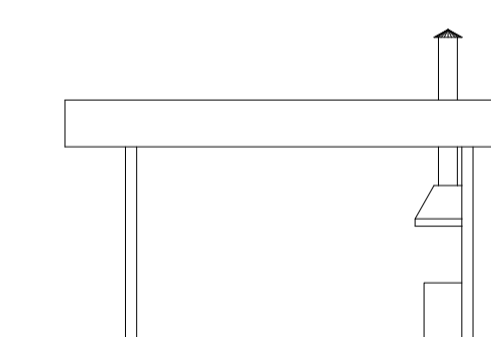
PLANTA QUIOSQUE
ESCALA 1:100



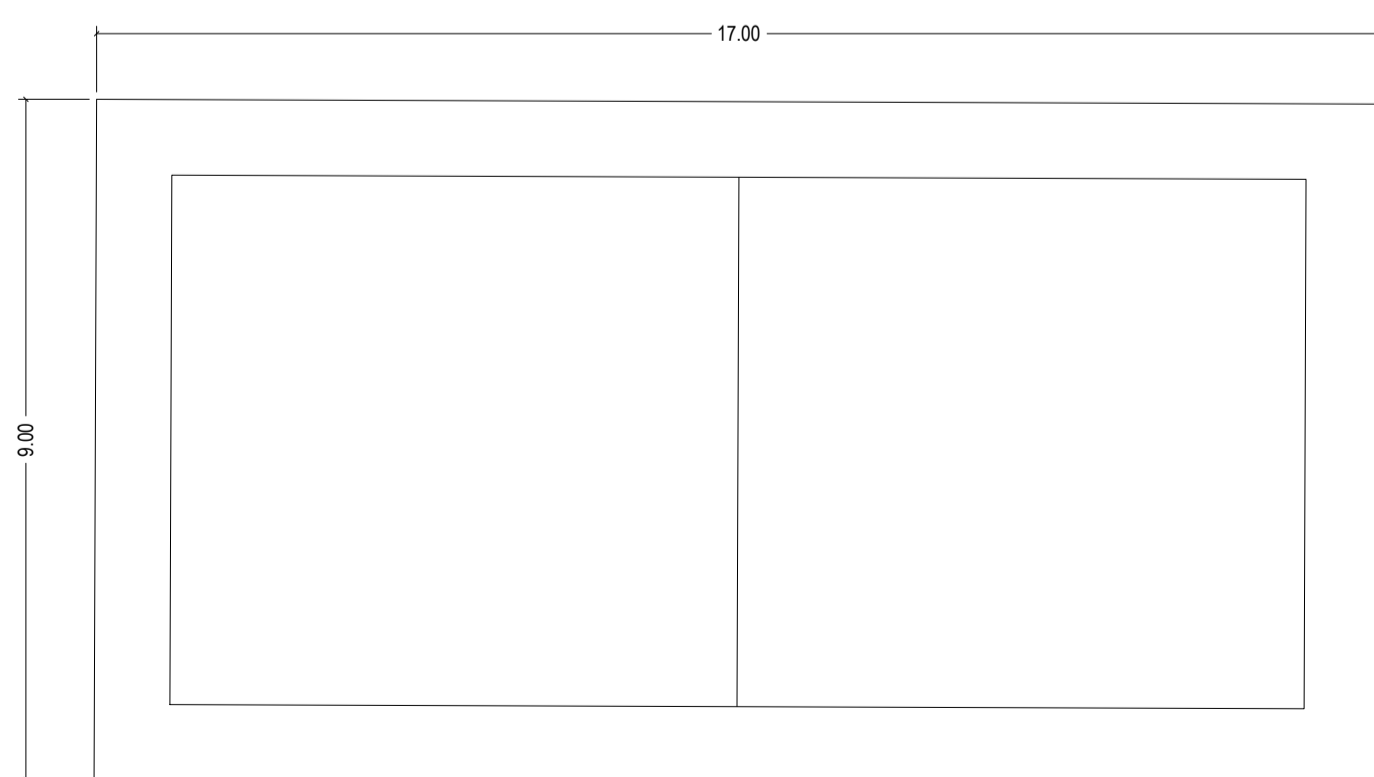
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



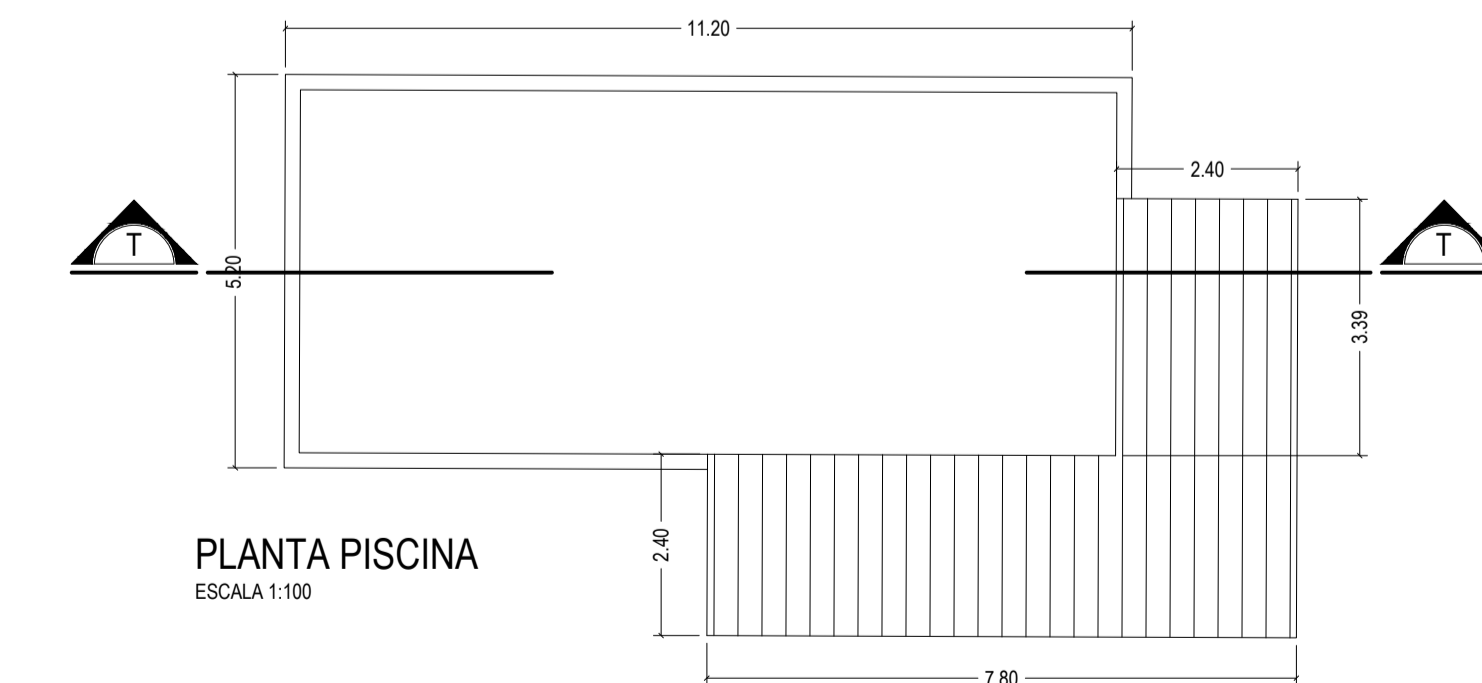
CORTE SS
ESCALA 1:100



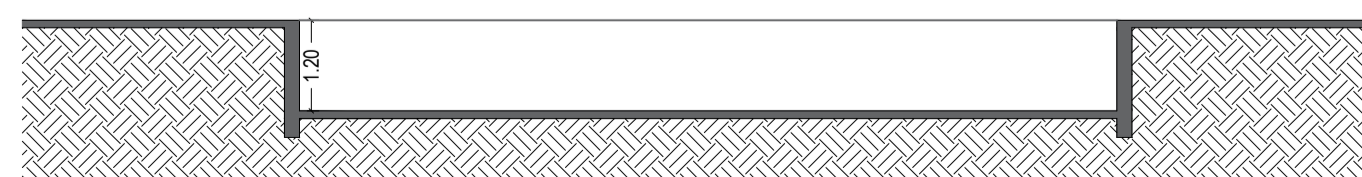
ELEVAÇÃO
ESCALA 1:100



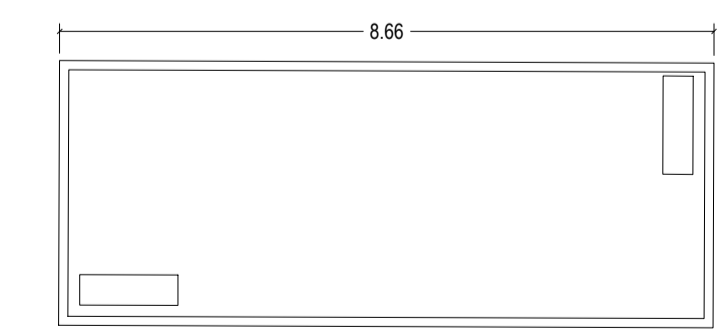
PLANTA QUADRA
ESCALA 1:100



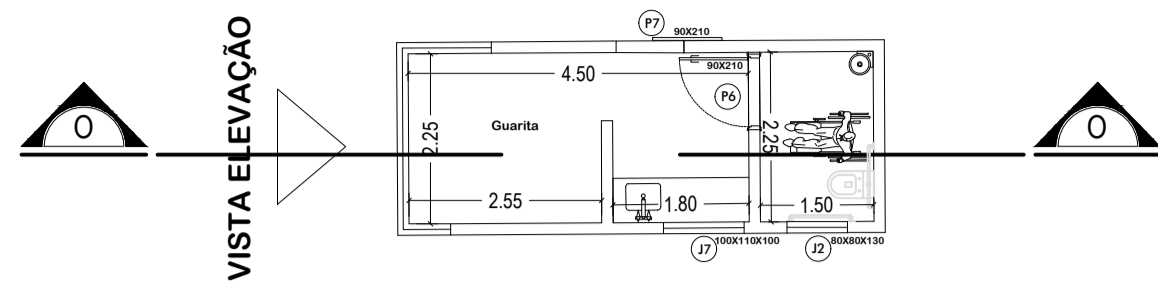
PLANTA PISCINA
ESCALA 1:100



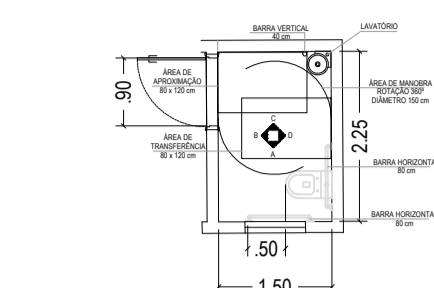
CORTE TT
ESCALA 1:100



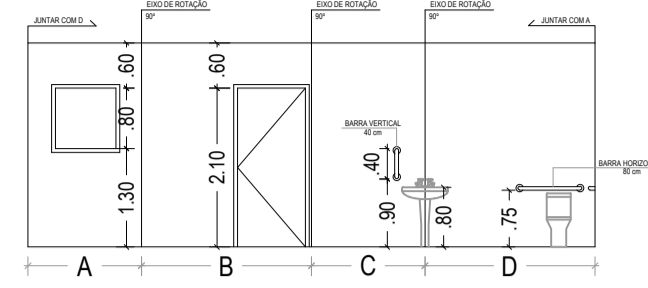
PLANTA PET GROUND
ESCALA 1:100



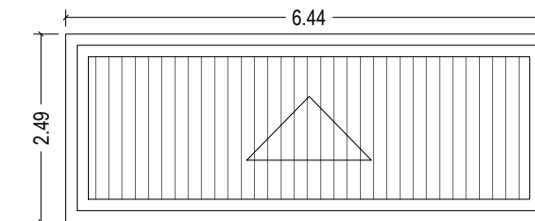
PLANTA GUARITA
ESCALA 1:100



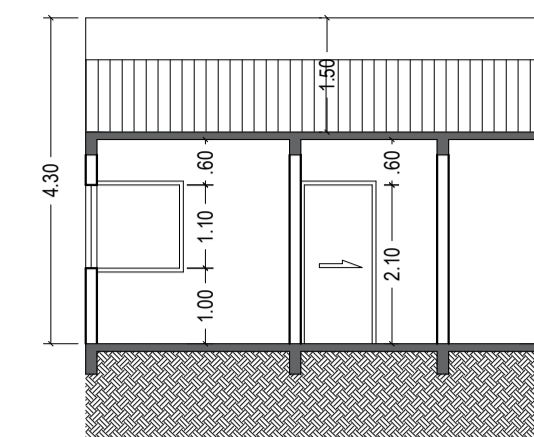
PLANTA BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



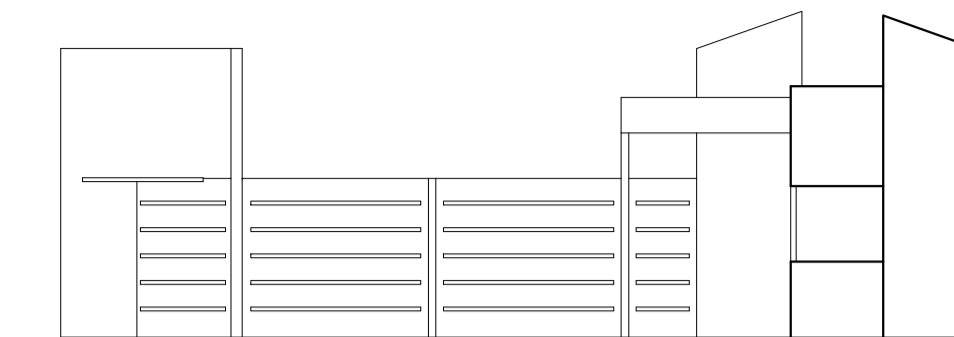
VISTAS BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



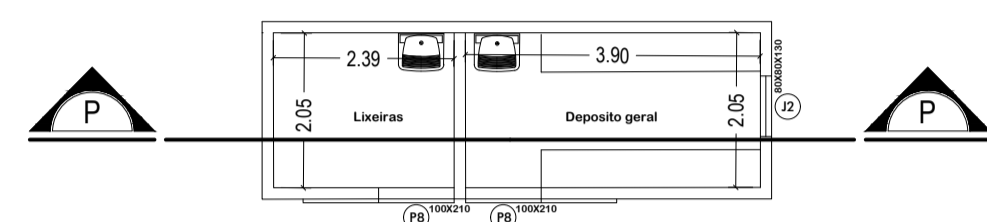
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



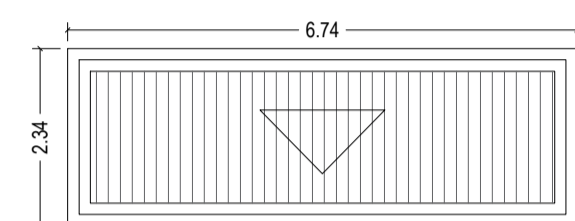
CORTE OO
ESCALA 1:100



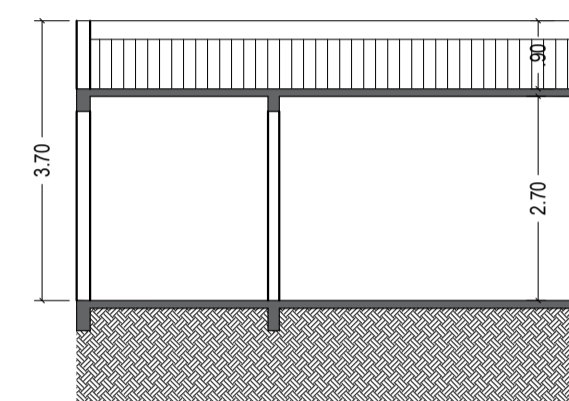
ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1:100



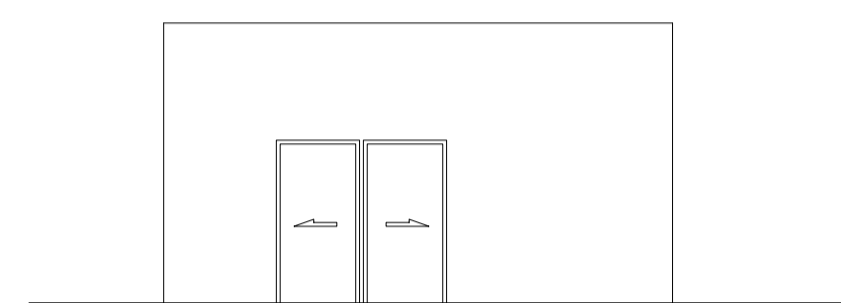
PLANTA DEPÓSITO
ESCALA 1:100



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



CORTE PP
ESCALA 1:100

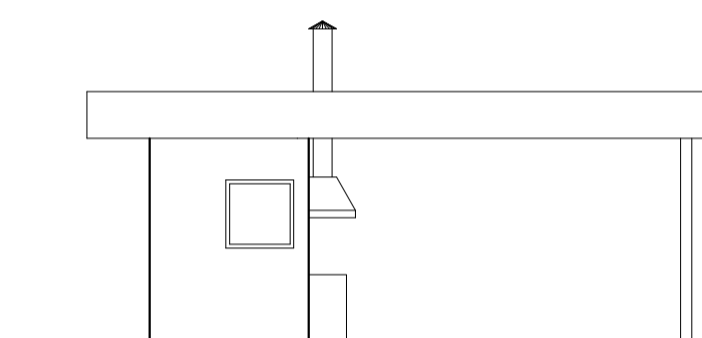


ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1:100

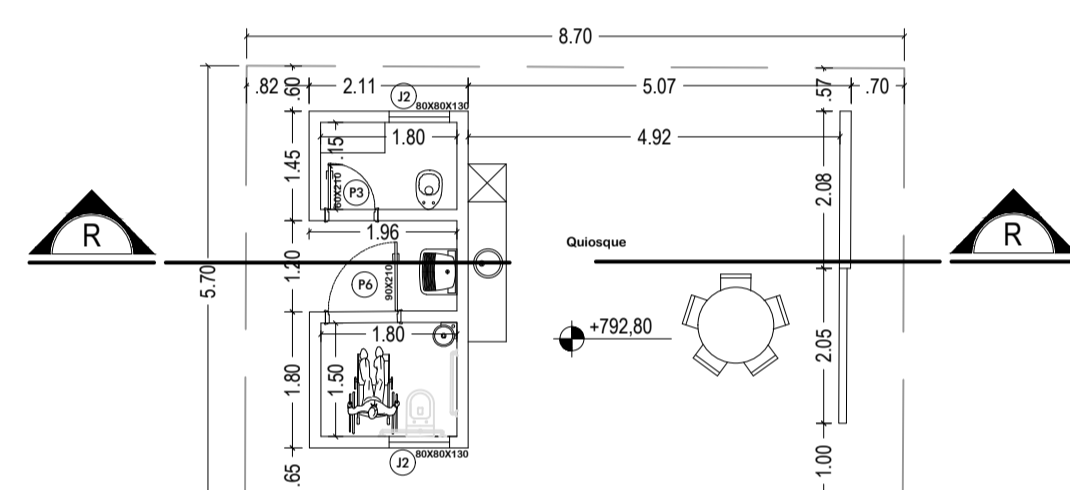
ÁREA CONSTRUÍDA

GUARITA - A1 - 2,49 x 6,44 - 16,03
LIXEIRA A2 - 6,74 x 2,34 - 15,77
QUIOSQUE 01 - 4,68 x 7,62 - 35,66
QUIOSQUE 02 - 4,72 x 5,18 - 24,44

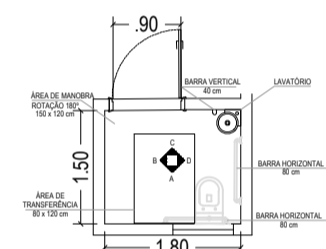
ABERTURAS	
PORTAS	
P1	0,80 X 2,10 ABERTURA
P2	0,70 X 2,10 ABERTURA
P3	0,60 X 2,10 ABERTURA
P4	0,75 X 2,10 ABERTURA
P5	1,50 X 2,10 ABERTURA
P6	0,90 X 2,10 ABERTURA
P7	0,90 X 2,10 ABERTURA
P8	1,00 X 2,10 ABERTURA
JANELAS	
J1	1,20 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J2	0,80 X 0,80 X 1,30 CORREÇÃO
J3	1,70 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J4	0,85 X 1,60 X 0,50 CORREÇÃO
J5	1,70 X 1,60 X 0,50 CORREÇÃO
J6	1,85 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J7	1,00 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO
J8	1,75 X 1,10 X 1,00 CORREÇÃO



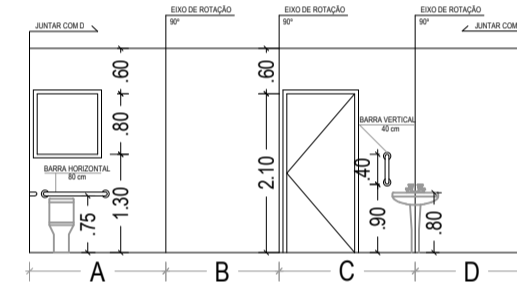
ELEVAÇÃO
ESCALA 1:100



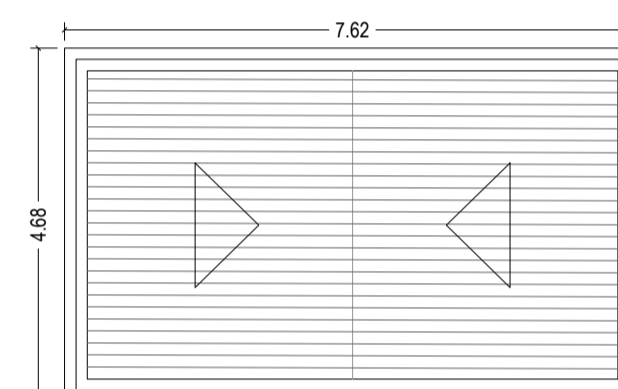
PLANTA QUIOSQUE
ESCALA 1:100



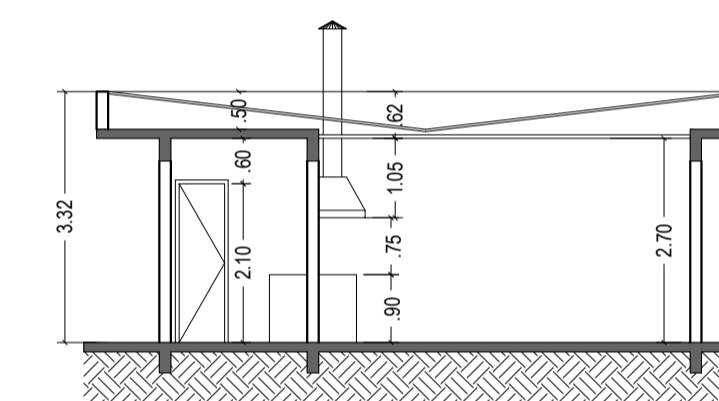
PLANTA BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



VISTAS BANHEIRO ADAPTADO
ESCALA 1:100



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100

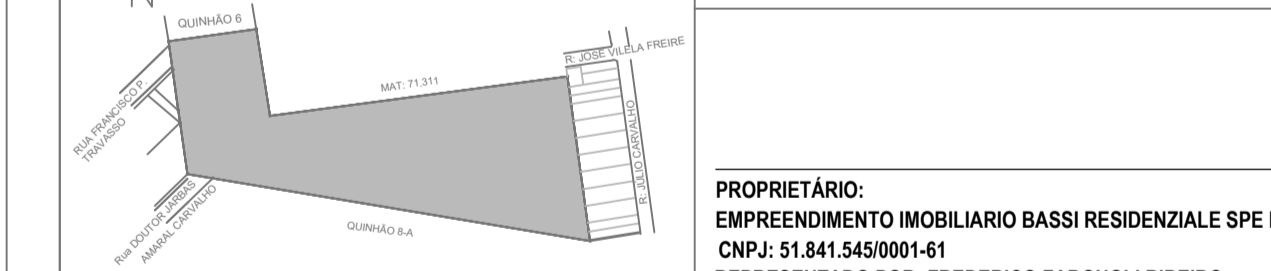


CORTE RR
ESCALA 1:100

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	12/13
CONTÉM:	Quadra, Piscina, Pet Ground (Plantas)	DATA	13/11/2024
Guarita, Depósito, Quiosques (Plantas, Cortes e Elevações)			

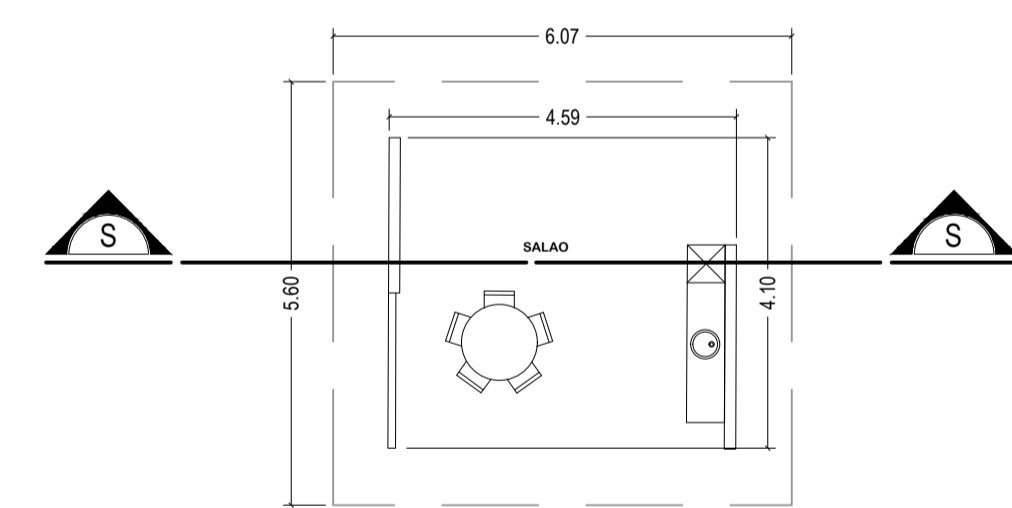
LOCAL: JARDIM MAGALHÃES
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN
MACROZONEAMENTO: ZONA RESIDENCIAL ZR4
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA

SITUAÇÃO SEM ESCALA:
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

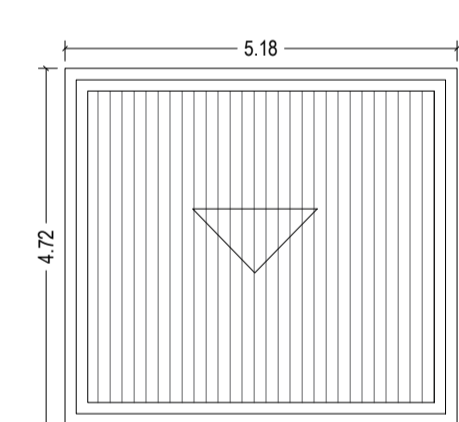


PROPRIETÁRIO:	EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENCIAL SPE LTDA
CNPJ:	51.841.545/0001-61
REPRESENTADO POR:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO
CPF:	855.979.886-20
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.071.387.631-SP
AUTOR DO PROJETO:	RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU A69484-3

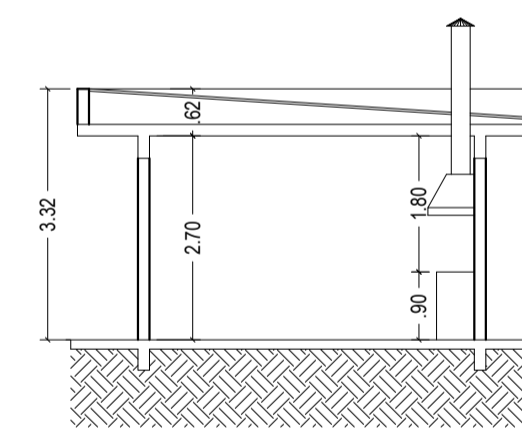
CARIMBOS:



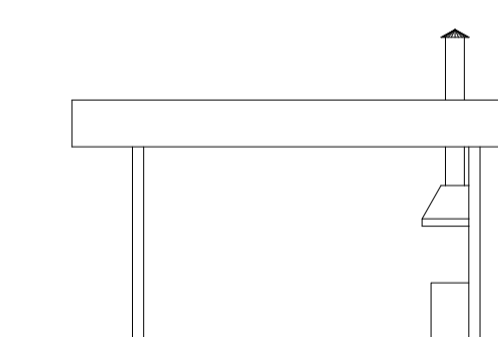
PLANTA QUIOSQUE
ESCALA 1:100



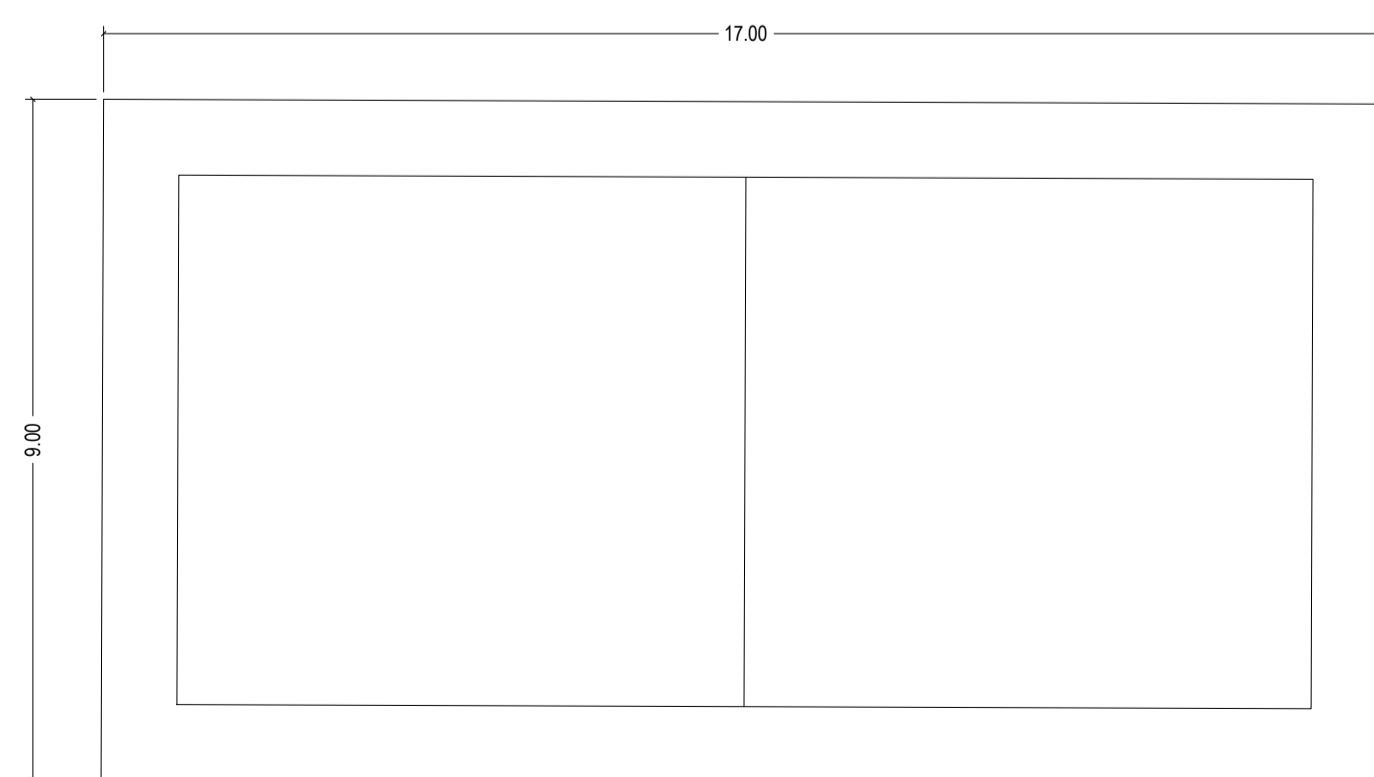
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



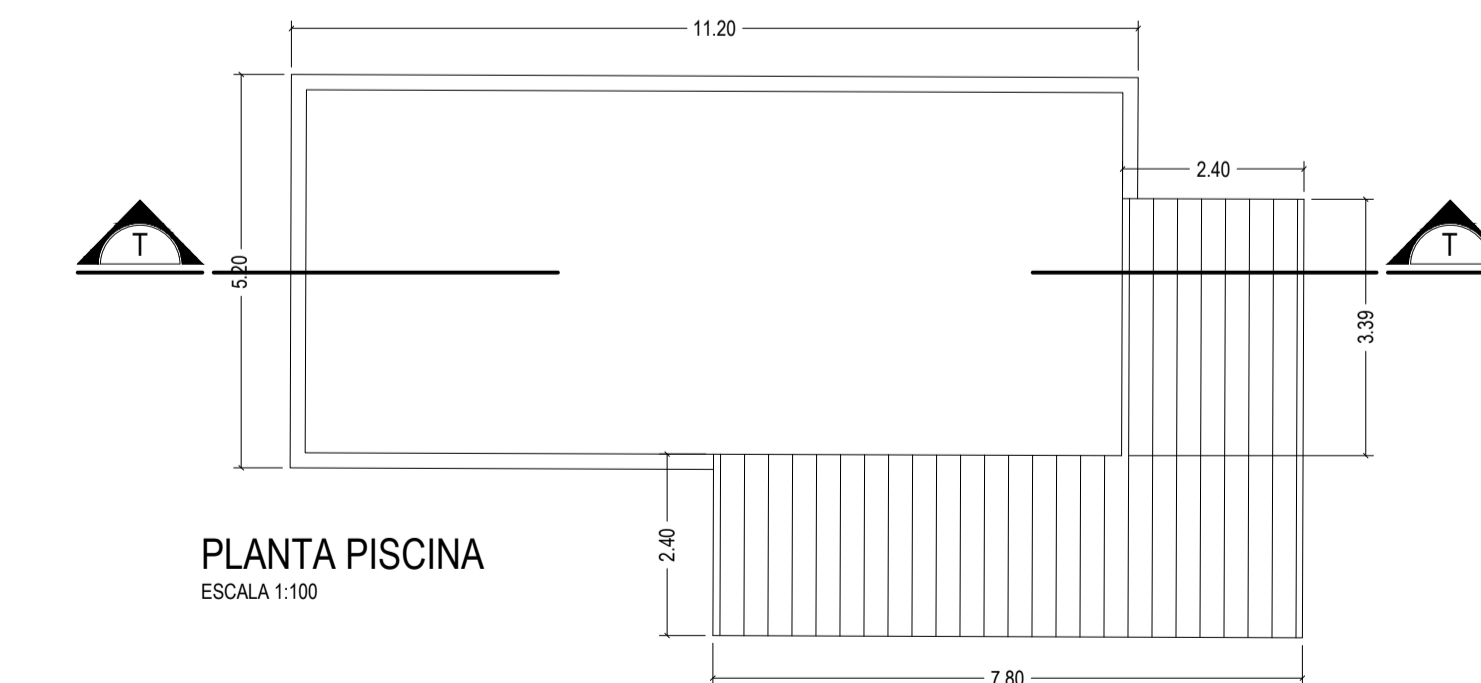
CORTE SS
ESCALA 1:100



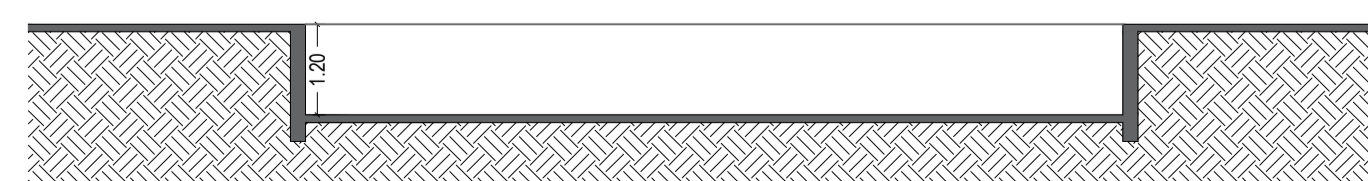
ELEVAÇÃO
ESCALA 1:100



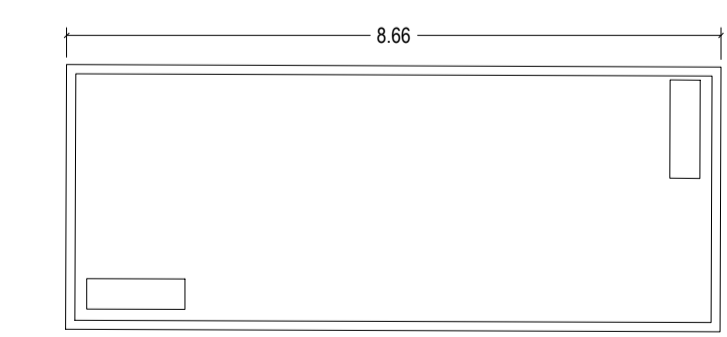
PLANTA QUADRA
ESCALA 1:100



PLANTA PISCINA
ESCALA 1:100



CORTE TT
ESCALA 1:100



PLANTA PET GROUND
ESCALA 1:100



PREFEITURA MUNICIPAL

São João da Boa Vista
Estado de São Paulo

Proc. 8261/2021 – Folha 01 de 03

CERTIDÃO

Engº Charles Attias Junior
Diretor do Depto de Engenharia

=C=E=R=T=I=F=I=C=A=, a requerimento protocolado nesta Prefeitura Municipal sob nº 8261/2021, em nome de **RAPHAEL BASSI FILHO**, que conforme informações exaradas às fls. 2 a 38 do processo supracitado, esta municipalidade não se opõe quanto a renovação da Certidão de Uso de Solo, em função do tempo e mudança do “layout”, para o imóvel localizado na Rua Francisco Palma Travassos, s/n, Quinhão 07, Jardim Magalhães, cadastrado sob nº 29.019.0380.001, desde que sejam respeitados os apontamentos infracitados e as normas legais em vigor federais, estaduais e municipais pertinentes, em especial as da CETESB, Meio Ambiente, Código de Edificações do Município (Lei nº 1.477/04 e suas alterações), Código Sanitário Estadual (Decreto nº 12.342/78 e Lei nº 10.083/98 e suas alterações), Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico (Lei nº 4.516/19, seus anexos e alterações), normas da Vigilância Sanitária, normas do Corpo de Bombeiros, Lei nº 3.462/13 e suas alterações (Plano Municipal de Acessibilidade), NBR 9050/2020, Decreto Federal nº 5.296/2004, Lei Federal nº 3.146/2015 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), Lei Estadual nº 12.526/2007 (normas para a contenção de enchentes e destinação de águas pluviais), normas técnicas e ambientais vigentes, e demais legislações e normas pertinentes ao tema e não cause danos ao meio ambiente, principalmente poluição sonora, nem prejuízo de qualquer espécie a pessoas e propriedades.

Após análise da Comissão Técnica de Planejamento Urbano e Ambiental – CPTUrban, o zoneamento do imóvel foi classificado como ZR4 – Loteamentos e Condomínios Fechados – Zona Exclusivamente Residencial de Baixa Densidade. Ainda de acordo com a Comissão, o empreendedor deverá apresentar o EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança) para o empreendimento, de acordo com o item 4.4 do Anexo 05, do Plano Diretor Estratégico (Lei 4.516/2019).

Verificou-se uma diferença na área do terreno entre a matrícula e a que consta do cadastro municipal. Tendo em vista que na matrícula não consta a descrição perimetral do terreno, faz-se necessária a retificação de área junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

De acordo com a matrícula, a gleba em questão não é resultante de nenhum parcelamento de solo. Deverão ser respeitadas, ainda, as especificações pertinentes do Plano Diretor vigente – Lei Complementar nº 4.516/2019 e alterações. É necessário verificar o CNAE do empreendimento com o setor de Vigilância Sanitária, a fim de resguardar o uso.



PREFEITURA MUNICIPAL

São João da Boa Vista

Estado de São Paulo

Proc. 8261/2021 – Folha 02 de 03

==== De acordo com os incisos IX e XI do artigo 6º do Código de Edificações Municipal, o projeto de construção deverá constar de aprovação prévia na VISA - Vigilância Sanitária, quando se tratar de **habitações multifamiliares com mais de 06 (seis) unidades** ou destinada a **atividades comerciais e de serviços**, bem como piscinas de uso coletivo (em caso de condomínio residencial). =====

Para as edificações, deverão ser obedecidas as especificações técnicas previstas no Código de Edificações do Município (Lei 1.477/2004 e posteriores alterações) e no Código Sanitário Estadual (Decreto nº 12.342/1978). =====

As futuras instalações deverão ainda respeitar integralmente as regras de Acessibilidade, em especial o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei Federal 13.146/15), o Plano Municipal de Acessibilidade (Lei nº 3.462/2013), principalmente o artigo 18, a NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos). É necessário destacar o atendimento ao Decreto Federal nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. =====

Conforme o porte e uso proposto para o empreendimento, para análise da viabilidade do mesmo, deverão ser observadas as Diretrizes da SABESP e ELEKTRO específicas para o empreendimento, e poderá ser necessário Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e/ou Relatório de Impacto no Sistema de Mobilidade e Infraestrutura Urbana (RISMI). =====

Deverão ser observadas as demais normas legais federais, estaduais e municipais pertinentes, em especial as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros e demais normas vigentes de proteção contra incêndios, normas da Vigilância Sanitária e CETESB, e não causar danos ao meio ambiente, ou prejuízo de qualquer espécie às pessoas e propriedades, em especial poluição sonora (atender a NBR 10.151:2020 e 10.152:2020), da água ou do ar, respeitando as normas ambientais vigentes. =====

Deverão ser respeitadas, quando aplicáveis, servidões particulares, administrativas, de passagem ou forçadas, faixas de domínio (ferrovias, estradas municipais, vicinais e intermunicipais, rodovias, linhas de transmissão etc), faixas non-aedificans de cursos ou corpos d'água, e qualquer outra Área de Preservação Permanente (APP) que venha incidir sobre a área do lote. =====

Certifica que, conforme análise e discussão dos membros da CTPUrbam, esta comissão não se opõe quanto à atividade requerida. =====



PREFEITURA MUNICIPAL

São João da Boa Vista


Estado de São Paulo

Proc. 8261/2021 – Folha 03 de 03

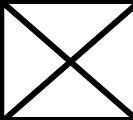
—= Certifica que, quando do protocolo do projeto para aprovação, este deverá ser analisado por todas as Comissões/Departamentos pertinentes obedecendo às legislações vigentes à época. =
Certifica ainda que a Lei que regulamenta o Uso do Solo Urbano e Rural no município tem o nº 4.516 de 20/08/2019 seus anexos e alterações, e que até a presente data, este município não possui corpo técnico para elaborar o exame previsto no Art.5º da Resolução SMA 22, de 15/04/2009. **Certifico por fim que a validade deste documento é de 180 dias a partir da data de expedição.** =

O referido é verdade e dou fé. =

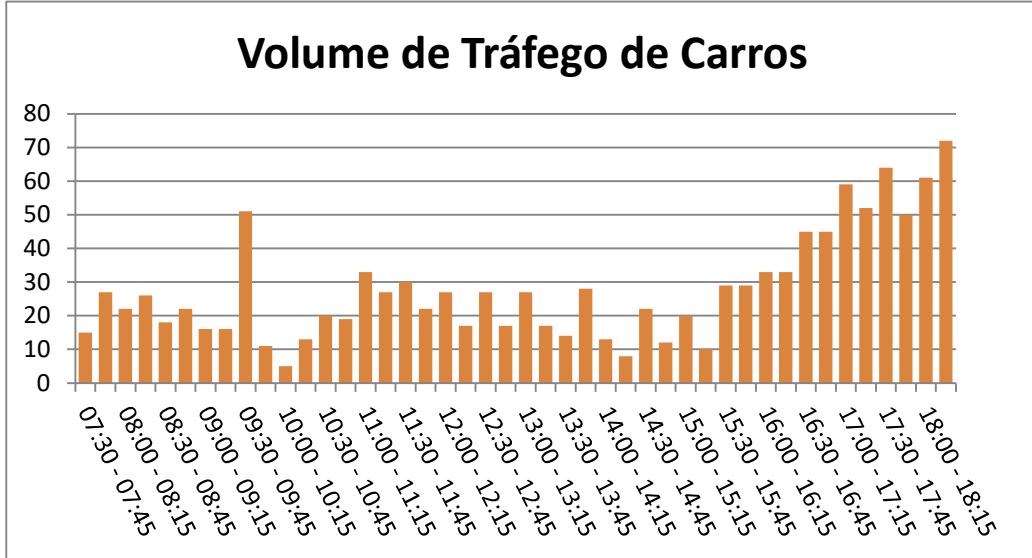
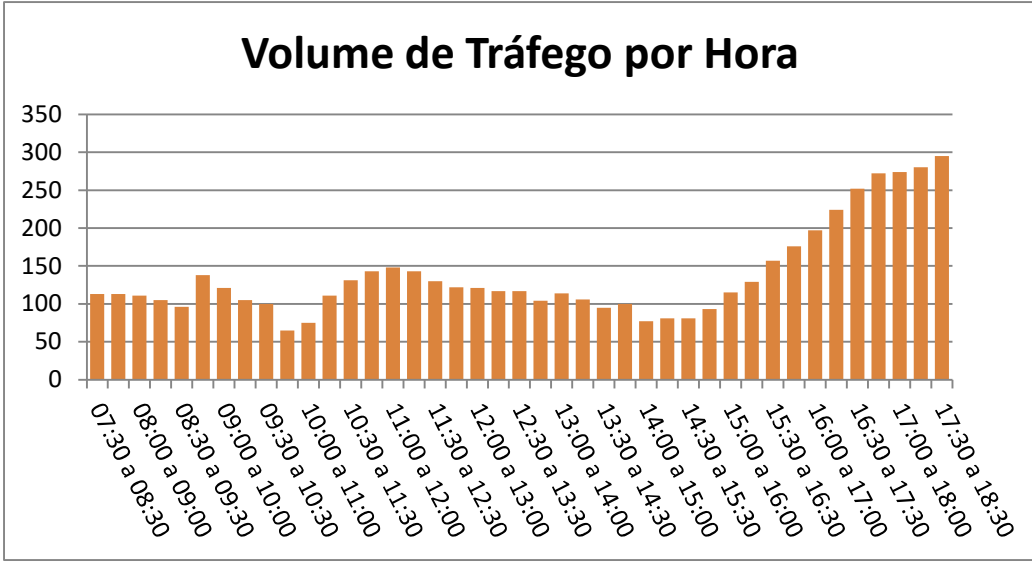
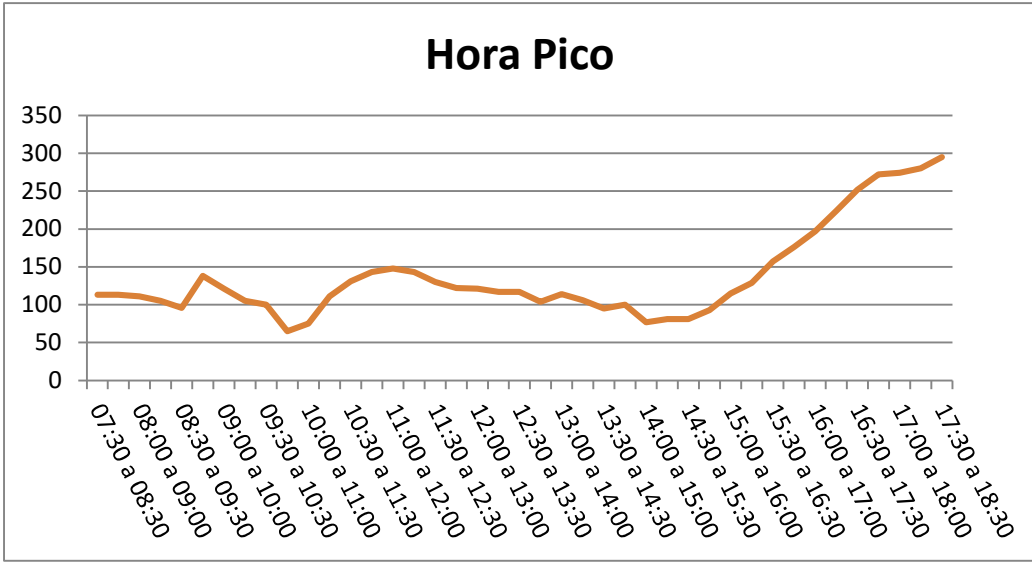
Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de São João da Boa Vista, aos vinte e oito dias do mês de fevereiro do ano de dois mil e vinte e três. (28/02/2023). =


Engº Charles Altias Junior
Diretor do Departamento de Engenharia

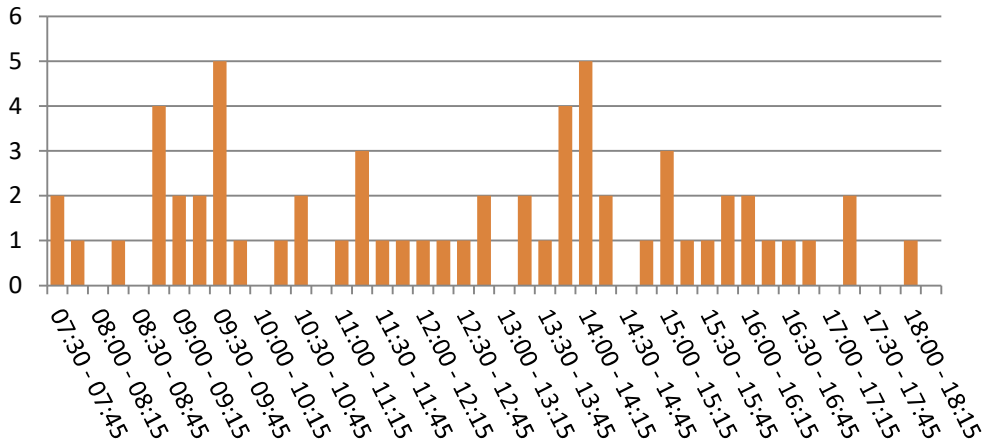


Intervalo	Veículos				UCP	HP
	Automóvel	Caminhão	Moto	Ônibus		
07:30 - 07:45	15	2	8	0	21	
07:45 - 08:00	27	1	13	0	33	
08:00 - 08:15	22	0	19	0	28	
08:15 - 08:30	26	1	10	0	31	113
08:30 - 08:45	18	0	8	0	21	113
08:45 - 09:00	22	4	5	0	31	111
09:00 - 09:15	16	2	7	0	22	105
09:15 - 09:30	16	2	8	0	22	96
09:30 - 09:45	51	5	10	0	63	138
09:45 - 10:00	11	1	5	0	14	121
10:00 - 10:15	5	0	2	0	6	105
10:15 - 10:30	13	1	6	0	17	100
10:30 - 10:45	20	2	13	0	28	65
10:45 - 11:00	19	0	15	0	24	75
11:00 - 11:15	33	1	21	0	42	111
11:15 - 11:30	27	3	13	0	37	131
11:30 - 11:45	30	1	26	0	40	143
11:45 - 12:00	22	1	17	0	29	148
12:00 - 12:15	27	1	17	1	37	143
12:15 - 12:30	17	1	17	0	24	130
12:30 - 12:45	27	1	11	0	32	122
12:45 - 13:00	17	2	22	0	28	121
13:00 - 13:15	27	0	19	0	33	117
13:15 - 13:30	17	2	11	0	24	117
13:30 - 13:45	14	1	11	0	19	104
13:45 - 14:00	28	4	10	0	38	114
14:00 - 14:15	13	5	9	0	25	106
14:15 - 14:30	8	2	5	0	13	95
14:30 - 14:45	22	0	5	0	24	100
14:45 - 15:00	12	1	4	0	15	77
15:00 - 15:15	20	3	11	0	29	81
15:15 - 15:30	10	1	3	0	13	81
15:30 - 15:45	29	1	15	0	36	93
15:45 - 16:00	29	2	13	0	37	115
16:00 - 16:15	33	2	19	0	43	129
16:15 - 16:30	33	1	18	0	41	157
16:30 - 16:45	45	1	26	0	55	176
16:45 - 17:00	45	1	33	0	58	197
17:00 - 17:15	59	0	32	0	70	224
17:15 - 17:30	52	2	35	1	69	252
17:30 - 17:45	64	0	34	0	75	272
17:45 - 18:00	50	0	31	0	60	274
18:00 - 18:15	61	1	39	0	76	280
18:15 - 18:30	72	0	37	0	84	295
Total	1224	62	693	2	1407	-
Média	27,8	1,4	15,8	0,0	32,0	123,7

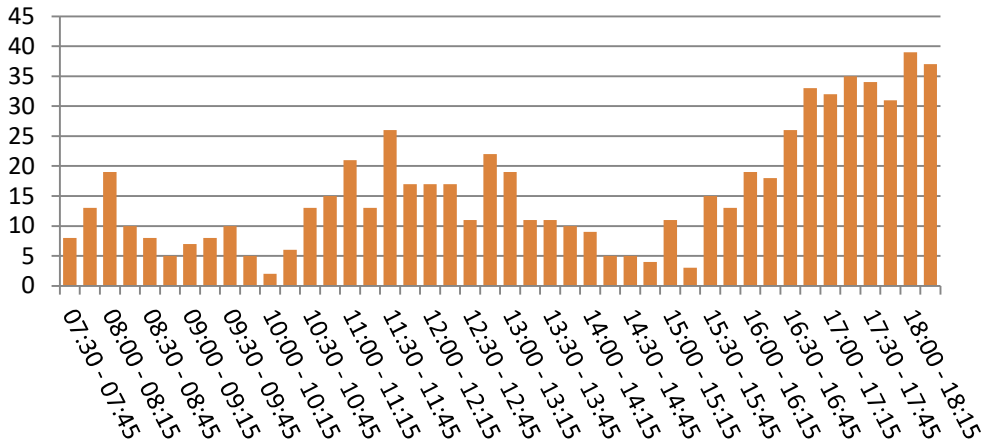
Intervalo
07:30 a 08:30
07:45 a 08:45
08:00 a 09:00
08:15 a 09:15
08:30 a 09:30
08:45 a 09:45
09:00 a 10:00
09:15 a 10:15
09:30 a 10:30
09:45 a 10:45
10:00 a 11:00
10:15 a 11:15
10:30 a 11:30
10:45 a 11:45
11:00 a 12:00
11:15 a 12:15
11:30 a 12:30
11:45 a 12:45
12:00 a 13:00
12:15 a 13:15
12:30 a 13:30
12:45 a 13:45
13:00 a 14:00
13:15 a 14:15
13:30 a 14:30
13:45 a 14:45
14:00 a 15:00
14:15 a 15:15
14:30 a 15:30
14:45 a 15:45
15:00 a 16:00
15:16 a 16:16
15:30 a 16:30
15:45 a 16:45
16:00 a 17:00
16:17 a 17:17
16:30 a 17:30
16:45 a 17:45
17:00 a 18:00
17:15 a 18:15
17:30 a 18:30



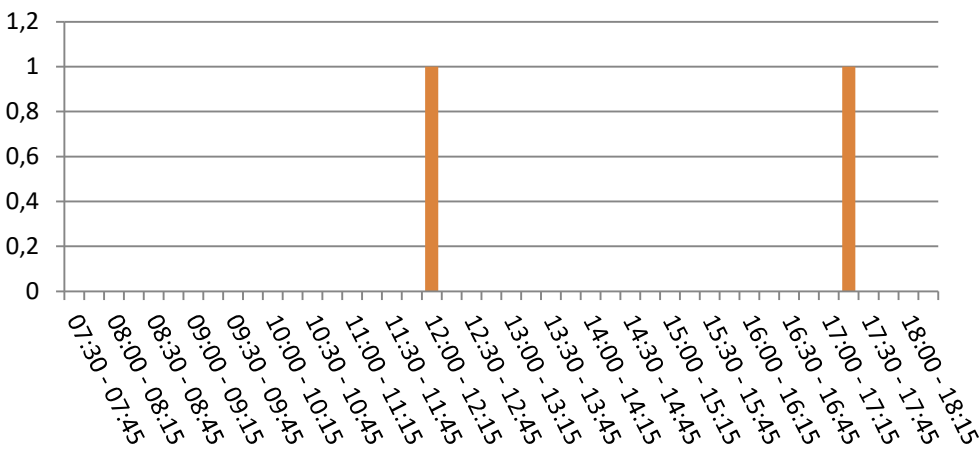
Volume de Tráfego de Caminhões



Volume de Tráfego de Motos

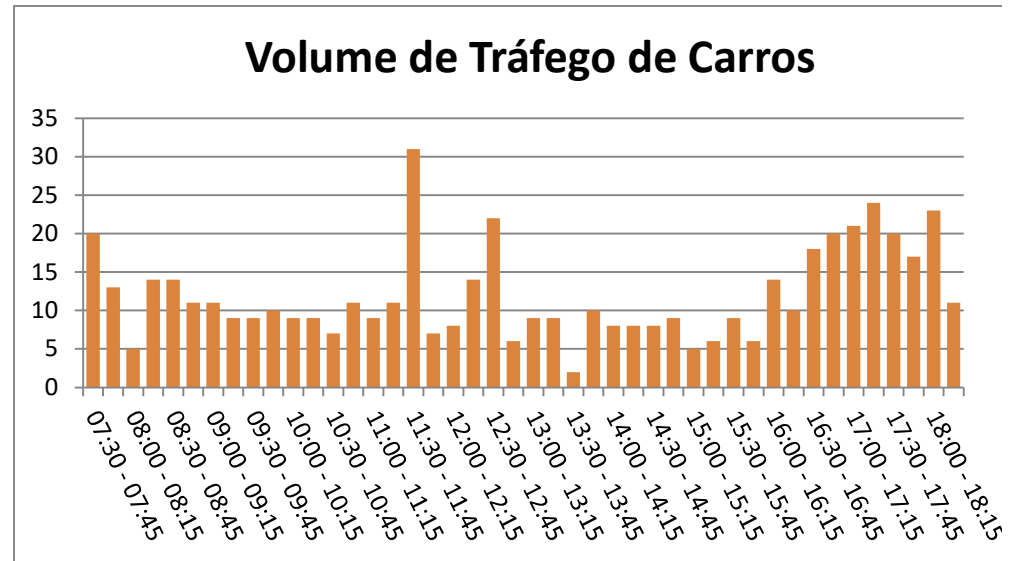
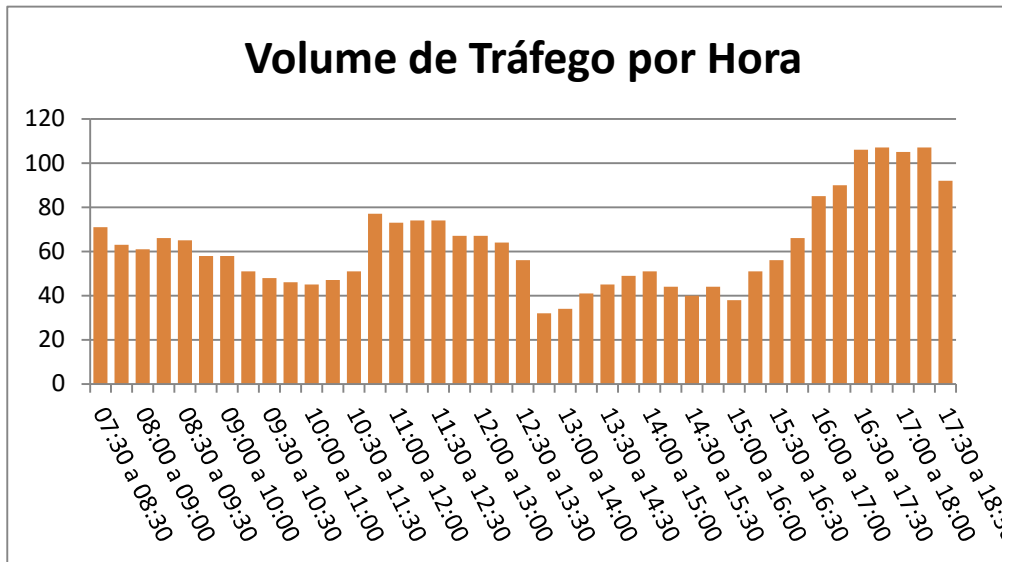
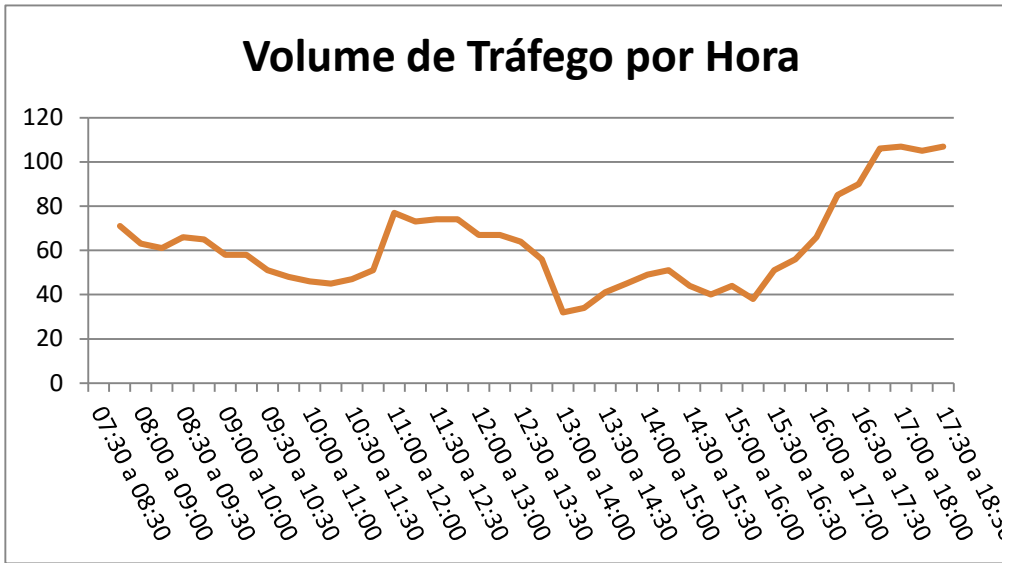


Volume de Tráfego de Ônibus

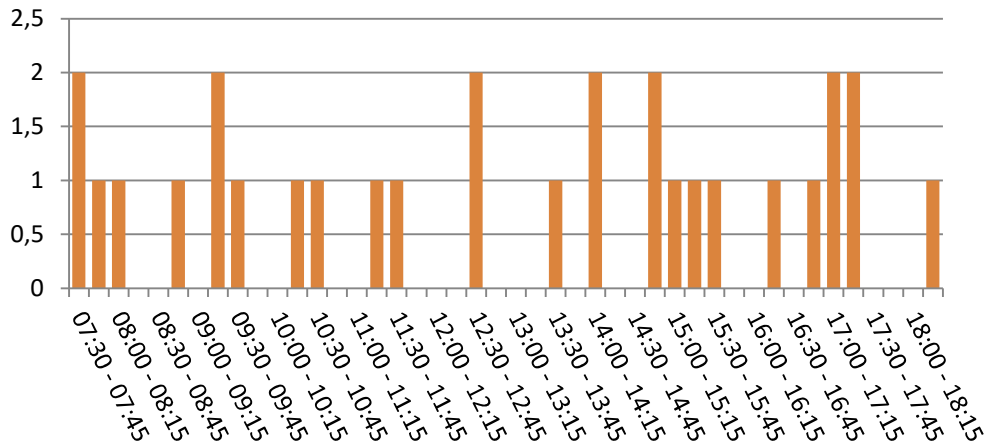


Intervalo	Veículos				UCP	HP
	Automóvel	Caminhão	Moto	Ônibus		
07:30 - 07:45	20	2	10	0	27	
07:45 - 08:00	13	1	3	0	16	
08:00 - 08:15	5	1	5	1	11	
08:15 - 08:30	14	0	3	1	17	71
08:30 - 08:45	14	0	3	2	19	63
08:45 - 09:00	11	1	5	0	14	61
09:00 - 09:15	11	0	7	1	16	66
09:15 - 09:30	9	2	4	1	16	65
09:30 - 09:45	9	1	3	0	12	58
09:45 - 10:00	10	0	5	1	14	58
10:00 - 10:15	9	0	1	0	9	51
10:15 - 10:30	9	1	0	1	13	48
10:30 - 10:45	7	1	5	0	10	46
10:45 - 11:00	11	0	0	1	13	45
11:00 - 11:15	9	0	5	0	11	47
11:15 - 11:30	11	1	5	1	17	51
11:30 - 11:45	31	1	4	1	36	77
11:45 - 12:00	7	0	6	0	9	73
12:00 - 12:15	8	0	5	1	12	74
12:15 - 12:30	14	0	9	0	17	74
12:30 - 12:45	22	2	10	0	29	67
12:45 - 13:00	6	0	2	1	9	67
13:00 - 13:15	9	0	1	0	9	64
13:15 - 13:30	9	0	1	0	9	56
13:30 - 13:45	2	1	3	0	5	32
13:45 - 14:00	10	0	3	0	11	34
14:00 - 14:15	8	2	6	1	16	41
14:15 - 14:30	8	0	7	1	13	45
14:30 - 14:45	8	0	4	0	9	49
14:45 - 15:00	9	2	3	0	13	51
15:00 - 15:15	5	1	0	1	9	44
15:15 - 15:30	6	1	3	0	9	40
15:30 - 15:45	9	1	1	1	13	44
15:45 - 16:00	6	0	3	0	7	38
16:00 - 16:15	14	0	11	2	22	51
16:15 - 16:30	10	1	8	0	14	56
16:30 - 16:45	18	0	8	1	23	66
16:45 - 17:00	20	1	14	0	26	85
17:00 - 17:15	21	2	7	0	27	90
17:15 - 17:30	24	2	7	0	30	106
17:30 - 17:45	20	0	6	1	24	107
17:45 - 18:00	17	0	9	2	24	105
18:00 - 18:15	23	0	10	1	29	107
18:15 - 18:30	11	1	7	0	15	92
Total	527	29	222	24	660	-
Média	12,0	0,7	5,0	0,5	15,0	57,7

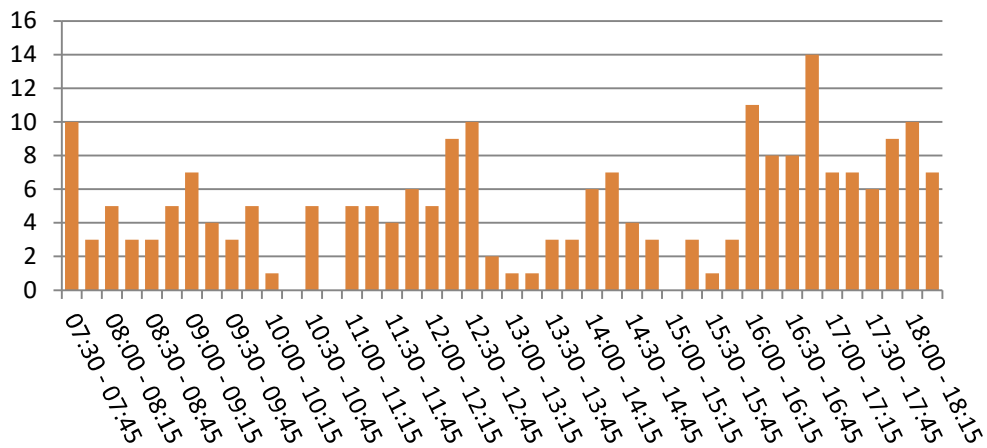
Intervalo
07:30 a 08:30
07:45 a 08:45
08:00 a 09:00
08:15 a 09:15
08:30 a 09:30
08:45 a 09:45
09:00 a 10:00
09:15 a 10:15
09:30 a 10:30
09:45 a 10:45
10:00 a 11:00
10:15 a 11:15
10:30 a 11:30
10:45 a 11:45
11:00 a 12:00
11:15 a 12:15
11:30 a 12:30
11:45 a 12:45
12:00 a 13:00
12:15 a 13:15
12:30 a 13:30
12:45 a 13:45
13:00 a 14:00
13:15 a 14:15
13:30 a 14:30
13:45 a 14:45
14:00 a 15:00
14:15 a 15:15
14:30 a 15:30
14:45 a 15:45
15:00 a 16:00
15:16 a 16:16
15:30 a 16:30
15:45 a 16:45
16:00 a 17:00
16:17 a 17:17
16:30 a 17:30
16:45 a 17:45
17:00 a 18:00
17:15 a 18:15
17:30 a 18:30



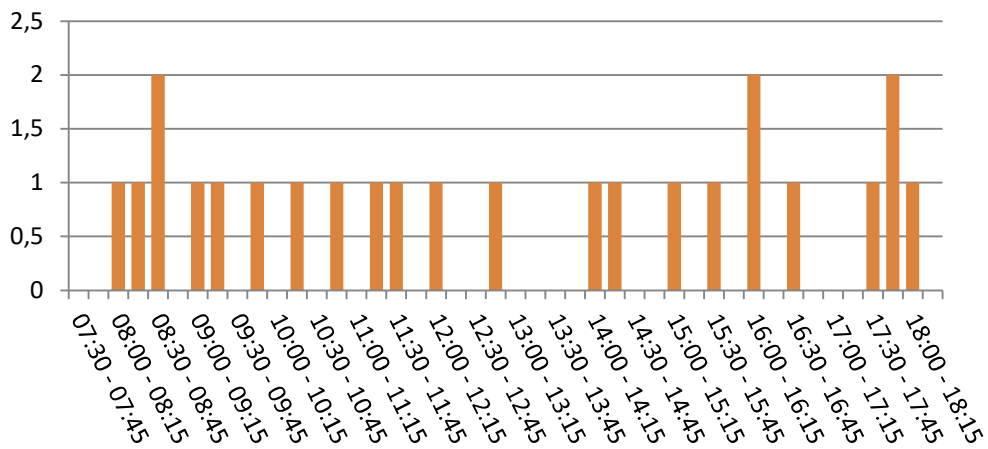
Volume de Tráfego de Caminhões



Volume de Tráfego de Motos



Volume de Tráfego de Ônibus



Contagem 1

Origem: Rua João Lopes Messias

Destino: Rua Francisco P. Travassos

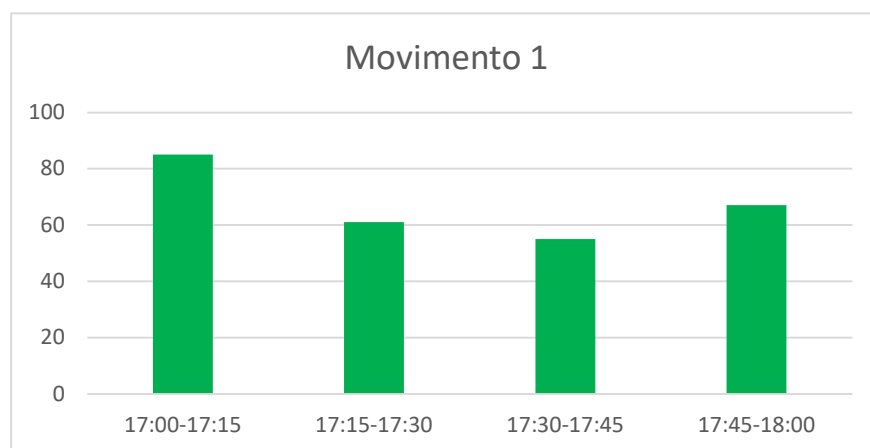
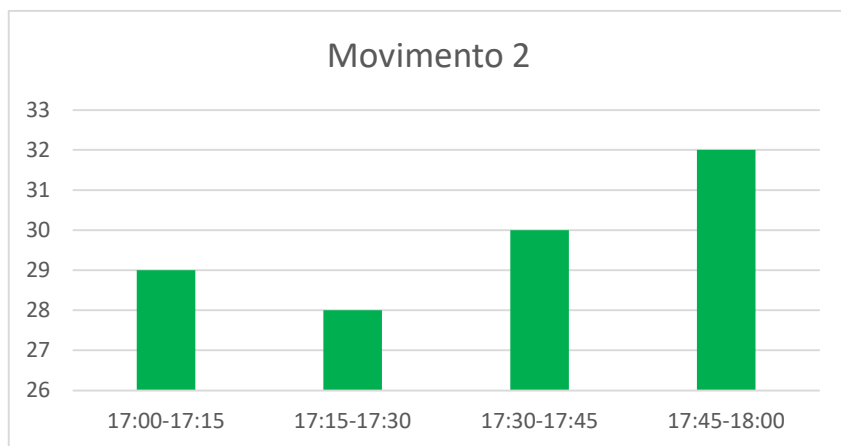
Período	Carros	Caminhões	Motos	Ônibus	UCP
17:00-17:15	67	1	41	1	85
17:15-17:30	50	1	29	0	61
17:30-17:45	45	0	31	0	55
17:45-18:00	51	2	39	0	67
Total	213	4	140	1	268

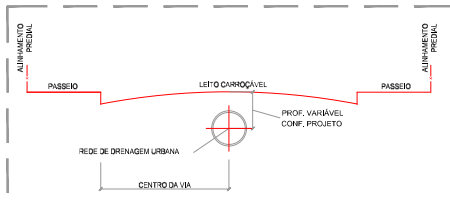
Contagem 2

Origem: Rua Francisco P. Travassos

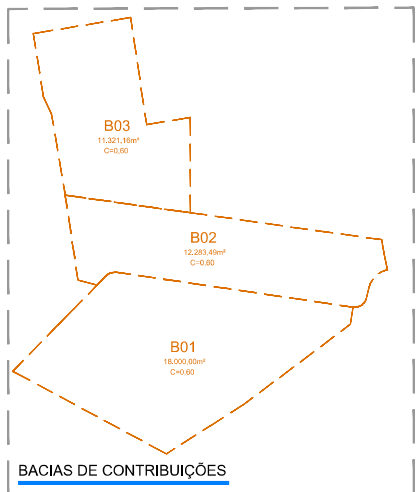
Destino: Rua João Lopes Messias

Período	Carros	Caminhões	Motos	Ônibus	UCP
17:00-17:15	22	2	12	0	29
17:15-17:30	24	0	11	0	28
17:30-17:45	23	0	15	1	30
17:45-18:00	26	1	13	0	32
Total	95	3	51	1	119

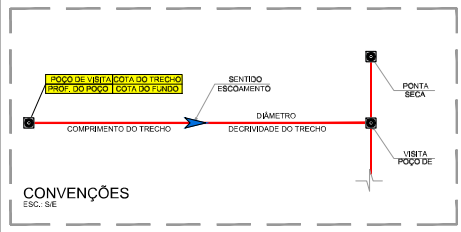
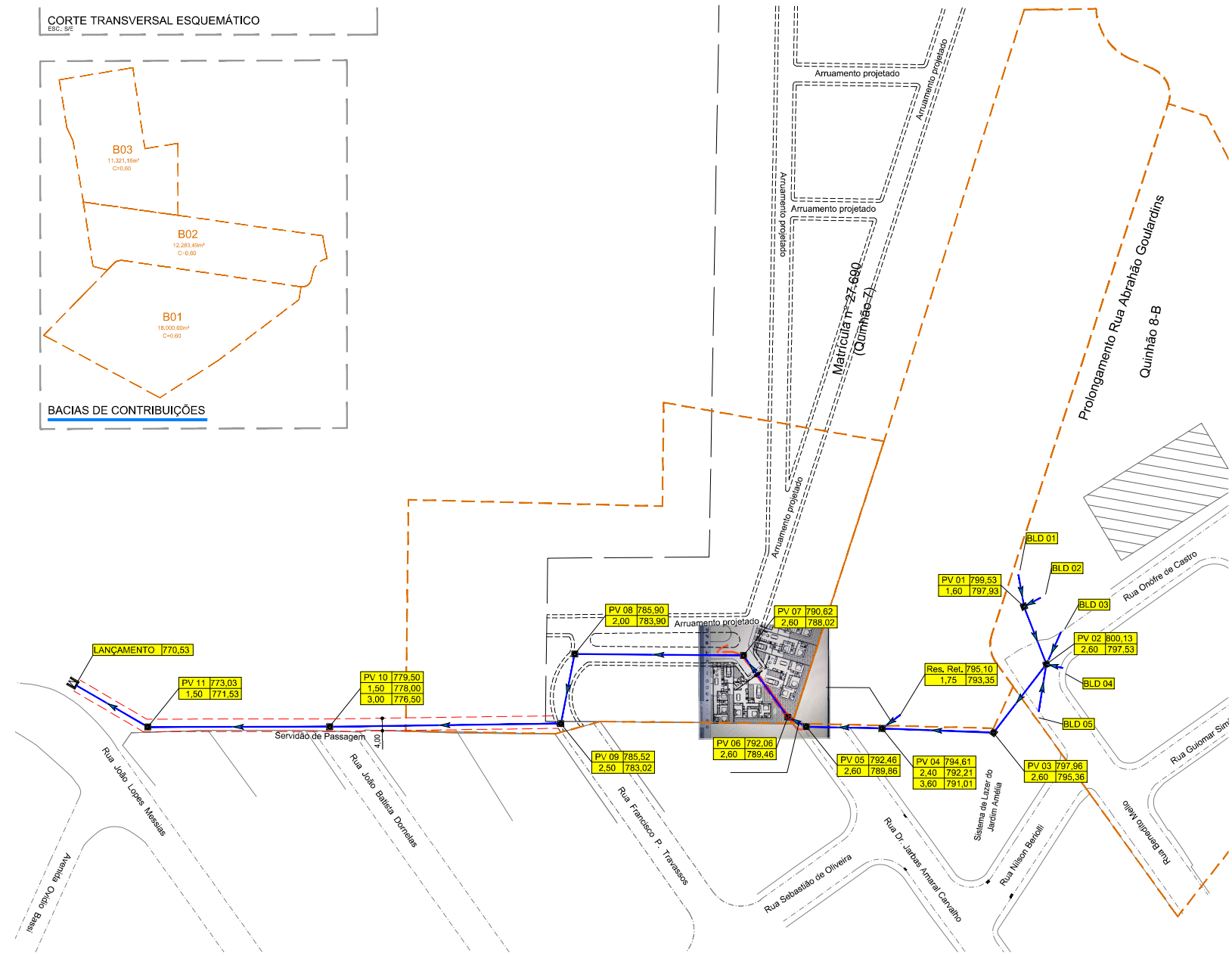




CORTE TRANSVERSAL ESQUEMÁTICO
Esc. 1:50



BACIAS DE CONTRIBUIÇÕES



Rede de Drenagem Urbana

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	Tubo de Concreto Ø 400mm	m	48,10
02	Tubo de Concreto Ø 500mm	m	42,25
03	Tubo de Concreto Ø 600mm	m	296,45
04	Boca de Lobo Dupla	Unid.	5,00
05	Poço de Visita	Unid.	11,00
06	Disparador de Energia	Unid.	1,00
07	Escavação mecanizada	m²	2.053,36
08	Relevo compactado mecanicamente de valas com 95% PV	m²	1.953,27

- Legenda**
- Alinhamento do Meio Fio
 - Alinhamento Predial
 - - - Limite da Bacia de Contribuição
 - Sentido do escoamento da água (quadra)
 - Sentido do escoamento no tubo
 - Sentido do escoamento superficial (vias)
 - ⊗ Poço de Visita (PV) projetado
 - ⊗ Caixa para interligação existente
 - Tubo projetado em concreto armado e indicado
 - ||||| Boca de Lobo Simples
 - ||||| Boca de Lobo Dupla

Notas:
• Todos os ramais de ligação com Boca de Lobo são de Ø400mm.

REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	RESP.
00	14/08/2022	EMISSÃO INICIAL	
REGISTRO DE REVISÕES			

Título: Projeto de Drenagem

Folha: 01/03

Objeto: Projeto de Drenagem

Denominação: Condomínio Residencial Sim Boa Vista

Referência: Saneamento

Local: Córrego Fundo ou Bananal, Matrícula nº 68.019

Proprietário: Sim São João Empreendimentos Imobiliários SPE LTDA

Escala: 1:1.000 **Município:** São João da Boa Vista **Estado:** São Paulo

Situação:

Quadro de Áreas:

Proprietário: Sim São João Empreendimentos Imobiliários SPE LTDA
CNPJ nº 22.658.313/0001-74

Responsável Técnico: Rubens Pamplona de Oliveira
Engenheiro Civil e Sanitário - CREA 1960167719 SP
A.R.T. nº 28027230211080121

		ANEXO 16: TABELA DE IMPACTOS EIV/RIT: ESPECIFICAÇÕES DOS IMPACTOS						
Categorias	Tipo de impacto	Fase de operação e fase de construção do empreendimento (1 e 2 fases)						
		Descrição do impacto	Fases do projeto	Positivo /Negativo	Medidas mitigadoras	Tipo de obra/medida	Intensidade do impacto	Necessita de projetos
SISTEMA DE MOBILIDADE (transportes)	Alteração do fluxo de veículos leves	Incremento do número de veículos nas proximidades do empreendimento, especialmente, nas entradas e saídas.	Construção/operação	Negativo	Melhoria da sinalização viária e ordenação de trânsito	Sinalização viária e melhoria da geometria viária	Moderado	Não
	Alteração de fluxo de veículos pesados	Aumento de caminhões e máquinas	Construção	Negativo	Estipular horários de entrada/saída	Sinalizações específicas no local	Moderado	Não
	Alteração de fluxo de transporte coletivo	Aumento da demanda por transporte coletivo.	Operação	Positivo	Mudança de itinerários, construção de pontos de ônibus com abrigos.	Planejamento e infraestrutura de transporte público: Construção de abrigos	Baixo	Sim
	Alteração de fluxo de pedestre	Aumento do número de pedestres	Construção/operação	Positivo	Melhoria das condições de acessibilidade	Melhorias de calçadas e construção de rampas de acessibilidade	Baixo	Sim
	Alteração do fluxo de ciclistas	Aumento do número de ciclistas	Construção/Operação	Positivo	Melhorias da sinalização horizontal e vertical para ciclistas	Sinalização e infraestrutura viária: Implantar ciclofaixa	Baixo	Sim
	Equipamentos comunitários	Aumento da demanda por educação, saúde e lazer.	Operação	Positivo	Não será necessário	-	Baixo	-
	INFRAESTRUTURA URB	Rede de abastecimento de água	Aumento da demanda	Construção/operação	Positivo	-Melhoria da rede	Conexões necessárias para atender o novo empreendimento	Moderado
Rede de esgoto sanitário		Aumento da demanda	Construção/operação	Positivo	- Melhoria da rede	Conexões necessárias para atender o novo empreendimento.	Moderado	
Rede de energia elétrica		Aumento da demanda	Construção/operação	Positivo	-Incremento da rede	Implantação de postes e medidores necessários ao novo empreendimento	Moderado	Não

	Rede de iluminação pública	Aumento da demanda	Construção/operação	Positivo: Maior iluminação para o bairro	-Melhoria/Incremento da iluminação pública	-Implantação de novos postes de iluminação	Baixo	Sim
	Rede de telecomunicações	Aumento da demanda	Construção/operação	Positivo: Terá mais conexão para o bairro	- Implantação de infraestrutura de telecomunicações	Conexões com a rede existente	Baixo	-
	Rede de drenagem de águas pluviais	Diminuição da permeabilidade	(Nas duas fases, principalmente na fase de operação)	Negativo	Obediência às taxas de permeabilidade; Melhorar a infraestrutura de drenagem pluvial	Manter o Índice de permeabilidade exigidos	Moderado	Sim
	Rede viária	Mudanças de sinalização e geometria viária	Construção/operação	Positivo	Melhoria da sinalização e acessibilidade	Sinalização viária/Infraestrutura	Moderado	Sim
IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS	Emprego e renda	Geração de empregos	Construção/Operação	Positivo- rede pública	-	-	Moderado	-
	Demanda por serviços	Educação	Operação	Positivo - rede pública	Não será necessário	-	Moderado	-
		Saúde	Operação	Positivo – rede pública	Não será necessário	-	Baixo	Não
		Transportes	Operação	Positivo -rede pública melhorias	Melhoria da acessibilidade	-	Baixo	Sim
		Lazer	Operação	Positivo – rede pública	Não será necessário	-	Baixo	-Não
Alimentação	Operação	Positivo - rede privada	Não será necessário	-	Baixo	-		

- **Fase de operação:** Fase em que o empreendimento estará em pleno funcionamento
- **Fase de construção:** Período em obras

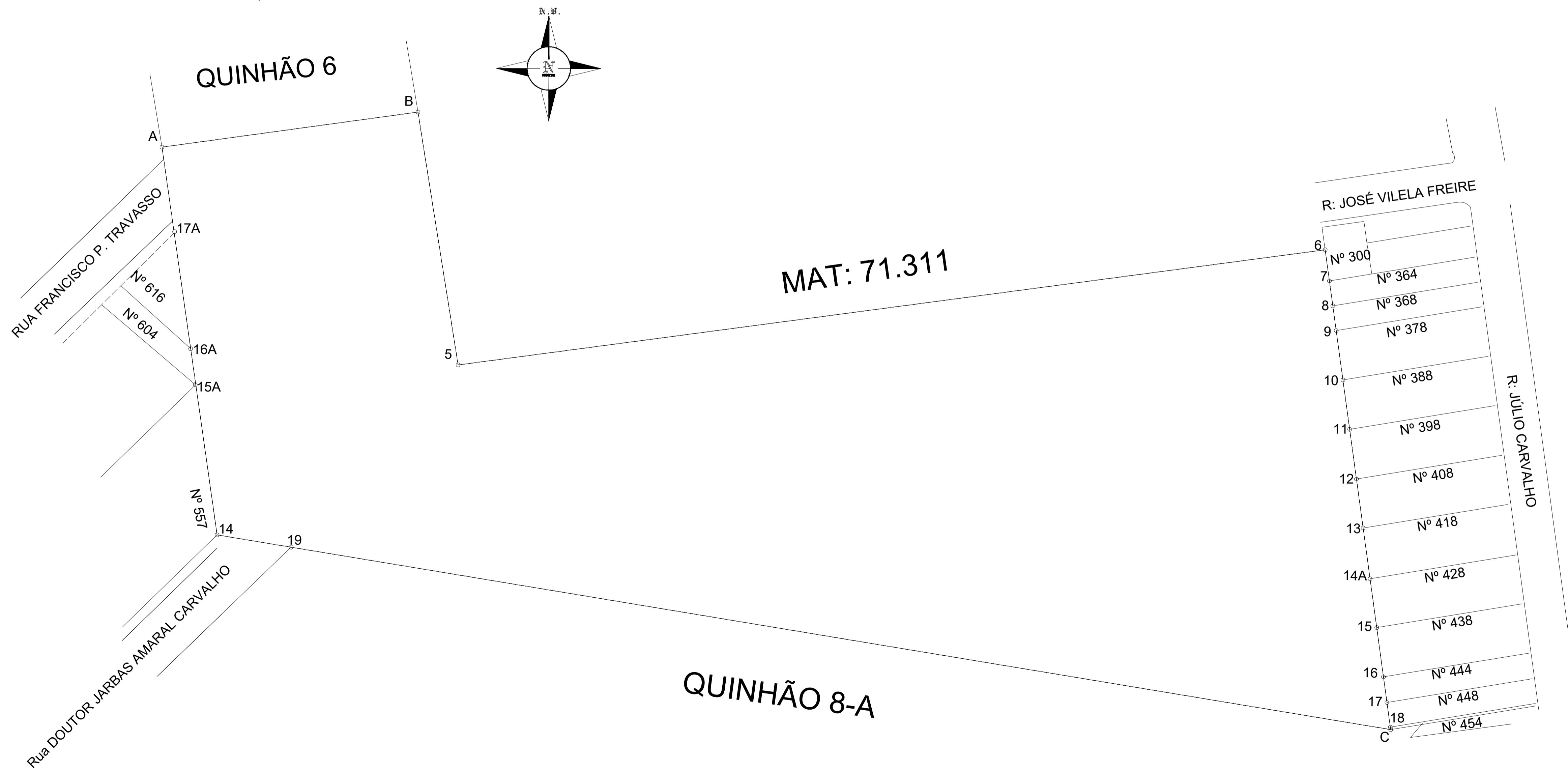
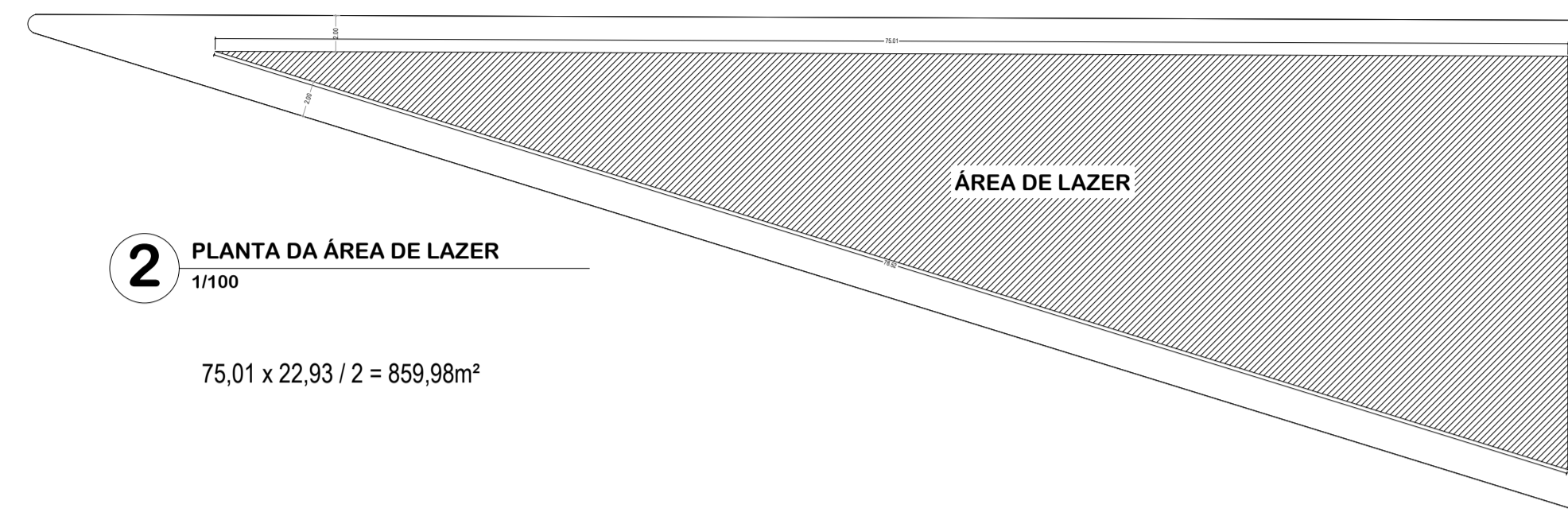
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

EDIFICAÇÕES	AREA	QNTD.	TOTAL
MODELO TIPO 3 QUARTOS			
03 / 06 / 13 / 16 / 19 / 22 / 25 / 28 / 31 / 34 / 37 / 40 / 43 / 49 / 52 / 55 / 58 / 61 / 64 / 67 / 70 / 73 / 76 / 79 / 81 / 86 / 89 / 93 / 94 / 97 / 100 / 103	69,39m ²	32	2.220,48 m ²
MODELO TIPO 2 QUARTOS			
01 / 02 / 05 / 07 / 08 / 11 / 12 / 14 / 15 / 17 / 18 / 20 / 21 / 23 / 24 / 26 / 27 / 30 / 32 / 33 / 35 / 36 / 38 / 39 / 41 / 42 / 44 / 45 / 48 / 51 / 53 / 54 / 56 / 57 / 59 / 60 / 62 / 63 / 65 / 66 / 69 / 71 / 72 / 74 / 75 / 77 / 78 / 80 / 87 / 88 / 90 / 91 / 92 / 95 / 96 / 99 / 101 / 102	57,47m ²	58	3.333,26 m ²
MODELO J (ADAPTADO)			
04 / 29 / 50 / 68	69,39m ²	04	277,56m ²
MODELO A - CASA 98	46,99m ²	01	46,99m ²
MODELO B - CASA 104	33,76m ²	01	33,76m ²
MODELO C - CASA 47	56,51m ²	01	56,51m ²
MODELO D - CASAS 09 E 10	78,74m ²	02	157,48m ²
MODELO E - CASA 46	69,39m ²	01	69,39m ²
MODELO F - CASA 85	57,47m ²	01	57,47m ²
MODELO G - CASA 84	57,47m ²	01	57,47m ²
MODELO H - CASA 83	57,47m ²	01	57,47m ²
MODELO I - CASA 82	57,47m ²	01	57,47m ²
			6.425,31m ²
GUARITA	16,03m ²	01	16,03m ²
LIXEIRA	14,76m ²	01	14,76m ²
QUIOSQUE 01	35,66m ²	01	35,66m ²
QUIOSQUE 02	24,44m ²	01	24,44m ²
			6.516,62m ²

AREA TOTAL TERRENO 16.917,88 m² 100%

AREA VIAS 3.048,30 m²

AREA DE LAZER 859,98 m²

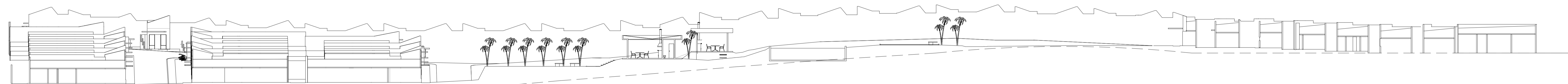


PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	01/13
CONTÉM:	SITUAÇÃO E ÁREA DE LAZER	DATA	13/11/2024
LOCAL: JARDIM MAGALHÃES			
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN		LOTES: QUINHÃO Nº 7	
MACROZONAMENTO: ZONA RESIDENCIAL ZR4			
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA			
SITUAÇÃO SEM ESCALA:	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.		
	PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA CNPJ: 51.841.545/0001-61 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.979.886-20		
ÁREAS:			
TERRENO	16.917,88 m ²		
ÁREA TOTAL LOTES	10.767,83 m ²		
ÁREA VIAS	2.829,78 m ²		
ÁREA CALÇAMENTO	1.895,13 m ²		
ÁREA CONSTRUÍDA	6.516,62 m ²		
TAXA DE OCUPAÇÃO	38,51%		
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,38		
ÁREA PERMEÁVEL	2.410,28 m ²		
TAXA DE PERMEABILIDADE	14,24%		
		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.071.387.631-SP
		AUTOR DO PROJETO:	RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU A68484-3

CARIMBOS:



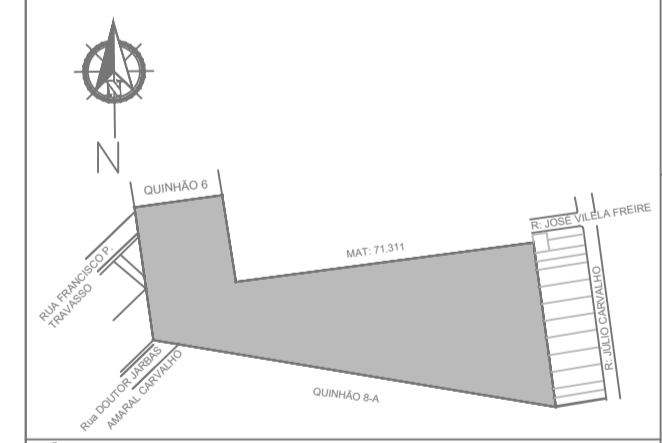
Corte A-A
Escala 1/250



Corte C-C
Escala 1/250



Corte B-B
Escala 1/250

PROJETO:	DE CONSTRUÇÃO	FOLHA	04/13
CONTEM:	Corte AA - Corte BB - Corte CC	DATA	13/11/2024
LOCAL: JARDIM MAGALHÃES			
RUA FRANCISCO PALMA TRAVASSOS - SN		LOTES: QUINHÃO N° 7	
MACROZONAMENTO: ZONA RESIDENCIAL ZR4			
PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA			
SITUAÇÃO SEM ESCALA:		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
		PROPRIETÁRIO: EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO BASSI RESIDENZIALE SPE LTDA CNPJ: 31.541.240/0001-81 REPRESENTADO POR: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO CPF: 855.978.886-20	
ÁREAS: TERRENO 16.917,88 m ² ÁREA TOTAL LOTES 10.767,83 m ² ÁREA VIAS 2.829,78 m ² ÁREA CALÇAMENTO 1.895,13 m ² ÁREA CONSTRUÍDA 6.516,62 m ² TAXA DE OCUPAÇÃO 38,51% COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO 0,38 ÁREA PERMEÁVEL 2.410,28 m ² TAXA DE PERMEABILIDADE 14,24%		RESPONSÁVEL TÉCNICO: FREDERICO FARGNOLI RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5.071.387-8/1-SP	
		AUTOR DO PROJETO: RAFAEL ALVES MOREIRA ARQUITETO E URBANISTA CAU A88484-3	
CARIMBOS:			