

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA



CONGREGAÇÃO CRISTÃ NO BRASIL

Nº Processo	Requerente	
	Congregação Cristã no Brasil	
Data	Revisão	Parecer
		Aprovado () Necessita de Complementação ()

SUMÁRIO

Sumário

SUMÁRIO	2
LISTA DE TABELAS.....	4
1. APRESENTAÇÃO	5
1.1. Atividade Prevista	5
1.2 Caracterização do Empreendimento.....	7
1.3 Identificação do Empreendedor	7
1.4 Identificação da Equipe Técnica responsável pelo EIV	7
2. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO.....	7
2.1 Características do imóvel (terreno).....	7
2.2 Dimensionamento e caracterização do empreendimento e atividade.....	11
2.2.1 Dados do empreendimento ou atividade	11
2.2.2 Características de localização, acessos e vagas de estacionamento	13
2.2.3 População estimada.....	13
2.2.4 Descrição das obras.....	13
2.2.5 Canteiro de obras.....	14
2.2.6 Cronograma de obra	14
2.2.7 Valor do investimento	16
2.3 Levantamento planialtimétrico/topográfico	16
2.4 Levantamento ambiental	16
2.5 Terraplanagem	17
2.6.1 Consumo de Água.....	18
2.6.2 Consumo de Energia Elétrica.....	18
2.6.3 Produção de Resíduos Sólidos	20
2.6.4 Produção de Efluentes Líquidos.....	21
2.6.5 Efluente de Drenagem e Águas pluviais geradas.....	21
2.7 Estudo de Insolação, Sombreamento e Ventilação	22
2.8 Produção de ruído, vibrações e emissões atmosféricas.....	22
2.9 Geração de Emprego e Renda	23
3.1 Diagnóstico Ambiental	25
3.2 Estudo de Insolação e Sombreamento.....	26
3.4 Características do espaço urbano, zoneamento e uso e ocupação do solo.....	30

3.5 Equipamentos urbanos.....	31
3.5.1 Energia elétrica	31
3.5.2 Esgoto sanitário.....	31
3.5.3 Abastecimento de água potável	31
3.5.4 Resíduos sólidos	31
3.5.5 Telecomunicação	31
3.5.6 Drenagem.....	32
3.5.7 Iluminação pública.....	32
3.6 Equipamentos Comunitários Públicos	32
3.6.1 Educação	34
3.6.2 Saúde.....	34
3.6.3 Cultura.....	34
3.6.4 Esporte e Lazer.....	35
3.6.5 Assistência Social	35
3.6.6 Áreas verdes urbanas e espaços públicos	35
3.7 Sistema Viário e Geração de Tráfego.....	36
3.8 Transporte Coletivo	39
3.9 Leitura da Paisagem.....	40
3.10 Análise dos níveis de pressão sonora	45
3.11 Dados Demográficos	46
3.12 Aspectos econômicos.....	46
4 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS SOBRE A VIZINHANÇA.....	47
5 Conclusão	50
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
7 Anexo	54

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Planta de Implantação.....	5
Figura 2: Localização do empreendimento no município.....	8
Figura 3: Localização do imóvel	9
Figura 4: Planta Topografia	10
Figura 5: Implantação do Empreendimento	12
Figura 6: Planta Topografia	16
Figura 7: Planta Terraplanagem.....	17
Figura 8: Entrada de Energia	19

Figura 9: Delimitação da Área Diretamente Afetada (ADA)	24
Figura 10: MAPEAMENTO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO	25
Figura 11: MAPA DE EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS.....	33
Figura 12: MAPA SISTEMA VIÁRIO	38
Figura 13: MAPA TRANSPORTE PÚBLICO	39

LISTA DE IMAGEM

Imagem 01: SOLSTÍCIO DE INVERNO (20/06) 9:00h.....	27
Imagem 02: SOLSTÍCIO DE VERÃO (21/12) 9:00h.....	27
Imagem 03: SOLSTÍCIO DE INVERNO (20/06) 10:00h.....	28
Imagem 04: SOLSTÍCIO DE VERÃO (21/12) 10:00h.....	28
Imagem 05: SOLSTÍCIO DE INVERNO (20/06) 15:00h.....	29
Imagem 06: SOLSTÍCIO DE VERÃO (21/12) 15:00h.....	29
Imagem 07: FOTO SENTIDO N-S	40
Imagem 08: FOTO SENTIDO E-O	41
Imagem 09: FOTO SENTIDO NO-SE	41
Imagem 10: FOTO SENTIDO SE-NO	42
Imagem 11: FOTO SENTIDO S-N	42
Imagem 12: FOTO SENTIDO S-N	43
Imagem 13: FOTO SENTIDO N-S	43
Imagem 14: FOTO SENTIDO O-E	44
Imagem 15: FOTO SENTIDO NO-SE	44
Imagem 16: FOTO SENTIDO SE-NO	45

LISTA DE TABELAS

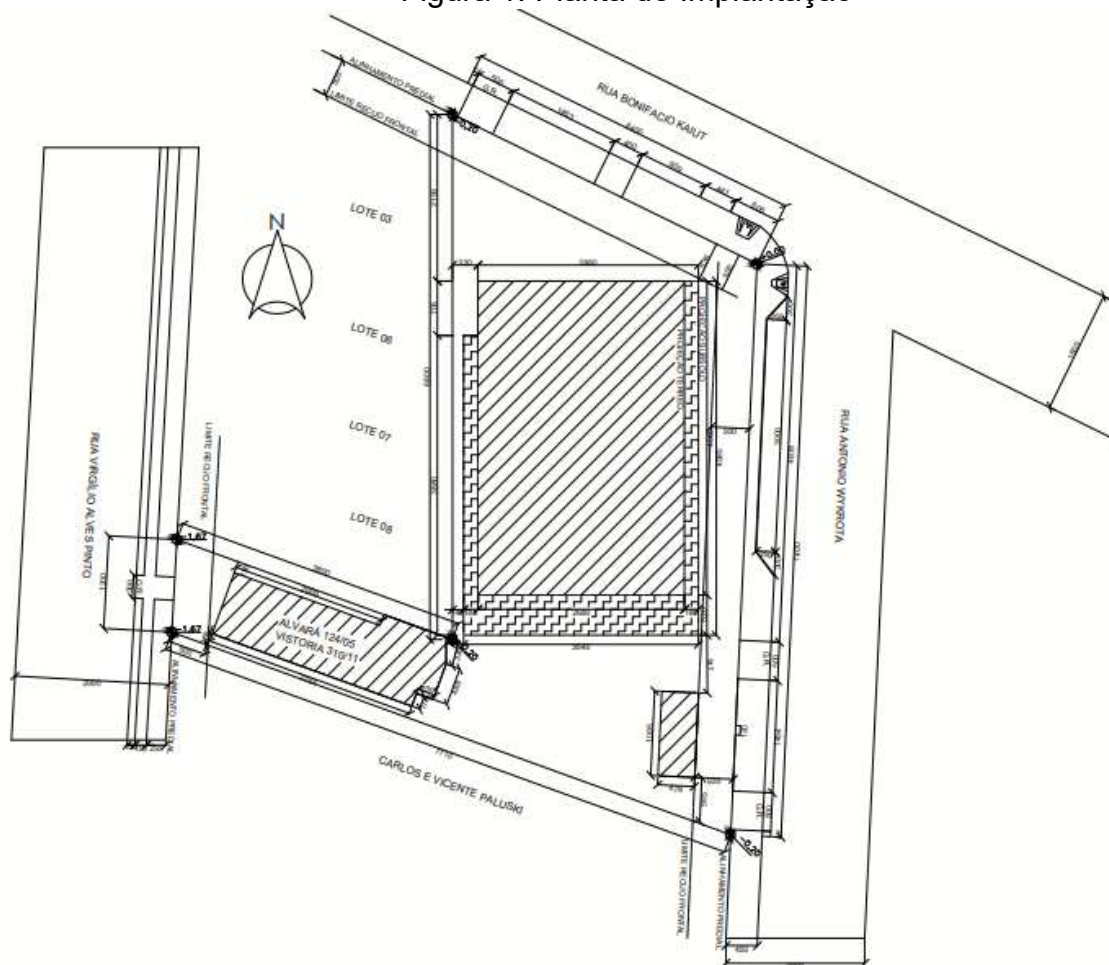
Tabela 1: Estatística do empreendimento.....	11
Tabela 2: Cronograma da obra	15
Tabela 3: Característica Física das Vias.....	39
Tabela 4: Pressão Sonora.....	45
Tabela 5: Gráfico Ruído Noturno.....	45
Tabela 6: Atributos de Peso	48
Tabela 7: Matriz de Impactos	49

1. APRESENTAÇÃO

1.1. Atividade Prevista

O presente documento aborda o Estudo de Impacto de Vizinhança referente à construção de um novo templo religioso, classificado como Comunitario 3 pela Lei Complementar nº 25/2020 (Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município de Araucária). O empreendimento será construído no Bairro Fazenda Velha, com acessos pela Rua Bonifácio Kaiut, Rua Antonio Wykrota e Virgílio Alves Pinto. A construção prevê a implantação de edificação com quatro níveis — Subsolo, Térreo, 1º e 2º Pavimentos — totalizando 3.256,02 m² de área construída. O lote já possui 1.033,48 m² de área edificada, devidamente regularizada pelo Alvará de Construção nº 124/05 e Certificado de Conclusão nº 310/11. A Figura 1 ilustra a disposição da área existente e área a construir no terreno.

Figura 1: Planta de Implantação



Fonte: responsável pelo EIV (2025)

Em função de seu uso comunitário 3, com área superior a 500 m² e capacidade de lotação de até 999 pessoas, o empreendimento está sujeito à apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV Tipo 1), conforme estabelecido pela Lei Municipal nº 3.675/2021 (que trata do Estudo de Impacto de Vizinhança), regulamentada pelo Decreto Municipal nº 36.244/2021. O empreendimento será construído em conformidade com os parâmetros de uso e ocupação do solo previstos na Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo (Lei Complementar nº 25/2020) e no Código de Obras e Edificações do Município de Araucária (Lei Complementar nº 26/2020). Este EIV abordará a fase de obra e operação, conforme exigido pelo Decreto Municipal nº 36.244/2021.

A Congregação Cristã no Brasil, conhecida como CCB, está presente em 84 países (2024) e possui 2.289.634 fiéis apenas no Brasil (dez/2023), sendo 5.140 deles localizados em Araucária (dez/2023).

Sua casa de oração central em Araucária precisa de ampliação devido ao aumento considerável no número de congregantes. Este Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) visa analisar a estrutura da Congregação Cristã no Brasil em Araucária, bem como os processos relacionados ao projeto religioso que está sendo desenvolvido no bairro Fazenda Velha, que envolve a demolição do templo atual e a construção de uma nova edificação no mesmo local.

O EIV abordará tanto os impactos positivos quanto negativos da implementação do projeto sobre a qualidade de vida dos moradores da área e das regiões vizinhas, além de identificar as medidas necessárias para reduzir ou eliminar possíveis efeitos indesejados. No momento a CCB em Araucária conta com uma instalação que abriga um salão de cultos e uma área administrativa, inadequadas para atender à população religiosa em 2024. As atividades religiosas mais relevantes incluem cultos, ensaios musicais, reuniões de jovens, e a participação de crianças e adolescentes, além de diversas outras cerimônias religiosas para os fiéis.

1.2 Caracterização do Empreendimento

Empreendimento: Igreja Congregação Cristã no Brasil

Atividade: Atividades de organizações religiosas ou filosóficas

Endereço: Rua Bonifácio Kaiut, nº 89 - Bairro Fazenda Velha - Araucária/PR

Nome do empreendimento: Congregação Cristã no Brasil

1.3 Identificação do Empreendedor

Nome completo: Hélio Ávila

CPF: 583.001.559-53

Endereço: Rua Bonifácio Kaiut, nº 89 - Bairro Fazenda velha - Araucária/PR

Contato: (41) 99223-0243

1.4 Identificação da Equipe Técnica responsável pelo EIV

Responsável Técnico: Olivir Spies Filho

Engenheiro Civil – Registro Profissional CREA/PR 151224/D

Contato: (41) 98876-6678 olivirspiesfilho@gmail.com

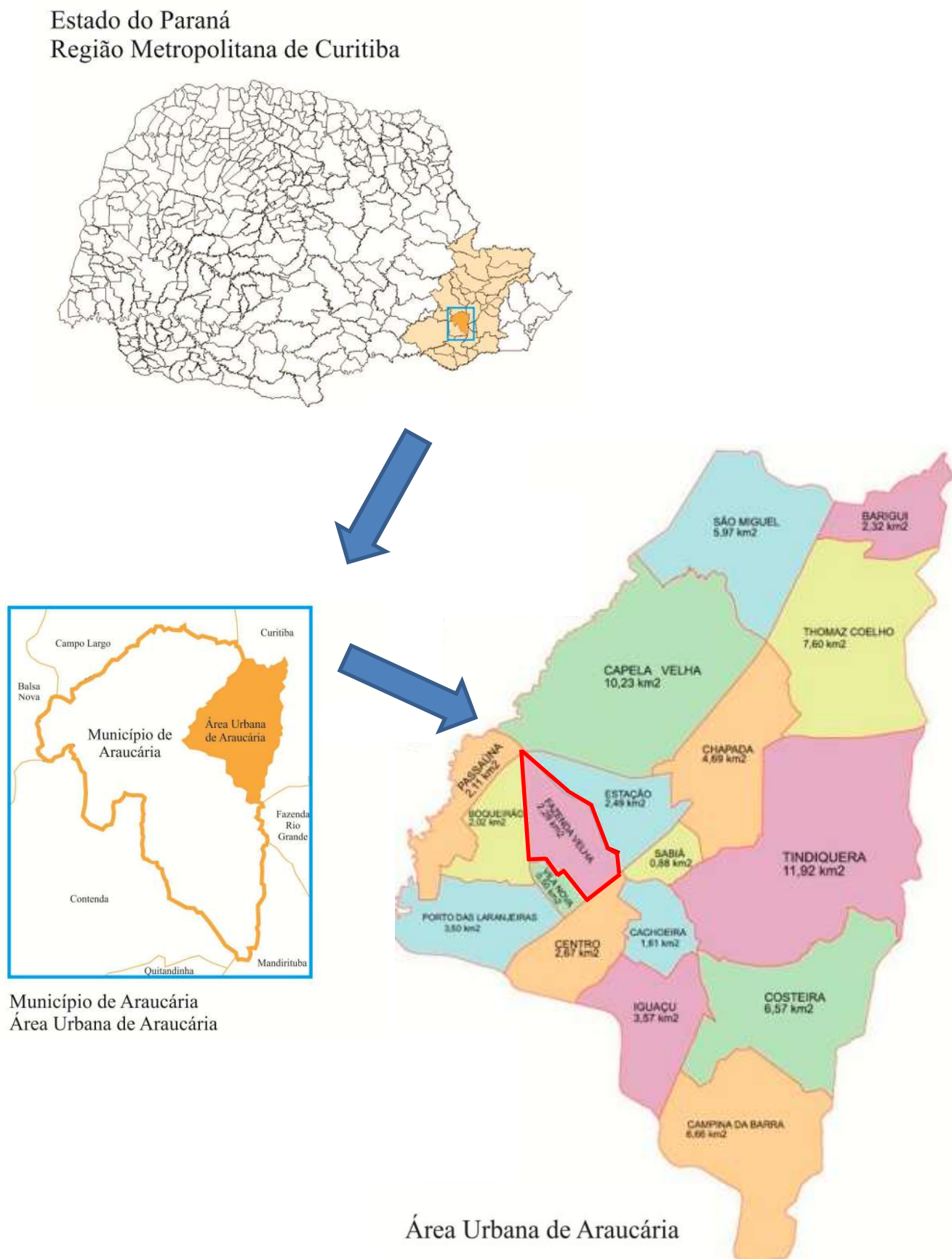
Endereço: Rua Bruno Nowinski, 59 - Boqueirão - Araucária/PR Registro de Responsabilidade Técnica (ART): 1720251263936

2. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

2.1 Características do imóvel (terreno)

O empreendimento será construído em área urbana do Município de Araucária, Região Metropolitana de Curitiba, capital do Estado do Paraná, Brasil, conforme demonstra a **Figura 2**. Está inserido na porção oeste do município, na área urbana da sede, na rua Bonifácio Kaiut, nº 89 (Latitude: 25° 34' 36.237" S; Longitude: 49° 23' 50.630" W Gr), no bairro Fazenda Velha, divisa com os bairros Estação, Boqueirão, Vila Nova e Centro.

Figura 2: Localização do empreendimento no município



O terreno do empreendimento está situado em lote urbano, sob denominação C, matrícula 51139, Indicação Fiscal 01.01.00.100.0597, localizado no bairro Fazenda Velha. Este lote possui uma área total de 3.381,60 m², apresenta formato irregular e possui três testadas sendo umas delas para Rua Bonifácio Kaiut, Rua Antonio Wykrota e Rua Virgílio Alves Pinto

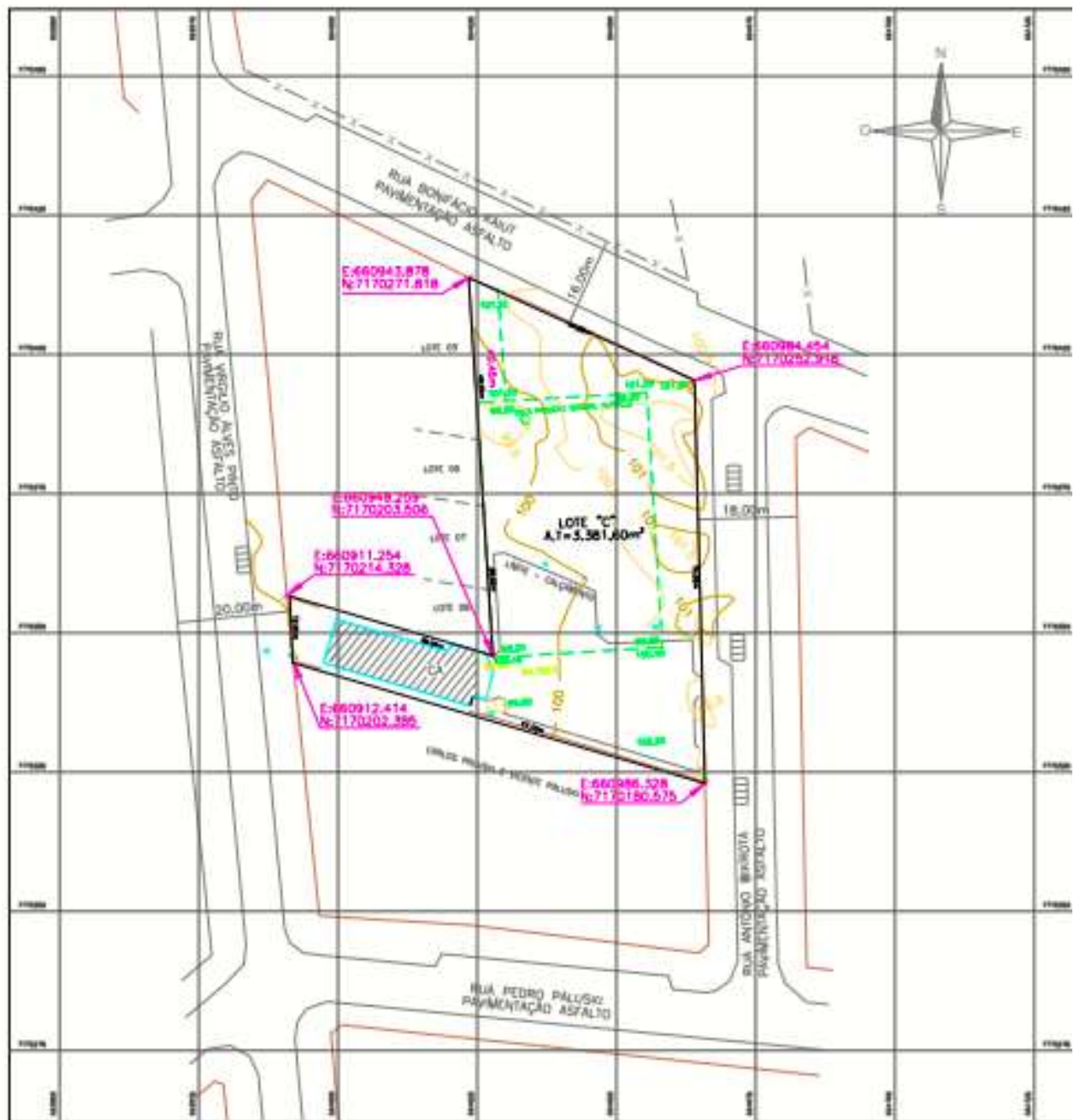
Figura 3: Localização do imóvel



Fonte: Adaptado *Google Earth* (2025)

Quanto à topografia do terreno em questão, é possível notar que a cota mais alta é de 101,6183 metros (próxima à interseção da Rua Bonifácio Kaiut com a Rua Antônio Wikrota), enquanto a cota mais baixa é de 98,9632 metros (adjacente ao muro da fachada da Rua Virgílio Alves Pinto). Isso resulta em uma diferença vertical de 2,6551 metros, indicando uma topografia com baixa amplitude, pouco suscetível a movimentos de massa gravitacionais. O terreno apresenta um declive com direção e orientação de Nordeste para Sudoeste. Em relação aos recursos hídricos, o imóvel em análise não possui características hidrológicas, como nascentes, corpos hídricos ou cursos de água superficiais.

Figura 4: – Planta Topográfica



Fonte: responsável pelo EIV (2025)

2.2 Dimensionamento e caracterização do empreendimento e atividade

2.2.1 Dados do empreendimento ou atividade

O presente estudo tem como foco um empreendimento classificado como uso COMUNITÁRIO 3. O imóvel no bairro Fazenda Velha conta com uma edificação de alvenaria preexistente de três pavimentos, que totaliza 1.033,48 m² e é utilizada para salas administrativas e um refeitório. Está prevista a construção de uma nova área de três andares, que incluirá um salão de culto e mais salas administrativas, somando 3.256,02 m² à área construída. Com essa expansão, a área construída total será de 4.289,50 m², em um terreno de 3.381,60 m².

Os cultos ocorrem às quartas-feiras e sábados à noite (das 19h30 às 21h), aos domingos pela manhã (das 10h às 11h30) e à noite (das 19h30 às 21h), e às quintas-feiras à tarde (das 14h às 15h30).

A **Tabela 1** apresenta os parâmetros construtivos do empreendimento.

ESTATÍSTICAS GERAL							
LOGRADOURO / NUM PREDIAL	RUA: BONIFÁCIO KAIUT 89			CARIMBO DE PAGINA PMA			
INDICAÇÃO FISCAL	01.01.00.100.0597	MATRÍCULA	57139				
LOTEAMENTO		LOTE / QUADRA	C				-
BAIRRO	FAZENDA VELHA	ZONA	ZR3				
ÁREA DO TERRENO / ÁREA SUBLOTE	3.381,60	ÁREA DE PROJEÇÃO (m2)	1.384,45	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	40,94		
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,85	ÁREA PERMEAVEL (m2)	692,29	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	20,47		
NUMERO DE PAVIMENTOS	4	ÁREA POR TIPO DE USO (m2)	Residencial	102,27			
			Comunitário	4.187,23			
QUADRO DE AREÁS	ÁREA EXISTENTE (m2)		ÁREA A DEMOLIR (m2)	ÁREA A CONSTRUIR (m2)	ÁREA TOTAL (m2)	ÁREA A REFORMAR (m2)	
	ALV.124/05 CVCO 310/11	ALV.274/78 CVCO 309/11 ALV. 89/86 CVCO 31/90 ALV.283/09 CVCO 308/11	ALV.274/78 CVCO 309/11 ALV. 89/86 CVCO 31/90 ALV.283/09 CVCO 308/11				
SUBSOLO	259,35	-	-	1.396,12	1.655,47	-	
TÉRREO	242,69	666,18	666,18	1.141,76	1.384,45	-	
1º PAV./SUPERIOR	531,44	216,17	216,17	497,98	1.029,42	-	
2º PAVIMENTO	-	-	-	220,16	220,16	-	
Casa de maquinas	-	-	-			-	
TOTAL	1.033,48	882,35	882,35	3.256,02	4.289,50	-	
AREA VERDE (m2)	-	AREA DE RECREAÇÃO (m2)	-	Nº DE VAGAS ESTACIONAMENTO	44		
AREA DE PRESERVAÇÃO (m2)	-	PISCINA m³	-	AREA NÃO COMPUTÁVEL	1.396,12		

2.2.2 Características de localização, acessos e vagas de estacionamento

Após a conclusão da obra, o empreendimento contará com um total de 75 vagas de estacionamento, distribuídas conforme segue:

- 38 vagas de uso comum, destinadas a membros e visitantes em geral;
- 03 vagas reservadas a pessoas com deficiência (PcD), conforme os critérios de acessibilidade estabelecidos pela NBR 9050/2020;
- 03 vagas destinadas a pessoas com mobilidade reduzida, igualmente em conformidade com a NBR 9050/2020;
- 12 vagas para motocicletas;
- 19 vagas para bicicletas.

As vagas de estacionamento estão distribuídas no interior do subsolo da edificação, com acesso exclusivo para veículos pela Rua Bonifácio Kaiut.

Todas as vagas são cobertas, e a área de estacionamento conta com vias internas com 5,00 metros de largura, permitindo adequada circulação e manobra dos veículos.

O acesso de pedestres será realizado pelas ruas Bonifácio Kaiut, Antonio Wykrota e Virgílio Alves Pinto.

Ressalta-se que o controle de acessos, tanto de veículos quanto de pedestres, será realizado por pessoal designado para essa finalidade, garantindo a segurança e a organização do fluxo interno.

2.2.3 População estimada

Durante a fase de obras, esperamos que entre 25 e 40 colaboradores estejam presentes aos sábados e domingos, das 8h às 16h, trabalhando em regime de mutirão.

Na fase de operação, a gestão do empreendimento será realizada por cerca de 200 voluntários, que terão funções específicas e registrarão sua presença em livro.

Durante a realização dos cultos, o empreendimento contará com uma capacidade de público de 999 pessoas.

Como a gestão do empreendimento e os cultos não acontecem ao mesmo tempo, o maior fluxo de pessoas se concentrará nos cultos. Espera-se que o pico de público seja aos domingos de manhã e à noite.

2.2.4 Descrição das obras

O terreno será devidamente preparado para receber a construção, com uma atenção especial ao escoamento das águas pluviais.

A fundação será realizada de forma profunda, utilizando estacas de concreto, sapatas e vigas baldrame detalhadamente calculadas.

Para a alvenaria, serão empregados blocos estruturais cerâmicos com espessura uniforme de 0,20 m em todas as paredes. O assentamento desses blocos será feito com argamassa composta por cimento e areia.

Todos os ambientes serão forrados com laje pré-fabricada, exceto o salão de oração, que contará com forro de gesso acartonado, garantindo um acabamento mais sofisticado.

A cobertura será constituída por telhas metálicas trapezoidais tipo sanduíche, instaladas sobre uma estrutura metálica, com inclinação de 15% para o adequado escoamento de água.

As instalações hidráulicas seguirão rigorosamente as normas da ABNT, e todos os cômodos contarão com pontos de iluminação, interruptores e tomadas, também em conformidade com as normas técnicas da ABNT e da concessionária de energia elétrica.

O sistema de encanamento será construído com tubos de PVC, instalados com um declive de 3% para direcionar os resíduos às caixas de inspeção e, posteriormente, ao sistema particular de tratamento.

O revestimento cerâmico será utilizado em todos os compartimentos, garantindo um piso liso e impermeável. Para os sanitários, o acabamento interno será realizado com azulejos, enquanto o salão receberá pintura.

As portas serão confeccionadas em madeira, enquanto as janelas serão feitas em alumínio.

Para acabamento final, todas as superfícies internas e externas receberão três demãos de tinta, e as esquadrias de madeira serão tratadas com verniz.

Adicionalmente, todos os cômodos serão projetados para garantir iluminação e ventilação natural adequada, com aberturas diretas para o exterior.

2.2.5 Canteiro de obras

A área de implantação do empreendimento contará com um canteiro de obras completo, que terá infraestrutura de água, esgoto e energia elétrica. Cercado por tapumes e identificado

por uma placa informativa, o canteiro abrigará depósito de materiais, cozinha, refeitório, banheiros/vestiários, almoxarifado, ambulatório, e o escritório de engenharia/segurança, além da área de construção.

Os acessos serão organizados da seguinte forma: carga e descarga pela Rua Bonifácio Kaiut, e acesso de pedestres por um portão exclusivo na Rua Antonio Wykrota, onde também estará o portão separado para a entrada de veículos.

2.2.6 Cronograma de obra

A execução da obra está prevista para um prazo de 5 anos.

O primeiro ano, serão realizados os serviços preliminares, movimentação de terra, infraestrutura de fundações e preparação do subsolo.

Durante o segundo e terceiro anos, ocorrerá a construção da superestrutura, incluindo pilares, vigas, lajes, vedação, esquadrias e a cobertura.

No quarto ano, serão feitas as instalações hidráulicas, sanitárias e elétricas, além dos revestimentos, pintura e instalação de vidros.

Por fim, no quinto ano, está planejada a execução do calçamento, adequações para acessibilidade, jardinagem, instalação de mobiliário e demais serviços finais e complementares.

Tabela 2 – Cronograma de Obra
CRONOGRAMA GERAL DE OBRA - CCB

Item	Descrição da etapa	2025	2026	2027	2028	2029
1	Serviços preliminares					
2	Movimento de terra					
3	Infraestrutura					
4	Superestrutura					
5	Vedação					
6	Esquadrias					
7	Cobertura					
8	Instalações Hidráulicas e Sanitárias					
9	Instalações Elétricas					
10	Revestimentos					
11	Vidros					
12	Pinturas					
13	Calçadas					
14	Acessibilidade					
15	Jardinagem					
16	Mobiliário					
17	Serviços complementares					

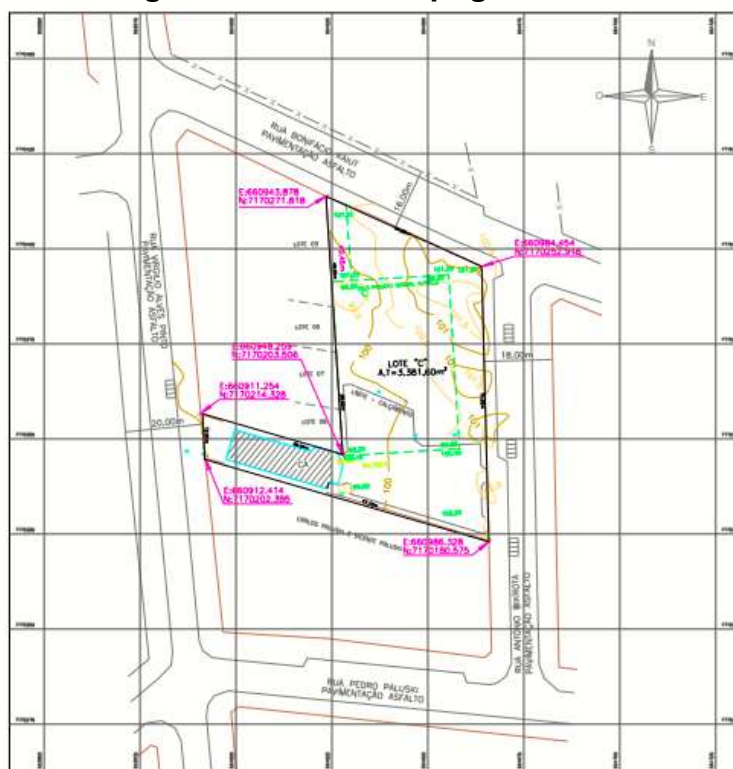
2.2.7 Valor do investimento

O valor total estimado da obra é de 6,5 milhões. Inclui neste valor os materiais para toda a construção, mão de obra particular que seja necessária para alguns serviços, alimentação para os trabalhadores do sistema mutirão e mobiliário.

2.3 Levantamento planialtimétrico/topográfico

O levantamento topográfico planialtimétrico foi elaborado com curvas de nível pelo Eng. Rafael Jacomo Lombardi e encontra-se nos anexos a Anotação de Responsabilidade Técnica: 1720243308985.

Figura 6: – Planta Topográfica



Fonte: responsável pelo EIV (2025)

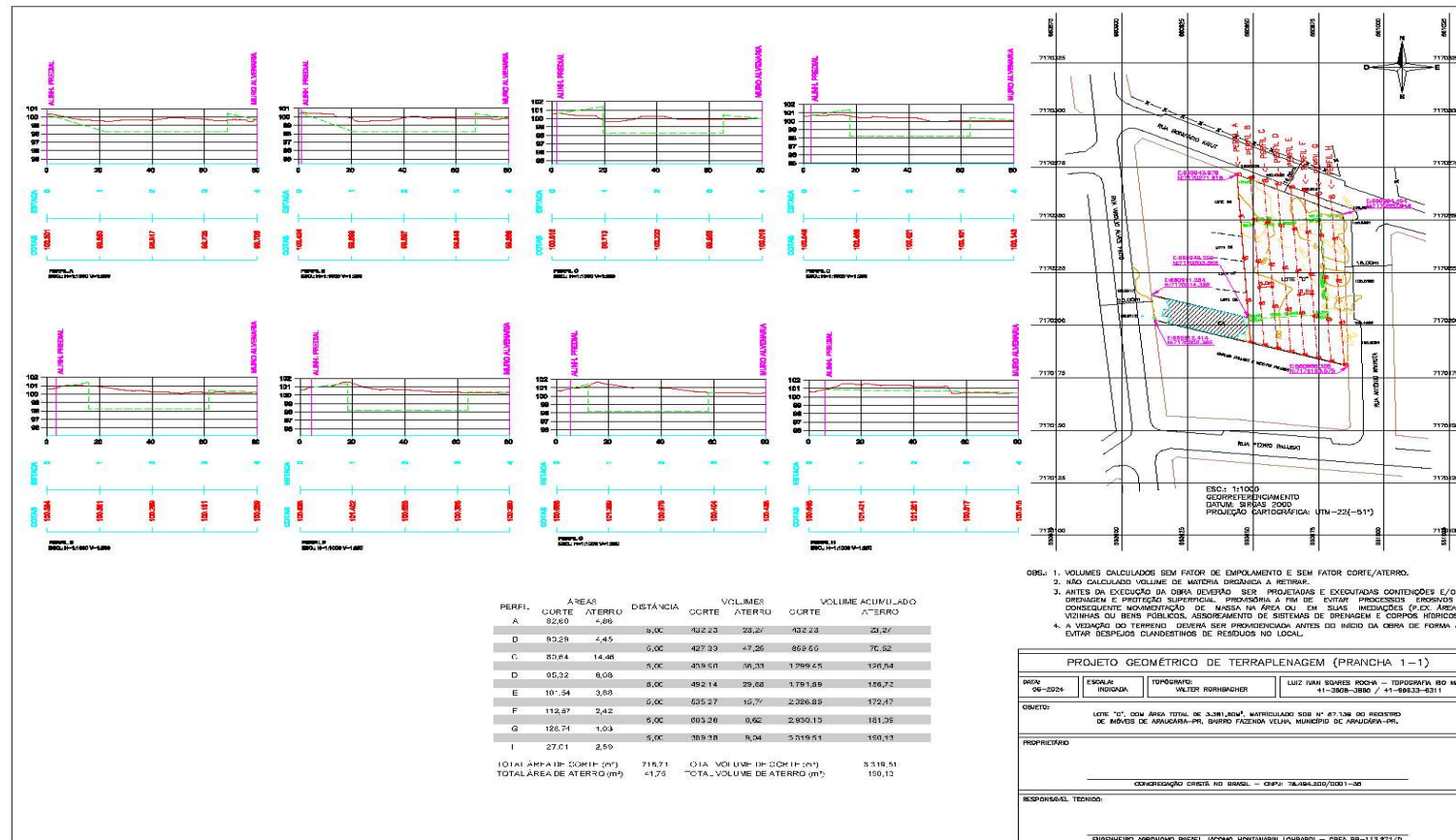
2.4 Levantamento ambiental

O terreno onde o empreendimento será implantado não possui vegetação de médio ou grande porte, sendo coberto predominantemente por gramíneas nas áreas de jardim. Vale ressaltar que a área não é afetada por nenhuma Área de Preservação Permanente (APP) e não constitui reserva legal.

2.5 Terraplanagem

O projeto de terraplenagem foi elaborado pelo Eng. Rafael Jacomo Montanarin Lombardi e prevê um volume total de corte de 3.319,51 m³ e volume total de aterro de 190,13 m³.

Figura 7: – Planta Terraplanagem



Fonte: responsável pelo EIV (2025)

2.6 Estimativas de Demandas e Produção de Fatores Impactantes em

Equipamentos Urbanos

Segundo a Lei nº 6.766 (BRASIL, 1979), equipamentos urbanos são todos os bens públicos e privados, de utilidade pública destinados à prestação de serviços

necessários ao funcionamento da cidade. Neste item estão descritos os equipamentos urbanos referentes à categoria de infraestrutura, ou seja, rede de água e esgotamento sanitário, drenagem, energia elétrica, gás e serviço de coleta de resíduos sólidos.

2.6.1 Consumo de Água

O abastecimento de água potável do empreendimento é realizado por sistema de abastecimento de água proveniente da via com hidrômetro para gerência do consumo pela concessionária SANEPAR. Esse sistema de fornecimento garante a continuidade e a segurança no abastecimento de água, proporcionando maior autonomia ao empreendimento e assegurando o atendimento às necessidades de consumo em diferentes condições de demanda e operação.

A demanda média de consumo de água é de 9m³ por mês.

2.6.2 Consumo de Energia Elétrica

O empreendimento é caracterizado como de média tensão, conforme a faixa de abastecimento energético fornecida pela Copel (Companhia Paranaense de Energia), que opera em níveis de tensão variando até 2,3 kV. Esse patamar é apropriado para atender às exigências de energia de operações que necessitam de um fornecimento estável e confiável, suportando equipamentos de maior porte e complexidade. A Figura 8 apresenta a entrada de energia em média tensão, representando o ponto de conexão onde a eletricidade será introduzida no novo empreendimento. Esse suprimento é recebido diretamente da rede de distribuição da concessionária e canalizado para os circuitos internos da Congregação Cristã no Brasil. Esse ponto de entrada desempenha um papel crucial na distribuição eficiente de energia dentro das instalações, assegurando uma condução elétrica segura e compatível com as demandas operacionais. A demanda média do consumo de energia elétrica é de 100 kWh/mês

Figura 8: Entrada de energia em média tensão



Fonte: Google (2025)

2.6.3 Produção de Resíduos Sólidos

Para a fase de execução da obra de reforma e ampliação da edificação localizada na Rua Bonifácio Kaiut, nº 89, bairro Fazenda Velha, no município de Araucária/PR, foi elaborado o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) – registrado sob o número 3996, com validade de 13/11/2024 a 13/11/2034, de autoria do Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho Gilmar Geraldo Jorge, inscrito no CREA/PR sob o nº 169448/D, em atendimento à Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), à Lei Municipal nº 2.343/2011, ao Decreto Municipal nº 40.197/2024, à Resolução CONAMA nº 307/2002, e demais normativas aplicáveis.

O empreendimento, de responsabilidade da Congregação Cristã no Brasil (CNPJ: 78.494.200/0001-35), possui área construída de 3.256,02 m² e atividade principal classificada sob o CNAE 9491-0/00 – Atividades de organizações religiosas.

De acordo com o plano, os resíduos gerados nas diferentes etapas da obra foram classificados conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002:

- Classe A: resíduos reutilizáveis/recicláveis como solos, concreto, argamassa, tijolos, telhas e pré-moldados, com volume estimado de 5.500 toneladas, armazenados a granel em área descoberta com solo impermeabilizado;
- Classe B: resíduos recicláveis como plástico, papel, papelão, metais, vidro, madeira, gesso e embalagens de tinta, com estimativa de 2 toneladas, acondicionados em tambores sob piso impermeável e área coberta;
- Classe D: resíduos perigosos como tintas, solventes, óleos e materiais contaminados, estimados em 1 tonelada, também armazenados em tambores, sob cobertura e em piso impermeável;
- Resíduos orgânicos: provenientes da cozinha e refeitório, com previsão de 2,88 toneladas/ano, armazenados em tambores com saco plástico para posterior coleta pública.

O plano prevê a segregação dos resíduos na fonte, uso de caçambas e tambores identificados, transporte interno por carrinhos e escavadeiras, e destinação final por empresas licenciadas, com toda a operação acompanhada por documentação adequada,

como MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos) e CDF (Certificado de Destinação Final).

Como parte do controle ambiental, serão promovidas ações preventivas e corretivas, como umedecimento das áreas para controle de poeira, treinamentos periódicos aos trabalhadores, limpeza regular das vias de acesso e monitoramento contínuo da geração e destinação dos resíduos, garantindo o cumprimento da legislação ambiental vigente.

Ao final da obra, o empreendedor se compromete a apresentar o Relatório de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (RGRCC), acompanhado da documentação comprobatória referente à destinação final dos resíduos (como MTRs, licenças e contratos), como condição necessária para a obtenção do Certificado de Vistoria de Conclusão de Obra (CVCO).

Com relação à produção dos resíduos sólidos urbanos, na operação do empreendimento estima-se uma geração média de 5 sacos de 30 litros por semana de resíduos orgânicos e 2 kg por semana de resíduos recicláveis.

2.6.4 Produção de Efluentes Líquidos

A coleta de esgoto do empreendimento é realizada por meio da concessionária SANEPAR. A demanda estimada de geração de esgoto é calculada com base no consumo de água do empreendimento, assumindo que aproximadamente 80% do volume de água consumido é convertido em esgoto. Essa estimativa segue os padrões da SANEPAR e normativas técnicas vigentes.

Neste sentido, estima-se que o empreendimento gera uma **demanda prevista de 7,2m³/mês** de esgoto, considerando uma ocupação plena e o uso típico das instalações. Esse volume será direcionado para a rede pública de coleta e encaminhado ao sistema de tratamento de esgoto, conforme os parâmetros estabelecidos pela concessionária.

2.6.5 Efluente de Drenagem e Águas pluviais geradas

O projeto de drenagem do empreendimento tem como objetivo implementar redes eficientes para capturar e conduzir as águas pluviais, encaminhando-as a pontos estratégicos para reduzir o acúmulo excessivo no solo e prevenir alagamentos. A água coletada é direcionada para uma caixa de contenção de cheias, onde é liberada gradualmente para a rede de águas pluviais localizada na Rua Virgílio Alves Pinto. As iniciativas relacionadas à drenagem, reaproveitamento de águas e contenção de cheias

foram aprovadas conforme o Parecer Técnico Nº 126/2024, emitido pelo Departamento de Projetos da SMOP..

2.7 Estudo de Insolação, Sombreamento e Ventilação

Devido às características do entorno da edificação, onde não há construções altas, e considerando que o empreendimento ocupa a maior parte da quadra, as edificações existentes não comprometem a qualidade de insolação e ventilação na vizinhança. Esse cenário favorece a iluminação e ventilação natural, garantindo ambientes adequados em termos de conforto térmico e luminoso, beneficiando tanto o próprio empreendimento quanto os imóveis vizinhos.

2.8 Produção de ruído, vibrações e emissões atmosféricas

Os ruídos gerados durante a execução da obra serão originados pelo uso de máquinas e equipamentos, respeitando a legislação municipal vigente. Todo o trabalho será realizado dentro dos limites de tolerância estabelecidos pelas normas do Município. Na fase de funcionamento, o empreendimento mencionado não realizará atividades que gerem vibrações ou emissões atmosféricas. Haverá apenas a produção de ruído, detalhada a seguir: Devido à alta concentração de pessoas e músicos, os cânticos e louvores podem gerar emissões sonoras que têm potencial para impactar a vizinhança próxima à área diretamente afetada. Por essa razão, foi realizado um estudo de pressão sonora em um culto ocorrido no dia 07/12/2024, com o objetivo de verificar os níveis de pressão sonora que atingem os arredores da igreja. As medições foram feitas em seis pontos distintos, conforme descrito no Relatório de Ruído Ambiental elaborado pelo Engenheiro Gilmar Geraldo Jorge. Esse estudo seguiu as normas ABNT NBR 10.152/1992, NBR 10.151/2019 e Cetesb L 11.032, e indicou uma pressão sonora Leq de 53,44 decibéis, valor abaixo dos limites previstos na legislação aplicável. Dado o aumento de espaço e ocupação proporcionado pela nova construção, foi desenvolvido um projeto acústico pelo Engenheiro Ivanderson de Oliveira. Esse projeto prevê a instalação de um revestimento acústico na nova edificação, com o objetivo de conter e suavizar a pressão sonora emitida..

2.9 Geração de Emprego e Renda

A Congregação Cristã no Brasil não possui atualmente nenhum trabalhador contratado, e os membros que integram o ministério espiritual e administrativo realizam suas atividades de forma voluntária, sem receber salários. Além disso, na nova edificação, não haverá funcionários ou trabalhadores remunerados, seguindo a filosofia filantrópica que orienta a entidade.

3 CARACTERÍSTICAS DA VIZINHANÇA

O presente estudo está observando os impactos positivos ou negativos que possam surgir na vizinhança do empreendimento em questão.

Conforme a Lei nº 3.675/2021 e o Decreto nº 36.244/2021, a Área de Influência Diretamente Afetada (ADA), correspondendo à área de implantação do empreendimento, a Área de Influência Direta (AID), que é a área diretamente afetadas pelos impactos e a Área de Influência Ampliada (AIA), que é um território maior que pode vir ser afetado pelos impactos, foram definidas conforme o mapa abaixo, entendendo-se como prováveis locais de distribuição dos impactos provindos da construção da edificação em projeto, conforme na ilustrado **Figura 9**.

A **Área de Influência Direta (AID)** é constituída pelas áreas do entorno imediato da ADA assim como as vias de acesso, ou trecho delas, que são utilizadas pelos moradores. Ela foi dimensionada através de critérios sociais, ambientais e urbanísticos, tendo maior atenção às residências que defrontam as principais vias de acesso ao empreendimento.

A **Área de Influência Ampliada (AIA)** abrange o território que é afetado pelo empreendimento, mas no qual os impactos e efeitos decorrentes do empreendimento são considerados menos significativos do que nos territórios das outras duas áreas de influência (ADA e a AIA).

Figura 9 : Delimitação da Área Diretamente Afetada (ADA)



Fonte: Google (2025)

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA) |
|  | ÁREA DE INFLUÊNCIA AMPLIADA (AIA) |
|  | ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) |

3.1 Diagnóstico Ambiental

O laudo geológico-geotécnico foi desenvolvido pela empresa Girageo Geologia e Meio Ambiente Ltda, registrada no CREA-PR sob o número 75.215. A responsabilidade técnica é da geóloga Giane Giraldi, registrada no CREA-PR sob o número 60.114/D. O imóvel em avaliação está completamente inserido na Formação Guabirota, composta por sedimentos conforme indicado no Mapa Geológico (Figura 10). Nesse mapa, a formação está destacada em vermelho dentro de um círculo roxo. Essa unidade geológica resulta do preenchimento da Bacia Sedimentar de Curitiba e é caracterizada por depósitos pouco consolidados de argilas, arcósios, cascalhos e camadas carbonáticas. O empreendimento proposto será implantado sobre esses sedimentos, seguindo rigorosamente as medidas necessárias para evitar impactos negativos de ordem social ou ambiental, tanto na área analisada quanto em suas proximidades. De acordo com a classificação climática do Instituto Agrônomo do Paraná – IAPAR (2000), o município de Araucária se localiza na Zona Bioclimática 1 e possui um clima do tipo Cfb, que é temperado, com verões frescos e sem uma estação seca claramente definida. As temperaturas médias durante os meses mais quentes ficam abaixo de 22°C, assim como as temperaturas médias dos meses mais frios.

MAPEAMENTO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

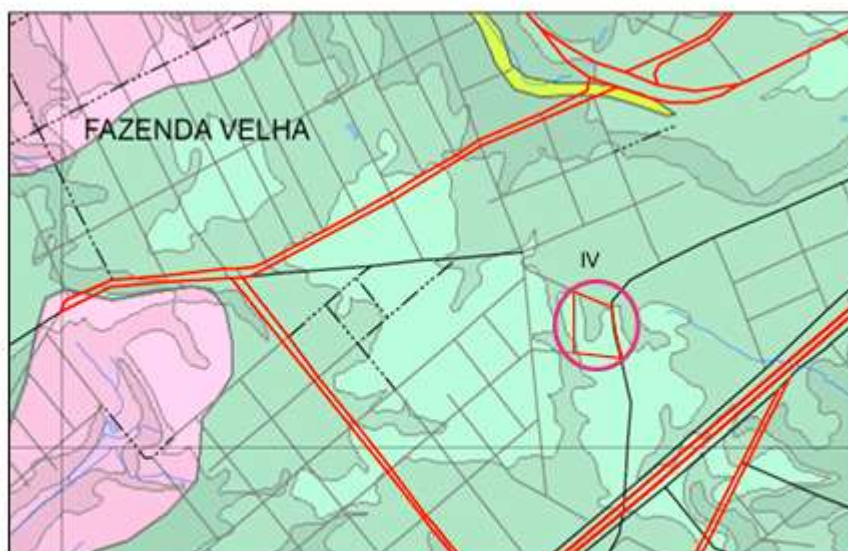


FIGURA 10 – Quadra onde o imóvel em questão está inserido, marcada em vermelho dentro de um círculo roxo, dentro do MAPEAMENTO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO – Setorização de Riscos e Organização de Dados da RMC - Mapa de Unidades de Terreno com Faixa de Declividades – Versão 02 – Março/2021 – FOLHA A133 – IAT (IAT, 2021)

3.2 Estudo de Insolação e Sombreamento

A região ao redor do empreendimento apresenta atualmente um bom nível de insolação, favorecido pela baixa altura das edificações vizinhas, que, em sua maioria, possuem apenas dois pavimentos. A nova construção da Congregação Cristã no Brasil, com três andares e respeitando os recuos exigidos pelas normas urbanísticas, foi projetada de forma a minimizar qualquer impacto negativo na entrada de luz solar nas propriedades próximas. Para avaliar com precisão o comportamento da luz solar no local, foi utilizado o simulador Shadowmap, que demonstra o percurso do sol ao longo do ano e durante todo o dia.

A trajetória solar é representada por um semicírculo amarelo na imagem gerada, com as extremidades indicando as datas dos solstícios de verão (21 de dezembro) e de inverno (20 de junho). As fachadas voltadas para o norte, leste e oeste recebem boa insolação ao longo do ano, enquanto a fachada sul apresenta menor exposição solar, o que é esperado em função da orientação solar no hemisfério sul.

O estudo de sombreamento foi realizado com base em simulações 3D que consideram a posição do sol nas diferentes épocas do ano. A análise concentrou-se nas datas dos solstícios, que representam os cenários extremos de maior e menor incidência solar: 21 de dezembro, quando o sol atinge sua posição mais alta no céu, e 20 de junho, quando está mais baixo. Esses marcos são fundamentais para entender o impacto da edificação em termos de sombreamento e insolação.

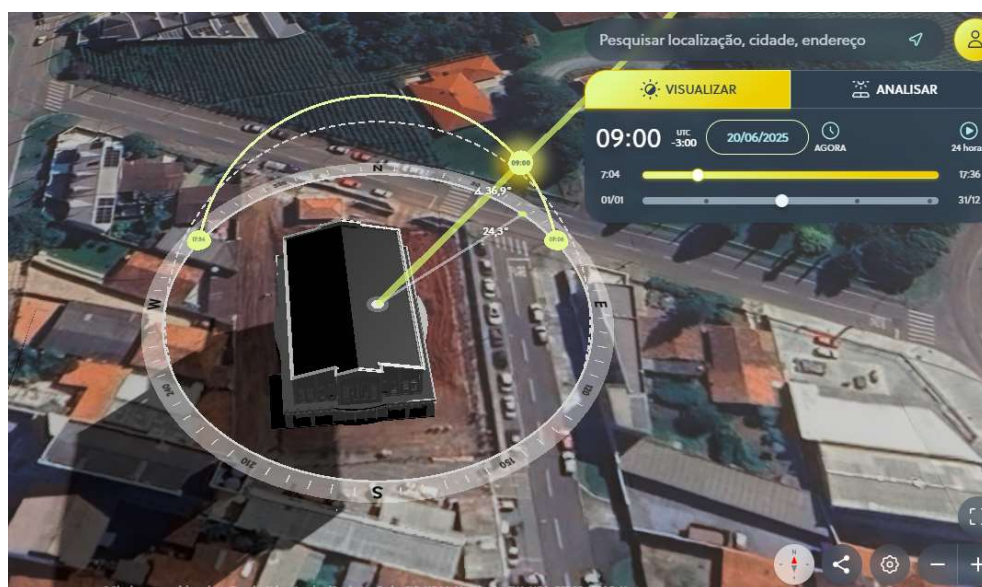
As simulações foram feitas em três horários distintos — 9h (manhã), 12h (meio-dia) e 15h (tarde) — a fim de observar o comportamento das sombras ao longo do dia. A variação da altura do sol influencia diretamente o comprimento e a direção das sombras projetadas pela construção.

Com base nesses dados, foi possível avaliar de forma detalhada se a edificação interfere negativamente nos imóveis vizinhos. Os resultados das simulações indicam que a nova construção não compromete a insolação nem a ventilação natural dos lotes adjacentes. As análises foram feitas com um modelo tridimensional fiel ao projeto arquitetônico, georreferenciado e posicionado conforme a localização real do terreno.

Ressalta-se que o imóvel está inserido na Zona Residencial 3 (ZR-3), conforme o

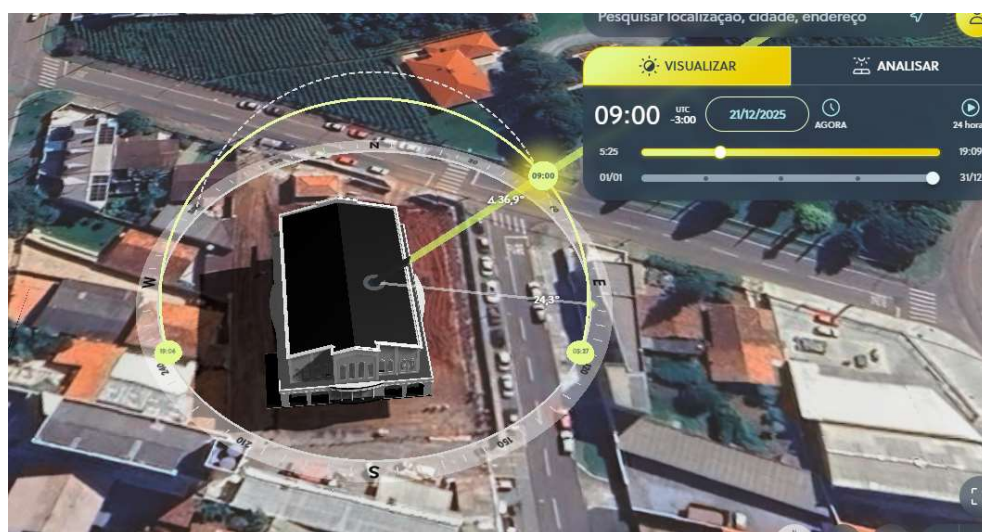
zoneamento definido pela Lei Complementar nº 25/2020. Esta zona permite a implantação de edificações com altura máxima de até 14 pavimentos, condicionada à capacidade da infraestrutura urbana existente ou à viabilidade de sua adequação para absorver a demanda adicional. Nesse contexto, o novo equipamento comunitário proposto está em conformidade com os parâmetros urbanísticos da ZR-3, especialmente no que tange aos critérios de insolação e sombreamento estabelecidos pela legislação vigente.

IMAGEM 01



SOLSTÍCIO DE INVERNO (20/06) -9:00 Fonte : Autor EIV

IMAGEM 02



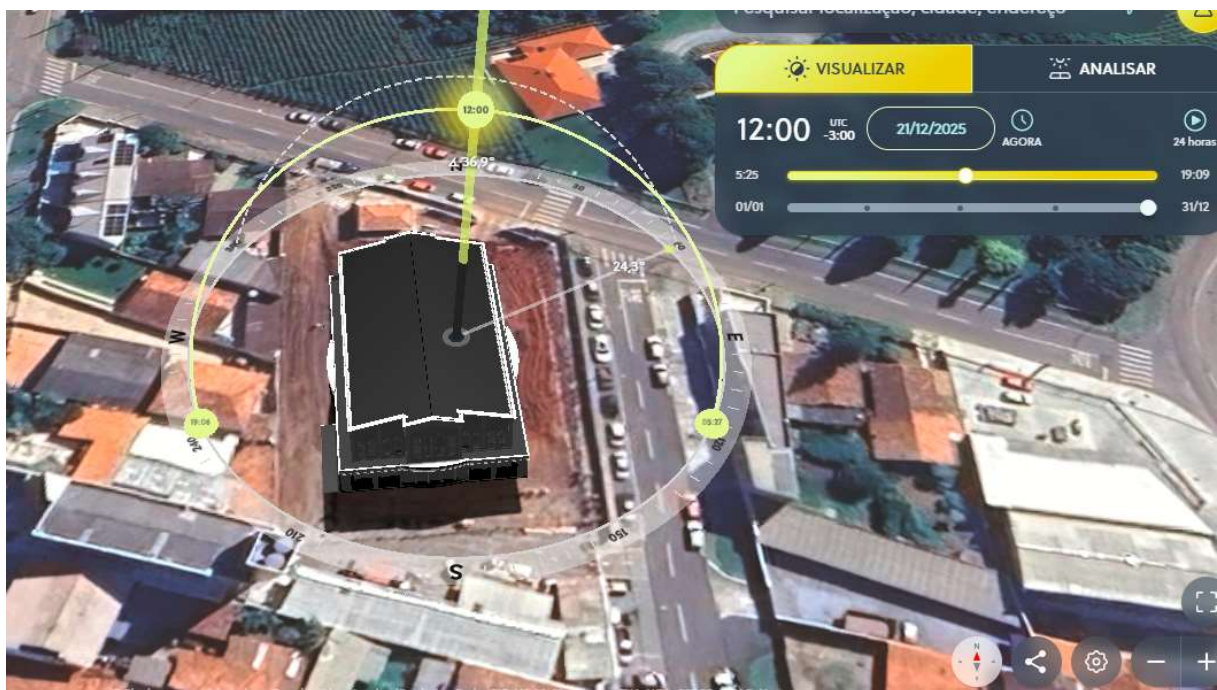
SOLSTÍCIO DE VERÃO (21/12) 9:00 Fonte : Autor EIV

IMAGEM 03



SOLSTÍCIO DE INVERNO (20/06) -12:00 Fonte : Autor EIV

IMAGEM 04



SOLSTÍCIO DE VERÃO (21/12) 12:00 Fonte : Autor EIV

IMAGEM 05



SOLSTÍCIO DE INVERNO (20/06) -15:00 Fonte : Autor EIV

IMAGEM 06



SOLSTÍCIO DE VERÃO (21/12) 15:00 Fonte : Autor EIV

3.3 Estudo de Ventilação

No que se refere à ventilação, fatores como a disposição dos volumes construídos exercem influência direta sobre o comportamento dos ventos e a circulação de ar em áreas livres. A configuração das edificações pode trazer diferentes impactos, como a criação de barreiras, zonas de calmaria, intensificação do fluxo de vento (devido à canalização em ruas do tipo "corredor"), ou mesmo favorecer a ventilação natural dos espaços. Esses elementos afetam diretamente o conforto térmico e contribuem para a redução de diversas formas de poluição, como a sonora e a atmosférica, promovendo assim uma melhor qualidade ambiental e maior bem-estar para os usuários (Schutzer, 2012). Na cidade de Araucária, os ventos predominam majoritariamente na direção leste durante boa parte do ano, exceto nos meses de junho, julho e agosto, quando há maior prevalência de ventos vindos do nordeste. Além disso, os quadrantes oeste, noroeste e sudoeste registram maior frequência de ventos com velocidades superiores a 4 m/s ao longo do ano. Os ventos mais intensos são observados no período de setembro a janeiro, caracterizado por temperaturas elevadas e chuvas frequentes. Em contraste, entre abril e julho, época mais fria e seca, as velocidades registradas são mais baixas (Castelhano e Roseghini, 2018). A análise dos impactos do empreendimento na ventilação natural da área considerou os padrões dos ventos predominantes e os elementos do entorno passíveis de influência. Com base nisso, verificou-se que o posicionamento das edificações no terreno respeita os recuos e afastamentos mínimos exigidos pela legislação urbanística municipal. Assim, concluiu-se que o empreendimento não provocará alterações significativas na ventilação natural da região. Além disso, por se tratar de um projeto com altura moderada e respeitando os alinhamentos prediais, não haverá formação de correntes de ar permanentes. A disposição planejada dos blocos permite a interação com ventos secundários e facilita sua circulação nos arredores, minimizando interferências no microclima local.

3.4 Características do espaço urbano, zoneamento e uso e ocupação do solo

Conforme a legislação urbana em vigor, definida pela Lei Complementar nº 25/2020 (Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município de Araucária), o empreendimento está enquadrado na Zona Residencial 3 (Z3). De acordo com essa legislação, o uso planejado na categoria Comunitário 3 é classificado como condicionado, especialmente para

estabelecimentos de grande porte (com área construída superior a 200 m²). O Comitê Municipal de Urbanismo, por meio da Certidão de Uso do Solo nº 534/2023, emitida após a 97ª reunião realizada em 12/09/2023, aprovou o provimento do uso pretendido, desde que sejam cumpridas todas as legislações municipais, estaduais e federais vigentes, assim como demais normas e exigências técnicas aplicáveis

3.5 Equipamentos urbanos

3.5.1 Energia elétrica

A região já é atendida pela rede de energia elétrica e conforme apresentado no item 2.6.2, ou seja, considerando que a demanda média do consumo de energia elétrica do empreendimento é de 100 kWh/mês, a infraestrutura existente na AID atende a demanda do empreendimento.

3.5.2 Esgoto sanitário

Conforme apresentado no item 2.6.4, a rede coletora captação dos efluentes sanitários do empreendimento.

3.5.3 Abastecimento de água potável

Conforme apresentado no item 2.6.1, a rede de abastecimento de água existente na AID atende a demanda do empreendimento.

3.5.4 Resíduos sólidos

O terreno já conta com a coleta urbana, tanto a coleta comum quanto a seletiva, com destino ao Centro de Gerenciamento de Resíduos, no município de Fazenda Rio Grande. A coleta de resíduos orgânicos ocorre três vezes na semana nas segunda, quarta e sexta-feira no período diurno entre 19:00 e 03:20 Já a coleta de resíduos recicláveis ocorre uma vez na semana as quinta-feiras, entre 7h30 as 15:50.

O armazenamento dos resíduos é feito em um abrigo de resíduos na área interna do lote. Esse abrigo tem dois compartimentos designados para resíduos orgânicos e recicláveis.

3.5.5 Telecomunicação

O entorno do imóvel é atendido por rede de telecomunicação que oferece serviços de telefonia, internet banda larga e fibra óptica. A infraestrutura existente na AID atende a demanda do empreendimento.

3.5.6 Drenagem

Vias que circundam o imóvel já possuem infraestrutura adequada, incluindo rede de drenagem, pavimentação asfáltica, sinalização viária e calçadas devidamente pavimentadas. O empreendimento conta com um sistema interno de drenagem para a captação de águas pluviais, conduzindo-as até a galeria pública destinada a esse fim. Além disso, será construído um reservatório de contenção de cheias para garantir o lançamento gradual da água na rede da galeria pluvial. Não há registros de impactos relacionados a enchentes ou alagamentos na área. Segundo o diagnóstico do Plano Diretor de Araucária, as regiões suscetíveis a alagamentos são aquelas localizadas abaixo da cota de 866 metros. Como o empreendimento está acima desse nível, não apresenta riscos associados (ARAUCÁRIA, 2019).

3.5.7 Iluminação pública

Área ao redor do empreendimento já conta com uma rede de iluminação pública composta por postes de concreto no padrão da Copel, equipados com luminárias de led. Essa infraestrutura assegura maior segurança no trajeto entre o empreendimento e as regiões vizinhas, especialmente para aqueles que se deslocam a pé ou de bicicleta.

3.6 Equipamentos Comunitários Públicos

O mapa a seguir apresenta os equipamentos comunitários, públicos e privados, situados nas imediações da edificação da Congregação Cristã no Brasil. Considerando que o empreendimento em questão tem como finalidade a realização de atividades de cunho religioso, não há demanda direta e contínua por equipamentos comunitários para o seu funcionamento. A eventual utilização desses equipamentos se restringe a situações emergenciais, como o acionamento de serviços de segurança ou saúde. Dessa forma, conclui-se que o empreendimento não gera impacto significativo sobre os equipamentos comunitários existentes na região.

MAPA DE EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS



FIGURA 11 Fonte: Autor EIV

LEGENDA

	ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)		ÁREA DE INFLUÊNCIA AMPLIADA (AIA)		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)
	ESCOLA PARTICULAR		ESCOLA-CEMEI		UNIDADE DE SAÚDE
	PRAÇA PÚBLICA		CRAS- F.V.		LAZER
			TEATRO DA PRAÇA		

3.6.1 Educação

O empreendimento em análise, ainda que voltado a atividades de natureza religiosa, está inserido em uma região urbana devidamente atendida por instituições de ensino públicas e privadas. A partir da Rua Bonifácio Kaiut, nº 89, no bairro Fazenda Velha, em Araucária, é possível identificar a presença das seguintes unidades educacionais em seu entorno:

- Escola Municipal Ibraim Antônio Mansur, localizada a aproximadamente 1,5 km de distância;
- Centro Municipal de Educação Infantil São Francisco de Assis, situado a cerca de 900 metros;
- Escola de Gestão dos Servidores Municipais de Araucária, a aproximadamente 750 metros;
- Escola Particular Dom Dom, igualmente a cerca de 750 metros.

3.6.2 Saúde

O empreendimento conta com a presença de equipamentos públicos de saúde em seu entorno, que podem oferecer suporte em casos de necessidade de atendimento emergencial ou assistencial. Destacam-se:

- Hospital Municipal de Araucária (HMA), localizado a aproximadamente 1,3 km do endereço de referência na Rua Bonifácio Kaiut, 89 – bairro Fazenda Velha, Araucária/PR.
- Unidade Básica de Saúde CSU – São Francisco de Assis, situada a cerca de 800 metros do mesmo endereço de referência.

3.6.3 Cultura

Embora o empreendimento tenha uso restrito à atividade religiosa, encontra-se inserido em uma região que dispõe de infraestrutura cultural, destacando-se o:

- Teatro da Praça, localizado a aproximadamente 1 km da Rua Bonifácio Kaiut, nº 89, no bairro Fazenda Velha – Araucária.

3.6.4 Esporte e Lazer

Embora o empreendimento em questão tenha uso exclusivo para fins religiosos, a região em que se insere é atendida por equipamentos públicos voltados ao lazer e à prática esportiva, tais como:

- Secretaria Municipal de Esporte e Lazer (SMEL), localizada a aproximadamente 850 metros da Rua Bonifácio Kaiut, 89 – Fazenda Velha, Araucária;
- Praça Carlos Paluski, situada a cerca de 160 metros do mesmo endereço de referência.

3.6.5 Assistência Social

No entorno do empreendimento, destaca-se a presença de um equipamento público de assistência social, o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), localizado a 550 metros do endereço Rua Bonifácio Kaiut, 89, Fazenda Velha, Araucária, identificado como:

- CRAS Fazenda Velha.

3.6.6 Áreas verdes urbanas e espaços públicos

No entorno do empreendimento, destacam-se importantes áreas verdes e espaços públicos que promovem a qualidade ambiental e favorecem o convívio social, tais como:

- Praça da Bíblia, localizada a aproximadamente 700 metros da Rua Bonifácio Kaiut, 89, Fazenda Velha – Araucária;
- Praça São Vicente de Paula, situada a cerca de 700 metros da Rua Bonifácio Kaiut, 89, Fazenda Velha – Araucária.

3.7 Sistema Viário e Geração de Tráfego

O sistema viário da Área de Influência Direta (AID) foi submetido a análise detalhada, com foco nas vias públicas adjacentes ao terreno do empreendimento.

A avaliação contemplou a hierarquia funcional das vias, a utilização das vagas de estacionamento existentes, a predominância modal e a infraestrutura cicloviária instalada.

Para facilitar a caracterização das vias, a Tabela 3 apresenta dados específicos por logradouro, incluindo largura, classificação funcional e número de faixas de rolamento, parâmetros essenciais para a avaliação da capacidade e do fluxo viário na região.

Adicionalmente, cada via foi avaliada quanto ao uso do estacionamento, perfil modal predominante e presença ou ausência de infraestrutura cicloviária, conforme detalhamento subsequente:

- **Rua Bonifácio Kaiut (Local)**

Estacionamento: Há remanso com estacionamento demarcado no lado oposto ao empreendimento, enquanto o lado do próprio empreendimento é utilizado para estacionamento paralelo ao meio-fio, sem demarcação, apresentando alta ocupação nos horários de culto.

Perfil modal: Predomínio de veículos particulares, com circulação moderada de pedestres.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Nossa Senhora dos Remédios (Local)**

Estacionamento: Vagas utilizadas por moradores; baixa rotatividade.

Perfil modal: Tráfego local, com circulação de pedestres e veículos leves.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Otavio Galize (Local)**

Estacionamento: Pouco utilizado, vagas disponíveis ao longo da via.

Perfil modal: Trânsito leve, predominantemente residencial.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua José Hanter (Local)**

Estacionamento: Ocupação moderada por veículos de moradores.

Perfil modal: Circulação reduzida, uso por pedestres e veículos leves.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Alexandre Wisocki (Local)**

Estacionamento: Sem regulamentação, baixa ocupação.

Perfil modal: Veículos de moradores e pedestres esporádicos.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Francisco Dranka (Coletora 1)**

Estacionamento: Ocupação variável, com presença de comércios próximos.

Perfil modal: Mistura de veículos leves e transporte coletivo.

Sistema cicloviário: Inexistente, apesar do potencial.

- **Rua Alberto Karas (Coletora 1)**

Estacionamento: Disponível em ambos os lados, baixa rotatividade.

Perfil modal: Veículos particulares, trânsito leve.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Vergilio Alves Pinto (Coletora 1)**

Há remanso viário com vagas de estacionamento demarcadas no lado oposto ao empreendimento. No lado correspondente à testada do empreendimento, há sinalização proibitiva de estacionamento paralelo ao meio-fio.

Perfil modal: Presença de transporte coletivo, circulação de automóveis e fluxo significativo de pedestres.

Sistema cicloviário: Inexistente na área de influência imediata.

- **Rua Pedro Paluski (Coletora 1)**

Estacionamento: Há remanso com estacionamento demarcado no lado do empreendimento, enquanto o lado oposto é utilizado como estacionamento paralelo ao meio-fio, com demarcação; observa-se alta ocupação nos horários de culto

Perfil modal: Baixo fluxo, uso residencial.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Dr. Vital Brasil (Coletora 1)**

Estacionamento: Regular, com maior rotatividade próximo a pontos comerciais.

Perfil modal: Veículos leves, pedestres e transporte coletivo ocasional.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Daniel Sobania (Local)**

Estacionamento: Estável, com baixa rotatividade.

Perfil modal: Residencial, com pouco tráfego.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Odilon Carraro (Local)**

Estacionamento: Utilizado por moradores, sem sinalização específica.

Perfil modal: Baixo volume de veículos e pedestres.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Zdenko Gayer (Local)**

Estacionamento: Espaços disponíveis, raramente ocupados em excesso.

Perfil modal: Uso predominantemente residencial.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Antônio Wikrota (Local)**

Estacionamento: Há remanso com estacionamento demarcado no lado do empreendimento, enquanto o lado oposto é utilizado como estacionamento paralelo ao meio-fio, sem demarcação; observa-se alta ocupação nos horários de culto

Perfil modal: Veículos particulares e pedestres em horários escolares e de culto.

Sistema cicloviário: Inexistente.

- **Rua Agrimensor Carlos Hesselmann (Via Arterial)**

Estacionamento: Restringido ou inexistente, devido ao volume e função da via.

Perfil modal: Alto fluxo de veículos, incluindo transporte coletivo e caminhões.

Sistema ciclovário: Inexistente, mas com potencial para implantação futura.



Figura 12 – Sistema viário – Fonte: PMA

LEGENDA

ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)

ÁREA DE INFLUÊNCIA AMPLIADA (AIA)

Tabela 3: Características físicas das vias

Via	Largura	Classificação	Sentido	Faixas	Paviment.	Canteiro Central
Rua Bonifacio kaiut	16 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Nossa Senhora dos Remedios	16 m	local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Otavio Galize	16 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua José Hanter	16 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Alexandre Wisocki	16 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Francisco Dranka	16 m	Coletora 1	Unico	2	Asfáltica	Não
Rua Alberto Karas	18 m	Coletora 1	Unico	2	Asfáltica	Não
Rua Vergilio Alves Pinto	20 m	Coletora 1	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Pedro Paluski	18 m	Coletora 1	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua DR. Vital Brasil	16 m	Trecho em Coletora 1 e Trecho em Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Daniel Sobania	16 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Odilon Carraro	16 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Zdenko Gayer	16 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Antônio Wikrota	18 m	Local	Dupla	2	Asfáltica	Não
Rua Agrimensor Carlos Hasselmann	31m	Via Arterial	Dupla	4	Asfáltica	Sim

3.8 Transporte Coletivo

De acordo com consulta à página do transporte coletivo municipal (Novo TRIAR), verificou-se que a região no entorno do imóvel é atendida por uma linha de ônibus municipal: Califórnia – Vital Brasil, conforme indicado no mapa. Essa linha opera nos dois sentidos e apresenta capacidade para atender à demanda da população local.

LEGENDA



S12 - Califórnia Vital Brasil



ÁREA DE INFLUÊNCIA AMPLIADA (AIA)



ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)



3.9 Leitura da Paisagem

A tipologia do novo equipamento comunitário, assim como as demais tipologias das edificações ao redor do imóvel, está em conformidade com o zoneamento e as atividades realizadas na vizinhança. Essas construções possuem, no máximo, três pavimentos, o que garante que a transformação na paisagem urbana não trará alterações significativas, mantendo o padrão já estabelecido na região. É importante ressaltar que qualquer intervenção humana na paisagem implica algum nível de impacto visual, uma vez que se trata de uma modificação criada pelo homem sobre o ambiente preexistente.

IMAGEM 07



– Lateral esquerda do imóvel em questão na Rua Antônio Wikrota, que faz esquina com a Rua Bonifácio Kaiut.
Foto sentido N-S.

IMAGEM 08



– Foto tirada a partir da frente da edificação na Rua Vergílio Alves Pinto, mirando a Praça do Monumento Pinhão Verde do outro lado da rua (esquina com Rua Alexandre Wisocki).
Foto sentido E-O.

IMAGEM 09



– Foto tirada a partir da frente da área de estudo, na Rua Bonifácio Kaiut, N.º 89, mirando da esquerda para a direita, mirando a esquina com a Rua Antônio Wikrota.
Foto sentido NO-SE.

IMAGEM 10



- Foto tirada a partir da frente da área de estudo, na Rua Bonifácio Kaiut, N.º 89, mirando para o lado esquerdo.
Foto sentido SE-NO.

IMAGEM 11



- Foto tirada a partir da frente da edificação na Rua Vergílio Alves Pinto, N.º 332, da esquerda para direita.
Foto sentido S-N.

IMAGEM 12



– Foto tirada a partir da esquina da Rua Antônio Wikrota com a Rua Pedro Paluski, mirando a Rua Bonifácio Kaiut ao fundo.
Foto sentido S-N.

IMAGEM 13



– Fachada da edificação presente na porção direita da frente da área de estudo.
Foto sentido N-S.

IMAGEM 14



– Templo/edificação da Congregação Cristã no Brasil, com frente para a Rua Vergílio Alves Pinto, N.º 332. (Alvará Construção 124/05. Vistoria 310/11. Vide Anexo 04). Foto sentido O-E.

IMAGEM 15



! – Foto tirada a partir da esquina da Rua Vergílio Alves Pinto com a Rua Alexandre Wisocki, mirando o Templo Religioso localizado no N.º 332. Foto sentido NO-SE.

IMAGEM 16



FOTO 09/F9 – Entrada do atual estacionamento apresenta no imóvel em questão. a Antônio Wikrota, mirando a Rua Bonifácio Kaiut à frente.
Foto sentido SE-NO.

3.10 Análise dos níveis de pressão sonora

Com o objetivo de mapear e determinar os níveis de pressão sonora do empreendimento, foi realizada uma análise dos ruídos durante o período de funcionamento do culto religioso. Os resultados obtidos estão apresentados nas tabelas a seguir.

Ponto	Níveis de Ruído	Medição Noturno (LAeq,5min)	RLAeq
1	Máximo	58,1	60
	Minimo	48,3	60
	Leq	52,36	60
2	Máximo	69,70	60
	Minimo	46,90	60
	Leq	58,00	60
3	Máximo	57,40	60
	Minimo	46,20	60
	Leq	51,28	60
4	Máximo	61,70	60
	Minimo	48,60	60
	Leq	52,63	60
5	Máximo	53,60	60
	Minimo	48,10	60
	Leq	50,69	60
6	Máximo	60,20	60
	Minimo	51,20	60
	Leq	55,73	60

Tabela 4

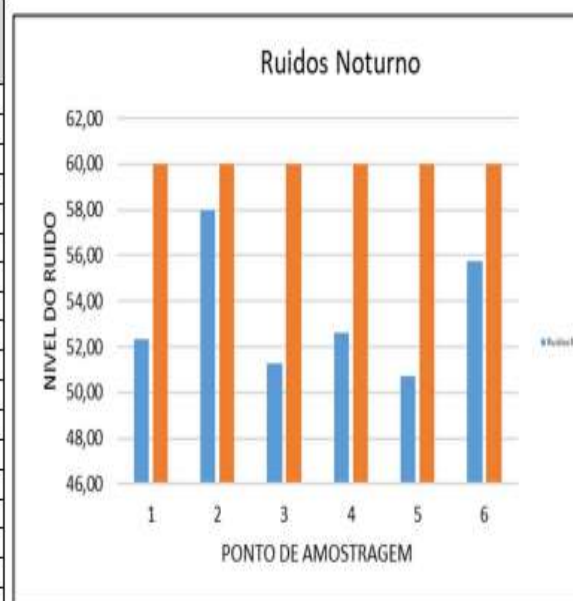


Tabela 5

3.11 Dados Demográficos

A área de influência direta do empreendimento, localizada na Rua Bonifácio Kaiut, 89, no bairro Fazenda Velha, em Araucária/PR, caracteriza-se por ocupação predominantemente residencial, com loteamentos consolidados, baixa verticalização e presença majoritária de famílias de renda média.

O perfil populacional predominante é composto por adultos economicamente ativos e idosos, com baixa rotatividade populacional e relativa estabilidade demográfica.

A área de influência ampliada, por sua vez, apresenta maior diversidade de usos do solo, com presença de comércios, serviços, equipamentos institucionais e maior fluxo de pessoas. Com base nos dados do Censo Demográfico de 2022, a população do município de Araucária é de 151.666 habitantes, com densidade demográfica média de 323,22 habitantes por km². Considerando-se a natureza do empreendimento, de uso institucional e não habitacional, não se prevê impacto significativo sobre o adensamento populacional ou alterações relevantes no perfil demográfico da vizinhança.

3.12 Aspectos econômicos

A análise dos aspectos econômicos da área de influência demonstra que, embora o empreendimento não possua finalidade comercial, sua implantação tende a gerar efeitos positivos na dinâmica econômica local. Durante a fase de obras, é prevista a geração de empregos temporários e a movimentação de setores relacionados à construção civil, como fornecedores de materiais e serviços de apoio. Na fase de operação, o funcionamento do centro religioso da Congregação Cristã no Brasil poderá impulsionar o comércio e os serviços existentes na vizinhança, em especial nos segmentos de alimentação, papelaria, transporte e pequenos comércios locais, devido ao fluxo periódico de frequentadores. A presença institucional do templo contribui ainda para a valorização moderada do entorno, reforçando o papel comunitário da edificação no contexto urbano. Assim, conclui-se que o empreendimento tende a fortalecer a economia de bairro, promovendo impactos econômicos indiretos positivos e sem prejuízos ao equilíbrio socioeconômico existente.

4 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS SOBRE A VIZINHANÇA

A análise dos impactos sobre a vizinhança é uma ferramenta indispensável para promover um desenvolvimento urbano sustentável e equilibrado na implantação de novos equipamentos comunitários. Este processo permite avaliar os efeitos que projetos, planos ou políticas públicas podem gerar no imóvel e em suas áreas de influência. Mais do que identificar potenciais impactos, sejam eles positivos ou negativos, a avaliação oferece informações estratégicas para embasar decisões, mitigar efeitos indesejados e maximizar os benefícios à população e ao meio ambiente.

No município de Araucária, a metodologia definida pela Lei Municipal nº 3.675/2021, que regulamenta o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), proporciona uma abordagem abrangente e estruturada para a análise de impactos. Essa metodologia contempla uma avaliação qualitativa e quali-quantitativa dos efeitos gerados nas diferentes fases do empreendimento (obra e operação), com classificações específicas em relação ao meio inserido. Também inclui ações mitigadoras para reduzir impactos adversos e potencializadoras para ampliar os benefícios, organizadas em uma Matriz de Impactos Quali-Quantitativa.

Os critérios para a identificação e avaliação de impactos, descritos no Anexo II da Lei Municipal nº 3.675/2021, servem como diretrizes para a categorização dos efeitos observados. Esses critérios permitem analisar a magnitude dos impactos e idas mais adequadas para minimizar consequências negativas e potencializar os resultados positivos, garantindo assim desenvolvimento urbano .

Tabela 6 Atributos de Peso

ATRIBUTO	CRITÉRIO	PESO
Fase de ocorrência	Implantação – 1 Operação – 5	5,0
Expectativa de ocorrência	Incerta – 1 Certa – 3	4,9
Abrangência	ADA-1 AID – 3 AIA – 5	4,8
Importância	Baixa – 1 Moderada – 3 Alta – 5	4,7
Reversibilidade	Reversível – 1 Parcialmente Reversível – 3 Irreversível - 5	4,6
Prazo de duração	Temporário – 1 Cíclico – 3 Permanente – 5	4,5

FONTE: LEI MUNICIPAL Nº 3.675/2021 – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Após a definição dos critérios de cada atributo na Matriz de Impacto utilizando a tabela anterior, deve ser utilizada a seguinte fórmula para a determinação da valorização de cada impacto: $\text{VALOR TOTAL} = (5,0 \times \text{fase de ocorrência}) + (4,9 \times \text{expectativa de ocorrência}) + (4,8 \times \text{abrangência}) + (4,7 \times \text{importância}) + (4,6 \times \text{reversibilidade}) + (4,5 \times \text{prazo de duração})$

Para a avaliação dos impactos sobre a vizinhança foi realizado o preenchimento da Matriz Quali-Quantitativa conforme estabelece a Lei Municipal nº 3675/2021. A matriz é disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Araucária e o seu preenchimento foi realizado com base em todas as informações levantadas neste estudo. A referida matriz, lista os impactos positivos e negativos a serem gerados pela ampliação da edificação Comunitaria, Como pode ser observado, foram encontrados: 5 impactos negativos de magnitude nulas, 7 impactos negativos de magnitude baixas e 10 impactos negativos de magnitude médias. O índice de magnitude ficou em 58,04

TABELA 07

IMPACTO	NATUREZA DO IMPACTO	FASE DE OCORRÊNCIA	EXPECTATIVA DE OCORRÊNCIA	ABRANGÊNCIA	IMPORTÂNCIA	REVERSIBILIDADE	PRAZO	VALORAÇÃO	Coluna 1	MAGNITUDE	AÇÃO MITIGADORA / POTENCIALIZADORA	IM
Interferência no trânsito pelo deslocamento de caminhões, máquinas e outros veículos	NEGATIVO	1	3	5	1	1	1	57,5		BAIXA	Serão planejadas entregas fora de horário de pico	57,5
Vazamento de óleo, graxa e combustíveis dos caminhões de transporte de materiais e máquinas	NEGATIVO	1	1	1	1	1	1	28,5		NULA	Serão verificados todos os caminhões que adentrarem na ADA	28,5
Carreamento de solo para as vias públicas	NEGATIVO	1	1	1	1	1	1	28,5		NULA	Serão verificados todos os caminhões que adentrarem na ADA	28,5
Geração de ruídos e vibrações	NEGATIVO	1	1	1	1	1	1	28,5		NULA	Buscar alternativas sustentáveis de construção	28,5
Geração de efluentes	NEGATIVO	5	3	1	1	3	5	85,5		MÉDIA	Esgotos serão descartados corretamente	85,5
Geração de resíduos da construção civil	NEGATIVO	1	3	1	3	1	1	47,7		BAIXA	Ações de descarte corretos conforme PGRCC	47,7
Emissão de material particulado e gases de combustão para a atmosfera	NEGATIVO	5	1	1	1	3	3	66,7		MÉDIA	Emissão de veículos diminui com a chegada de carros elétricos	66,7
Geração de poeira (demolição, movimentação de terra, etc)	NEGATIVO	1	3	1	1	1	1	38,3		BAIXA	Somente no início da obra. Controlado.	38,3
Riscos de acidente de trabalho	NEGATIVO	1	1	1	1	1	1	28,5		NULA	Muito baixo. Devido controle rigoroso de SST	28,5
Possibilidade de desencadeamento de processos erosivos	NEGATIVO	1	1	1	1	1	1	28,5		NULA	Quase inexistente, devido não haver outro efluente a não ser esgoto	28,5
Movimentação de terra - Terraplanagem	NEGATIVO	1	3	1	1	5	5	74,7		MÉDIA	Parte da terra será utilizada no mesmo terreno. Parte em descarte correto.	74,7
Aumento do volume de resíduos sólidos	NEGATIVO	5	3	1	1	3	5	85,5		MÉDIA	Somente resíduo similar ao residencial.	85,5
Aumento no consumo de água e energia elétrica	NEGATIVO	5	3	1	1	3	5	85,5		MÉDIA	Buscar alternativas sustentáveis na demanda desde a construção (Cisternas e sistemas de energia solar)	85,5
Aumento na demanda por equipamentos públicos comunitários	NEGATIVO	5	1	1	1	1	1	48,5		BAIXA	A comunidade religiosa não utiliza-se de equipamentos públicos nas áreas ADA, AID e AIA. Somente na sua área de abrangência domiciliar.	48,5
Interferência no trânsito	NEGATIVO	5	3	3	3	3	3	95,5		MÉDIA	Somente nas chegadas e saídas de cultos. Utilizar de orientadores humanos.	95,5
Aumento na demanda por estacionamento em vias públicas	NEGATIVO	5	3	3	3	3	3	95,5		MÉDIA	Somente em grandes eventos.	95,5
Aumento na demanda por transporte coletivo	NEGATIVO	5	1	3	1	1	3	67,1		MÉDIA	Pouco público. Maior parte da comunidade religiosa utiliza-se de veículos motores.	67,1
Geração de ruídos pela população	NEGATIVO	5	3	1	1	1	3	67,3		MÉDIA	Somente em horário de culto. Até 21 hs. Existe projeto acústico.	67,3
Aumento no consumo de rede de telefonia fixa e Internet	NEGATIVO	5	1	1	1	1	5	66,5		MÉDIA	Somente Internet para rotinas administrativas.	66,5
Alteração do fluxo hídrico devido à impermeabilização do solo, com consequente aumento da demanda nas galerias de água pluvial	NEGATIVO	5	1	1	1	1	3	57,5		BAIXA	Construção obedecendo a permeabilidade exigida. Construção de sistema de contenção de cheias.	57,5
Aumento da poluição do ar	NEGATIVO	5	1	1	1	1	3	57,5		BAIXA	Somente de veículos em horário de saída e chegada nos cultos.	57,5
Geração de ruídos por veículos e/ou equipamentos	NEGATIVO	1	1	1	1	1	3	37,5		BAIXA	Utilização de máquinas ruidosas somente na demolição, terraplanagem e fundação.	37,5
ÍNDICE DE MAGNITUDE								58,04	0,00			58,04

5 Conclusão

O Relatório de Impacto à Vizinhança analisou a viabilidade integral para a execução deste projeto, atendendo às exigências necessárias. Este documento tem como objetivo a obtenção da aprovação do projeto para um novo Templo Religioso, processo sob o número 160151/2023. O imóvel será destinado à adoração e louvor a Deus, promovendo ensinamentos sobre práticas de devoção. Os momentos de louvor serão conduzidos através de cânticos vocais e instrumentais de música sacra, respeitando níveis moderados de som para garantir que a emissão sonora permaneça dentro do ambiente e siga os limites estipulados para a localidade e os horários. A entidade implementará medidas acústicas específicas, já apresentadas previamente, e submeterá um Laudo Técnico de Acústica no momento do pedido de CCO/Habite-se. No que diz respeito à acessibilidade, foi constatado que, considerando a capacidade máxima de 999 assentos e a média real de ocupação de 500 pessoas, o estacionamento disponível, com 44 vagas, será suficiente. Além disso, o templo está devidamente adaptado às normas para pessoas com necessidades especiais e cumpre as Normas Técnicas de Segurança contra Incêndio e Combate ao Pânico, mediante a instalação dos sistemas de segurança apropriados. Adicionalmente, o espaço conta com área permeável destinada à captação de águas pluviais e prevê a realização de Manutenções Preventivas Periódicas na edificação e em suas dependências complementares. Com base nas ações descritas e nas estruturas propostas, concluímos que o projeto atende às necessidades da população de Araucária e promove o pleno funcionamento das atividades planejadas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

_____. Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Publicado no DOU de 20.12.1979.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 17 fev. 1986.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.002, de 23 de janeiro de 1986. Define formações vegetais primárias e estágios sucessionais de vegetação secundária, com finalidade de orientar os procedimentos de licenciamento de exploração da vegetação nativa no Estado do Paraná.. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 17 fev. 1994.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.054, de 23 de janeiro de 2006. Estabelece modalidades, diretrizes e critérios gerais para a prática de reúso direto não potável de água, e dá outras providências.. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 17 fev. 2006.

ABRELPE. Panorama dos resíduos sólidos no Brasil. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, São Paulo, 2012

ACIOLY, Claudio; DAVIDSON, Forbes. Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

AGUASPARANÁ. Instituto das Águas do Paraná. Relatório de Proposta de Atualização do Enquadramento dos Cursos de Água Principais das Bacias do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira – Produto 02 – versão 04. Curitiba, 2012.

ARAUCÁRIA. Resolução nº 03 de março de 2011. Estabelece as orientações para elaboração e apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV). Araucária. **Diário Oficial do Município**. Disponível em: <
<http://www2.diariooficial.araucaria.pr.gov.br/search/view/backtopesquisa?id=5638>>
Acesso em: 29 de junho 2016.

ARAUCÁRIA. Secretaria Municipal de Educação. Central de Vagas Escolares. Araucária, 2014a. Disponível em: http://smed.araucaria.pr.gov.br/centralExterno/consulta_fila_form_ext.php. Acesso

em 04/07/2016.

ARAUCÁRIA. Lei nº 2.160 de 2010. Dispõe sobre o zoneamento, o uso e a ocupação do solo do Município de Araucária e dá outras providências. Araucária. Diário Oficial do Município. Disponível em: < <https://www.leismunicipais.com.br/a1/pr/a/araucaria/lei-ordinaria/2010/216/2160/lei-ordinaria-n-2160-2010-dispoe-sobre-o-zoneamento-o-uso-e-a-ocupacao-do-solo-do-municipio-de-araucaria-e-da-outras-providencias?q=zoneamento>> Acesso em: 29 de junho 2015.

ARAUCÁRIA. Lei nº 2.161 de 19 janeiro de 2010. “Dispõe sobre o Sistema Viário do Município de Araucária e dá outras providências. Araucária. Diário Oficial do Município. Disponível em:
<<https://www.leismunicipais.com.br/a1/pr/a/araucaria/lei-ordinaria/2010/217/2161/lei-ordinaria-n-2161-2010-dispoe-sobre-o-sistema-viario-do-municipio-de-araucaria-e-da-outras-providencias?q=2161>> Acesso em: 29 de junho 2015.

ARAUCÁRIA. Prefeitura Municipal. **Plano Diretor Municipal**. Araucária, 2006. Disponível em:
< <https://www.leismunicipais.com.br/a1/plano-diretor-araucaria-pr>>. Acesso em: 29 de junho 2018.

ARAUCÁRIA. Produto 02 da Revisão do Plano Diretor. Disponível em:
<https://araucaria.atende.net/?pg=subportal&chave=2#!/tipo/pagina/valor/41> Acesso em: 20/03/2019

ARAUCÁRIA. Prefeitura Municipal. **Lei Complementar no 15/2018**. Araucária, 2006. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/pr/a/araucaria/lei-complementar/2018/2/15/lei-complementar-n-15-2018-estabelece-as-diretrizes-e-hierarquias-do-sistema-viario-municipal?q=mobilidade> Acesso em: 2 de março 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT - Norma NBR 10151 - Avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade, 2000.

CURITIBA (Prefeitura Municipal de Curitiba). Lei nº 11.266 de 16 de dezembro de 2004. Dispõe sobre a adequação do Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade – Lei Federal nº 10.257/2001, para orientação e controle do desenvolvimento integrado do Município. Diário Oficial Eletrônico, 16 de dez. 2004. Curitiba: PMC, 2004.

FERRAZ, A.C.P.; TORRES I. G. E. Transporte Público Urbano. 2ª edição. ed. São Carlos: Rima, 2004.

GOUVÊA, Luiz A. Cidade Vida. Curso de Desenho Ambiental e Urbano. São Paulo: Nobel, 2008.

INSTITUTO DAS ÁGUAS, 2018. Disponível em:

<http://www.aguasparana.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=48>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2019. Disponível em:
<https://www.ibge.gov.br/>

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento e Econômico e Social. Caderno Estatístico: Município de Araucária. Disponível em:
<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf.php?Municipio=83700&btOk=ok>
Acesso em: janeiro de 2019.

MAACK. R. Geografia física do estado do Paraná. Curitiba: José Olympio, 1968.

MANUAL DE ESTUDOS DE TRÁFEGO. DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES. DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PESQUISA COORDENAÇÃO-GERAL DE ESTUDOS E PESQUISA. INSTITUTO DE PESQUISAS RODOVIÁRIAS (2006).

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana. Brasília, 2007. Disponível em:
<http://www.fetranspordocs.com.br/downloads/02LivroPlanoMobilidade-2.pdf>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria de Consolidação no 2, de 28 de Setembro de 2017. Disponível em:
<http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/Portaria-de-Consolida%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-2-2017-Minist%C3%A9rio-da-Sa%C3%BAde-Consolida%C3%A7%C3%A3o-das-normas-sobre-Pol%C3%ADticas-Nacionais-do-SUS.pdf>

Plano Diretor de Drenagem para a Bacia do Rio Iguaçu na Região Metropolitana de Curitiba. Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental – SUDERHSA, 2002. Disponível em:
http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/pddrenagem/volume4/SUD0104RP_W R121_Fl.pdf

PLANO DE MOBILIDADE DE ARAUCÁRIA, 2018. Disponível em:
<https://araucaria.atende.net/>

PUPPI, Ildefonso C. **Estruturação Sanitária das Cidades**. Editora da Universidade Federal do Paraná. Curitiba.1981.

SANEPAR. 2019. Manual de Projetos Hidrossanitários. Disponível em: <http://site.sanepar.com.br/sites/site.sanepar.com.br/files/informacoes-tecnicas/projeto>
Acesso em: janeiro de 2019.

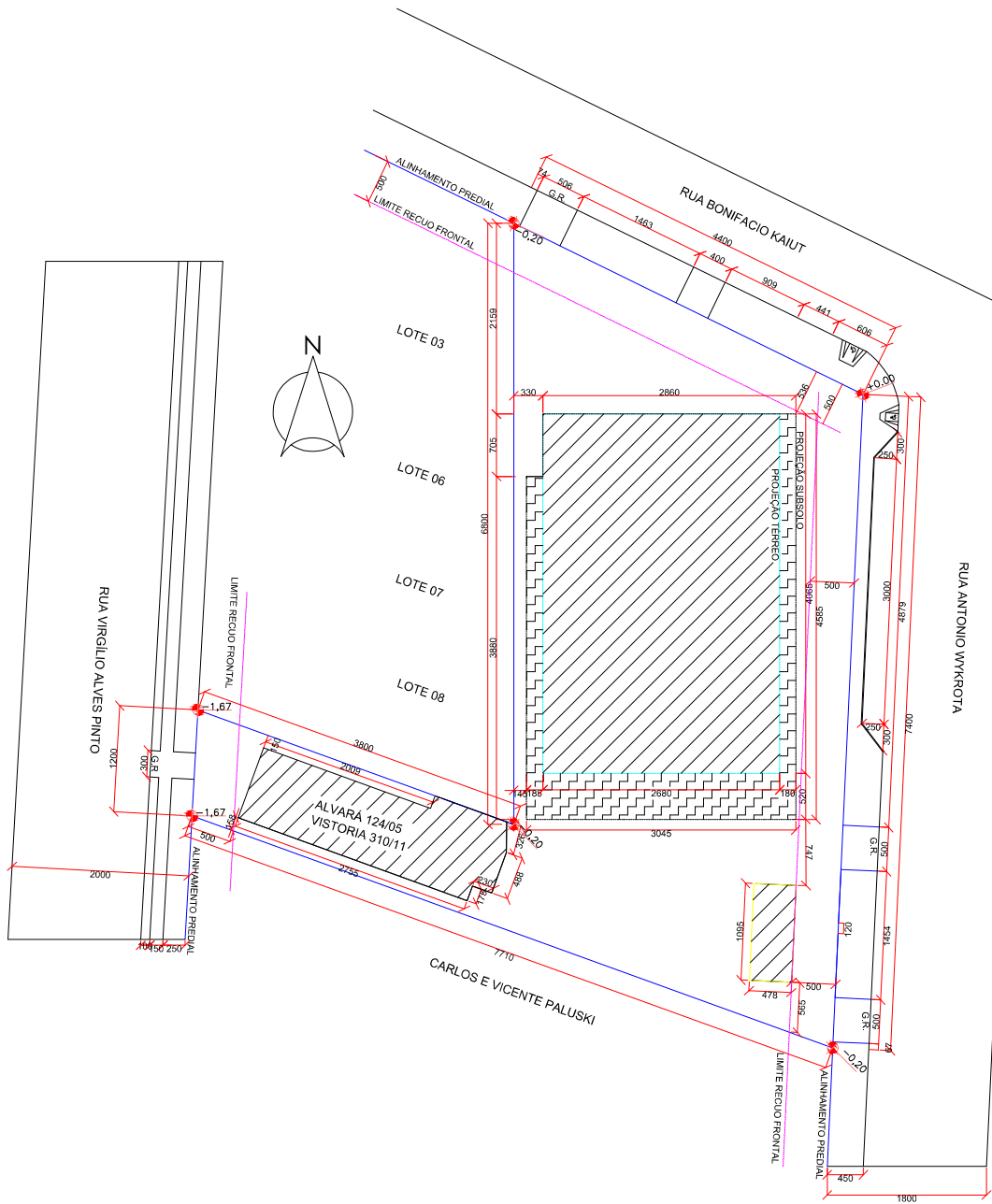
SANTOS, A., (2005), A gestão dos Resíduos de Construção e Demolição no Vale do Ave – Projecto de Investigação (Curso de Especialização em Gestão de Agregados), Vila Nova de Famalicão.

SILVA, F. B. Planejamento de processos de construção para a produção industrializada de edifícios habitacionais: proposta de um modelo. 2012. 203p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SUDERHSA. Plano Diretor de Drenagem para Bacia do Rio Iguaçu na Região Metropolitana de Curitiba. Curitiba, 2002. Disponível em:

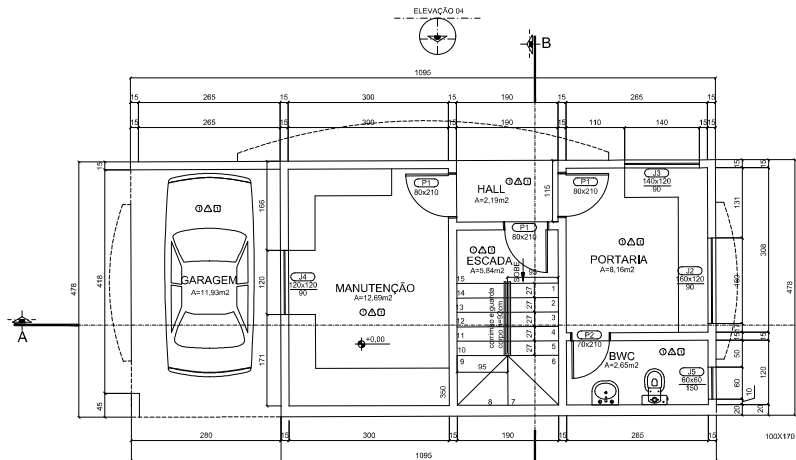
[http://www.aquasparana.pr.gov.br/arquivos/File/pddrenagem/volume5/SUD0105RP WR001 FI.pdf](http://www.aquasparana.pr.gov.br/arquivos/File/pddrenagem/volume5/SUD0105RP_WR001_FI.pdf)

7 Anexo



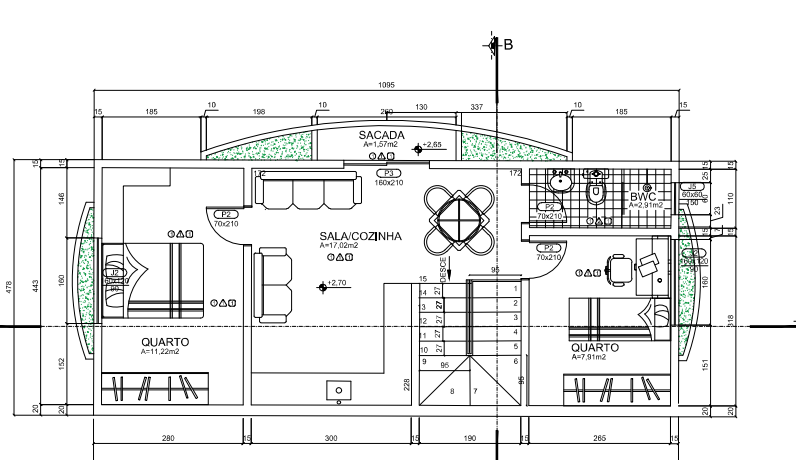
ESTATÍSTICAS GERAL					
LOGRADOURO/ NÚM PREDIAL	RUA BONIFÁCIO KAIUT 89			CARIMBO DE PÁGINA PMA	
INDICAÇÃO FISCAL	01.01.00.100.0597	MATRICULA	57139		
LOTEAMENTO		LOTE / QUADRA	C -		
BAIRRO	FAZENDA VELHA	ZONA	ZR3		
ÁREA DO TERRENO / ÁREA SUBLOTE	3.381,60	ÁREA DE PROJEÇÃO (m2)	1.384,45	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	40,94
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,85	ÁREA PERMEAVEL (m2)	692,29	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	20,47
NÚMERO DE PAVIMENTOS	4	ÁREA POR TIPO DE USO (m2)	Residencial Comunitário	102,27 4.187,23	
QUADRO DE ÁREAS	ÁREA EXISTENTE (m2)		ÁREA A DEMOLIR (m2)	ÁREA A CONSTRUIR (m2)	ÁREA TOTAL (m2)
	ÁLV.124/05 CVCO 310/11	ÁLV.274/78 CVCO 309/11 ÁLV. 89/86 CVCO 31/90 ÁLV.283/09 CVCO 308/11	ÁLV.274/78 CVCO 309/11 ÁLV. 89/86 CVCO 31/90 ÁLV.283/09 CVCO 308/11		
	SUBSOLO	259,35	-	1.396,12	1.655,47
	TÉRREO	242,69	666,18	1.141,76	1.384,45
1º PAV./SUPERIOR	531,44	216,17	216,17	497,98	1.029,42
2º PAVIMENTO	-	-	-	220,16	-
Casa de máquinas	-	-	-	-	-
TOTAL	1.033,48	882,35	882,35	3.256,02	4.289,50
ÁREA VERDE (m2)	-	ÁREA DE RECREAÇÃO (m2)	-	Nº DE VAGAS ESTACIONAMENTO	44
ÁREA DE PRESERVAÇÃO (m2)	-	PISCINA m³	-	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL	1.396,12
I - O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO SE RESPONSABILIZA PELAS DIMENSÕES DO TERRENO E DA EDIFICAÇÃO INFORMADAS NO PROJETO;					
II - DECLARAMOS QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE PELA PREFEITURA;					
III - PARA A OBTENÇÃO DO CERTIFICADO DE VISTORIA TÉCNICA DE CONCLUSÃO DE OBRA, A CALÇADA DEVERÁ ESTAR EXECUTADA NOS TERMOS DECRETO 36.559/2021					
IV - O AUTOR DO PROJETO SE RESPONSABILIZA PELAS COTAS E ÁREAS INTERNAS, BEM COMO PELAS ABERTURAS DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO QUE DEVE- M OBEDECER O REGULAMENTO DE EDIFICAÇÕES, SENDO AINDA DE SUA INTEIRA RESPONSABILIDADE AS COTAS CONFRONTANTES DO TERRENO, ASSIM COMO A AMARRAÇÃO DO TERRENO COM A ESQUINA MAIS PRÓXIMA.					
PMA: _____					
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA FINS COMUNITÁRIO 03 E RESIDENCIAL EM ALVENARIA - 01					
EDIFICAÇÃO DE 02PAVIMENTOS E SUBSOLO E 01 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR DE 02 PAVIMENTOS					
LOCAL: Rua Bonifácio Kaiut, N°89					
REFERÊNCIA: SITUAÇÃO					
DESENHO: OLIMR	DATA: NOVEMBRO 2024	CONGREGAÇÃO CRISTÃ NO BRASIL: CNPJ 78.494.200/0001-35			PRANCHA:
ESCALA: indicada	PROJETO / EXECUÇÃO: ENG. CIVIL OLIMIR SPIES FILHO CREA: 151224/D			1/9	

[illegible]



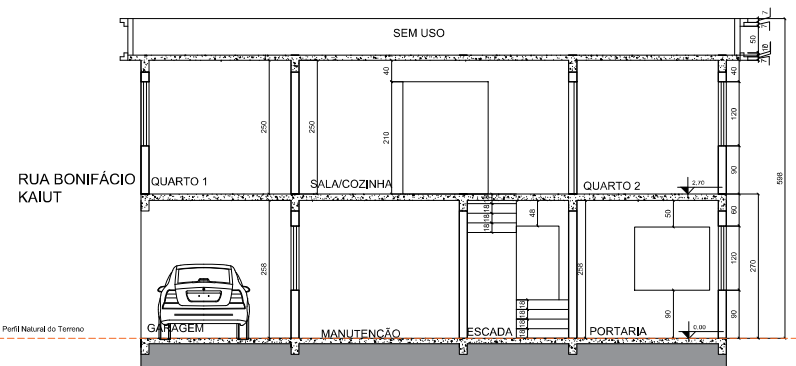
PLANTA BAIXA PAV. TERREO RESIDÊNCIA

ESCALA 1:50
ÁREA TOTAL COMPUTÁVEL 52,34m²



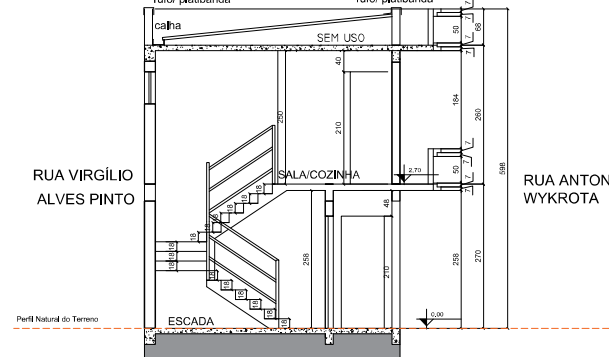
PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR RESIDÊNCIA

ESCALA 1:50
ÁREA TOTAL COMPUTÁVEL 49,93m²



CORTE LONGITUDINAL AA

ESCALA 1:50



CORTE TRANSVERSAL BB

ESCALA 1:50

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS						
Nº. BA	ESQ.	TIPO	LARGURA	ALTURA	PERÍMETRO	MATERIAL
P1	Abre	60	210	-	-	Madeira
P2	Abre	90	210	-	-	Madeira
P3	Correr	120	210	-	-	Alumínio/Vidro
P4	Correr	60	210	-	-	Alumínio/Vidro
P5	Correr	160	210	-	-	Alumínio/Vidro
P6	Abre	60	210	-	-	Madeira
P7	Abre	70	210	-	-	Madeira
P8	Abre	120	210	-	-	Madeira
P9	Abre	280	250	-	-	Madeira
P10	Abre	100	210	-	-	Alumínio
P11	Abre	200	210	-	-	Alumínio
P12	Correr	315	210	-	-	Alumínio
J1	Abre	40	50	160	-	Alumínio/Vidro
J2	Correr	160	120	60	-	Alumínio/Vidro
J3	Correr	140	120	60	-	Alumínio/Vidro
J4	Correr	120	120	60	-	Alumínio/Vidro
J5	Correr	60	60	150	-	Alumínio/Vidro
J6	Correr	100	220	60	-	Alumínio/Vidro
J7	Correr	100	250	60	-	Alumínio/Vidro
J8	Correr	100	170	60	-	Alumínio/Vidro
J9	Abre	160	60	220	-	Alumínio/Vidro
J10	Abre	260	60	220	-	Alumínio/Vidro
J11	Correr	60	60	110	-	Alumínio/Vidro
J12	Correr	100	150	60	-	Alumínio/Vidro
J13	Correr	100	300	60	-	Alumínio/Vidro
J14	Correr	100	300	60	-	Alumínio/Vidro
J15	Correr	100	240	60	-	Alumínio/Vidro
J16	Correr	100	180	30	-	Alumínio/Vidro
J17	Correr	100	220	30	-	Alumínio/Vidro
J18	Correr	100	250	30	-	Alumínio/Vidro
J19	Correr	100	280	30	-	Alumínio/Vidro
TABELA DE REVESTIMENTO						
PISO		PAREDE		FORRO		
○	CERÂMICA	PINTURA	△	LAJE		
○	LAMINADO	CERÂMICA	△	MADERA		
				PVC		

RUA BONIFÁCIO KAIUT

CARLOS E VICENTE PALUSKI

RUA VIRGÍLIO ALVES PINTO

RUA ANTONIO WYKROTA

Perfil Natural do Terreno

Perfil Natural do Terreno

1 - O RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO SE RESPONSABILIZA PELAS DIMENSÕES DO TERRENO E DA OBRIGAÇÃO INFORMADA NO PROJETO.
2 - DECLARAMOS QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE PELA PRESENTAÇÃO.
3 - PARA A OBTENÇÃO DO CERTIFICADO DE MATÉRIA TÉCNICA DE CONCLUSÃO DE OBRA, A CALAGEM DEVERÁ ESTAR EXECUTADA NOS TERMOS DECRETOS Nº 60.901/2011.
4 - O AUTORIZADO DO PROJETO SE RESPONSABILIZA PELAS OBRIGACIONES DEBIDAS, SEM COMPROMISSO DE RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANOS MATERIAIS OU MORIAIS, E O RESULTADO DE OBRIGAÇÕES, SEMPRE DEVIDO À RESPONSABILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO, ASSIM COMO A MANUTENÇÃO DO TERRENO E DA OBRIGAÇÃO INFORMADA.

PMA:

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA FINS COMUNITÁRIO DE RESIDENCIAL EM ALVENARIA - 01
LOCAL: EDIFICAÇÃO DE 02 PAVIMENTOS E SUBSÓLO E 01 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR DE 02 PAVIMENTOS
LOCAL: Rua Bonifácio Kaiut, Nº 89

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA RESIDÊNCIA / CORTES E ELEVACÃO

USUÁRIO:	DATA:	CONFERÊNCIA:	FRANCA:
OLIVEIRA	NOVEMBRO 2024	CONFERÊNCIA: CNPJ 15.151.000-15	9/9
ESCALA:	PROJETO:		
Indicada	Indicada		

ELEVACÃO 04
ESCALA 1:50