



**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

Universidade Paranaense – UNIPAR  
Unidade Umuarama - 1997-2022

JENNYFER CARLA TIJOLIN

**TEMPLO ECUMÊNICO**  
**Local de reflexão e respeito a todas as religiões**

UMUARAMA

2022

JENNYFER CARLA TIJOLIN

**TEMPLO ECUMÊNICO**  
**Local de reflexão e respeito a todas as religiões**

Trabalho de Conclusão apresentado à Banca Examinadora do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Paranaense – UNIPAR, como parte das exigências para obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. César Augusto Hoffmann.



JENNYFER CARLA TIJOLIN

**TEMPLO ECUMÊNICO**  
**Local de reflexão e respeito a todas as religiões**

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Paranaense – UNIPAR, pela seguinte banca examinadora:

---

RODRIGO RODRIGUES  
Arquiteto e Urbanista

---

GUILHERME SERAFIM  
Professor pela Universidade Paranaense - Unipar

---

ME. CESAR AUGUSTO HOFFMANN  
Professor pela Universidade Paranaense - Unipar

Umuarama, 27 de outubro, 2022

Aos meus pais, que sempre me incentivaram a estudar e a ter serenidade em minha vida. Este trabalho dedico a vocês, pois é a prova de que todo investimento e dedicação valeram à pena.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por toda misericórdia e amor derramado sobre minha vida, bem como por me iluminar nos momentos difíceis, fazendo-me forte para seguir em frente.

Agradeço aos meus pais, Luiz Carlos e Adriana que me ensinaram sobre humildade e bondade, que estiveram comigo em cada momento de crise e me fizeram acreditar que sou capaz. E ao meu irmão Luiz Henrique, por ser meu presente de Deus e me ensinar a amar. Obrigada por todo apoio e motivação. Vocês são a razão da minha vida e de todas as minhas conquistas.

Ao meu namorado Luan, que me inspira todos os dias em busca dos meus sonhos. Agradeço por toda paciência e amor, por sempre me motivar e me ajudar a manter a calma nos momentos de loucura de cada fase. É uma honra tê-lo ao meu lado e poder compartilhar a vida com você.

A minha prima Bruna, com quem compartilho o mesmo sonho de graduação, por todo incentivo e motivação. Obrigada por ser sempre presente em minha vida, mesmo que de longe, por me ajudar sem medir esforços e torcer por mim, sei que nossa amizade será para sempre.

Aos meus amigos do Ph, que tive o privilégio de conhecer e desde então estão comigo nessa caminhada a 5 anos. Vocês se tornaram minha família, a qual nunca esperava ter e hoje rezo para nunca acabar. Obrigada por me mostrarem o real significado de amizade, por cada risada e por serem apoio nos momentos de angústia.

Ao meu orientador Me. César, por todo conhecimento compartilhado, conduzindo-me e sempre estando presente quando necessitei, por toda compreensão e incentivo durante todo o ano para a realização deste projeto. Obrigada por acreditar em mim e não me deixar desistir.

Aos professores e funcionários desta Universidade, por fazerem parte dessa caminhada, tornando-a agradável e cheia de ensinamentos.

Por fim, sou grata a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desse trabalho. Muito obrigada.

*“Há um gosto de encanto e vitória em ser simples.  
Não é preciso muito para ser muito”*

*(Lina Bo Bardi)*

## RESUMO

O Brasil é um país cada vez mais caracterizado pela diversidade religiosa e por distintas opções espirituais, proféticas ou não. O presente trabalho teve como objetivo projetar o espaço arquitetônico de um templo ecumênico, para a cidade de Umuarama, no Estado do Paraná. O ecumenismo é o reconhecimento dos pontos positivos de religiões cristãs e não cristãs, buscando fragmentos em comum, ao invés de estimular discussões e conflitos sobre diferenças, assim, conhecendo, sem preconceito outras culturas, crenças e ideias. É nítida a ausência de locais que proporcionem momentos de oração, meditação e conexão, cada qual com o seu ser supremo. Então, o anteprojeto proposto tem potencialidade em ajudar a solucionar essa carência, evidenciando a importância da implantação de equipamentos como o Templo em áreas de uso comunitário e locais de interação social e lazer. O espaço arquitetônico tem como finalidade receber a diversidade e propor um espaço simbólico e acolhedor, tornando-o funcional e agradável para seu uso, onde a diversidade humana possa expressar sua religiosidade. O templo ecumênico é para todos, pois é um local harmônico que contém sensibilidade, criando um equilíbrio entre espaço e pessoa.

**Palavras-chave:** Religião. Ecumenismo. Arquitetura. Diversidade. Conexão.

## **ABSTRACT**

Brazil is a country increasingly characterized by religious diversity and different spiritual, religious or non-religious options. The present work aimed to design an architectural space of an ecumenical temple, for the city of Umuarama, in the State of Paraná. Ecumenism is the recognition of the positive points of other Christian and non-Christian religions, seeking the common points rather than stimulating discussions and conflicts about differences, thus knowing without prejudice other cultures, beliefs and ideas. It is clear the absence of places that provide moments of prayer, meditation and connection each with its own, with this, the preliminary project has the potential to help solve this lack, thus evidencing the importance of the implementation of equipment such as the Temple in areas of community use and places of social interaction and leisure. The architectural space aims to welcome diversity and propose a symbolic and welcoming space making it functional and pleasant for its use where human diversity can express its religiosity. The ecumenical temple is for everyone, for it is, a space that contains sensitivity creating a balance between space and person that is harmonic.

**Keywords:** Religion. Ecumenism. Architecture. Diversity. Connection.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1	JUSTIFICATIVA.....	14
1.2	LUGARES DE PRÁTICA RELIGIOSA.....	14
1.3	Santuário .....	14
1.4	Templo em Jerusalém .....	15
1.5	Templo budista .....	15
1.6	Templo egípcio .....	15
1.7	Templo grego .....	16
1.8	Templo maçônico .....	16
1.9	Templo romano.....	16
1.10	Templo xintoísta .....	16
1.11	ECUMENISMO .....	17
1.12	OBJETIVO.....	18
1.12.1	OBJETIVO GERAL.....	18
1.12.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
1.13	METODOLOGIA .....	19
<b>2</b>	<b>ANÁLISE DOS ESTUDOS DE CASOS .....</b>	<b>20</b>
2.1	Capela San Peregrino .....	20
2.1.1	Conceituação.....	20
2.1.2	Contextualização .....	21
2.1.3	Configuração funcional .....	25
2.1.4	Configuração tecnológica .....	27
2.1.5	Configuração Formal .....	30
2.2	Igreja da Luz.....	30
2.2.1	Conceituação.....	31
2.2.2	Contextualização .....	31
2.2.3	Configuração funcional .....	34
2.2.4	Configuração tecnológica .....	38
2.2.5	Configuração Formal .....	40
2.2.6	Soluções projetuais .....	41
<b>3</b>	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....</b>	<b>42</b>

<b>4</b>	<b>ANÁLISE DO TERRENO E ENTORNO.....</b>	<b>45</b>
4.1	PROGRAMA DE NECESSIDADE .....	53
4.2	INTENÇÕES PROJETUAIS .....	53
4.3	SISTEMA CONSTRUTIVO.....	54
4.4	PARTIDO.....	55
4.5	SETORIZAÇÃO.....	56
4.6	PLANO MASSA.....	57
<b>5</b>	<b>ANTEPROJETO.....</b>	<b>59</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>64</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>65</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Para melhor compreensão, deve-se entender a diferença entre um templo ecumênico e uma capela ecumênica, sendo assim, o templo deve abranger as mais variadas crenças sem restrições, já a capela ecumênica é um local cristão secundário, direcionado a específicos grupos e comunidades religiosas.

O Brasil é um país cada vez mais caracterizado pela diversidade religiosa e também por distintas opções espirituais, podendo ser de cunho religioso ou não, conforme se manifesta (ALMEIDA, 2001). Ainda sobre o mesmo autor, cita que os espaços para elaboração de iniciativas ecumênicas e inter-religiosas, em locais abertos para público, viabilizam a sensibilidade ecumênica para um maior número de pessoas, que envolve grandes comunidades, oferecendo ambientes de diálogo e conhecimento.

Espaços para fins ecumênicos devem proporcionar um local que seja de paz, calma e reflexão, assim, devem atender às necessidades dos usuários das mais variadas crenças, tornando-o funcional e agradável para seu uso (ALMEIDA, 2001).

Ainda sobre o mesmo autor, o templo ecumênico é um espaço destinado à realização de cerimônias de cunho religioso não específico, sendo um ambiente neutro, onde, independentemente do credo, os usuários possam expressar sua religiosidade.

Para Eliade (1992), um espaço considerado sagrado deve ser qualitativamente diferente dos demais, superando a experiência comum de espaço, revelando, assim, um lugar distinto em relação aos outros lugares.

Esse lado mais espiritual, notadamente mais sensível, ocorre tanto na vida de um homem religioso, quanto na vida de um homem que renunciou da religião pelo seu entendimento de mundo, por isso, basta que esse homem tenha uma disposição e percepção sensível desse espaço ecumênico e ao mesmo tempo esse se mostre positivamente diferenciado dos demais (ELIADE, 1992).

Segundo Marx (1989), é preciso um olhar disperso e alheio ao fato arquitetônico para juntar os dois conceitos entre o espaço e o sagrado. O mesmo autor define que a experiência com o sagrado é uma experiência espiritual e, a princípio, dissociada de qualquer forma arquitetônica, já o espaço sagrado interessa à arquitetura enquanto uso a ser dado para ela.

Eliade (1992), expõe que o sagrado é acessível ao homem, de forma simbólica em seu inconsciente, antes mesmo dele já habitar o mundo, com isso, é necessário um lugar com características e qualidades especiais, para que possa libertar no homem aquilo que já habita nele.

Abumanssur (2000) diz que o templo é o lugar, por sua sublimidade, e é a partir dele que os espaços adquirem sentido e realidade. O mesmo autor afirma que um templo guarda um caráter monumental, ou seja, busca ser a expressão tangível, pois possibilita aos indivíduos tomarem consciência da coletividade da qual participam e da história que os une.

Todos esses locais guardam, mesmo para o homem não-religioso, uma qualidade única, que são os lugares sagrados do seu universo privado, como se neles um ser não-religioso tivesse tido a revelação de uma outra realidade, diferente daquela que participa em sua existência cotidiana (ELIADE, 1992).

Ainda sobre a mesma referência, o estudo mais aprofundado sobre a religião leva nitidamente ao simbolismo, porque a arquitetura religiosa guarda uma relação simbólica com uma concepção criada sobre essa relação e com isso, ainda afirma que para o religioso, o espaço não é contínuo ou homogêneo, há rupturas e há espaços mais significativos que outros, pois há um espaço sagrado e por consequência, forte e significativo.

De acordo com Geertz (1978), a religião deve ser compreendida como um sistema cultural, onde os símbolos religiosos oferecem uma garantia cósmica, não apenas para sua capacidade de compreender o mundo, mas também para que, compreendendo-o, aprimorem seu sentimento, uma definição às suas emoções que permita suportá-los.

O lugar sagrado nunca será perfeito, conforme explica Eliade (1992), mas sim um meio de comunicação ou transição. Esse espaço faz parte desse mundo admirável, mas presente no mundo profano, ou seja, o ambiente é sempre simbólico, pois simboliza algo para além dele. Sobre a mesma referência, é por isso que esses locais sagrados não são caóticos, são espaços que existem por sua lógica simbólica, harmônica e estruturada.

Com isso, Eliade (1992) escreve que todo ser humano carrega o desejo e a vontade de encontrar um espaço sagrado, entre a imensidão do universo e o mundo privativo do ser de cada um e entre a grandeza do mundo urbano e as suas

necessidades, que anseiam por um local que nos coloque no centro de nosso ser, no espaço do sentido e do mistério que é o divino, perante as nossas buscas.

## **1.1 JUSTIFICATIVA**

Pode ser definida como espiritualidade uma condição humana que busca um significado para a vida por meio de conceitos que ultrapassam o tangível: um sentido de conexão com algo maior que si próprio, assim, podendo ou não incluir uma participação religiosa formal (GUIMARÃES, AVEZUM, 2007).

Compreende-se que esses lugares destinados à prática religiosa são elementos que estão ligados a uma identidade divina, onde acontecem as diversas práticas de fé e permitem a comunicação por meio das emoções e sensações que conduzem o sentimento místico e simbólico com o sagrado.

Com base em pesquisas sobre o tema escolhido, compreende-se que um templo ecumênico deve atender a todas as crenças e religiões, não possuindo nenhum tipo de simbologias ou iconografias ligadas a específicos credos.

Visto à necessidade de um templo ecumênico na cidade de Umuarama – PR, o trabalho tem como intuito, um espaço onde seu uso possa acontecer a qualquer horário do dia, independente da religião, acolhendo todos tipos de crença. No espaço criado, espera-se que ocorram momento de reflexão e, até mesmo, celebrações ecumênicas totalmente simbólicas, que contenham elementos que elevem a crença de cada um, mantendo a união entre todos.

Para compreender melhor sobre o estudo dos templos, abranger-se-á as classificações e as características de cada templo em sua religião e suas tradições religiosas e ainda o entendimento sobre ecumenismo.

## **1.2 LUGARES DE PRÁTICA RELIGIOSA**

### **1.3 Santuário**

De acordo com Bispo (1983), no código de direito canônico 1230, a denominação de santuário refere-se a uma igreja ou qualquer outro lugar sagrado no qual os fiéis, em grande número e por algum motivo de piedade, fazem peregrinações

com a aprovação do representante local. O conceito canônico é a base de entendimento da oficialidade dos santuários católicos para a Igreja, ou seja, a oficialidade do santuário independe da qualidade ou das características pertinentes ao específico santuário, mas de sua visibilidade e intencionalidade perante a Igreja (F. LIMA; M. LIMA).

#### **1.4 Templo em Jerusalém**

Marashá (2010) caracteriza que o ponto de ligação entre os céus e a terra é a razão da existência do templo, que serve de ajuda para ancorar a santidade no mundo material, isto é, servir de ponto focal de contato entre o divino e o mundo material.

Segundo o mesmo autor, o local escolhido por revelação profética para cumprir essa finalidade está no centro de onde a santidade é semeada sobre o mundo e todos os demais, com isso o templo era a central para o serviço religioso do povo judeu e, desde a sua construção, tornara-se terminantemente proibido oferecer sacrifícios.

#### **1.5 Templo budista**

Usarski (2004) explica que as famílias japonesas procuram os templos para a celebração dos hōji ou cultos em memória dos familiares falecidos. As famílias só vão aos templos para os serviços fúnebres, que, tradicionalmente, entre os japoneses, são da alçada dos templos budistas em um pequeno núcleo de devotos fiéis, geralmente de avançada idade.

#### **1.6 Templo egípcio**

Os templos egípcios possuíam múltiplas funções, segundo Wilkinson (2000), eram casas dos deuses, construídos para suas divindades patronas e também funcionavam como centros administrativos e expressões do governo. O mesmo autor escreve que o templo de Hatshepsut foi construído para honrar e manter a memória do faraó, arquitetado em um local sagrado da deusa Háthor, próximo ao templo de Montuhotep.

## **1.7 Templo grego**

Étienne e Muller (2000) afirmam que o templo grego era um edifício religioso que tinha a função primordial de abrigar a estátua cultural de um deus, era dedicado a uma só divindade, mas há exemplos onde o edifício é dedicado a dois ou mais deuses. Os mesmos autores expõem que os templos fazem parte do repertório de edificações construídas na Grécia e suas colônias entre o período geométrico e helenístico.

## **1.8 Templo maçônico**

O templo maçônico é um lugar onde se reúnem os maçons periodicamente para praticar as cerimônias ritualísticas que são permitidas, em um ambiente fraternal e propício para concentrar sua atenção e esforços para melhorar seu caráter, sua vida espiritual e desenvolver seu sentimento de responsabilidade, fazendo-os meditar tranquilamente sobre a missão do homem na vida, recordando constantemente os valores eternos, cujo cultivo os possibilitará acercar-se da verdade (ZAPOLLA, 2002).

## **1.9 Templo romano**

Hovart (2007) define que os templos abrigavam mais de um deus, habitando sua própria cela, sobre um pedestal, na parte posterior do pódio. Segundo o mesmo autor, a particularidade dos templos romanos era que o espaço interno do edifício não servia como local de culto, pois os cultos e rituais ocorriam sempre do lado de fora da área construída. O mesmo explica que, a posição ideal para um templo era o espaço amplo, que servia de cenário para manifestações religiosas a céu aberto, assim, a concepção romana de templo liga-se ao solo consagrado e ao espaço que corresponde no céu e não propriamente ao edifício.

## **1.10 Templo xintoísta**

Nos templos xintoístas são realizadas cerimônias de toda sorte, de casamentos a festivais como o Tanabata, que teve origem de uma lenda sobre o romântico encontro de duas estrelas. Nesse dia o povo escreve seus desejos em tiras de papel colorido, que são amarradas em imensos ramos de bambu para que, poeticamente, alcancem o céu (NEIVA, 2008).

Com as análises feitas de cada templo em sua cultura, confirma-se como são importantes os templos, para que assim, cada povo/cultura possa encontrar sua forma de conectar-se com o divino em que acredita, em um espaço sagrado.

### **1.11 ECUMENISMO**

A palavra "ecumênico" vem do termo grego oikoumene, que, segundo Navarro (1995), pertence a uma família de palavras, do grego clássico, relacionadas com termos referentes à morada, ao assentamento, à permanência.

Ana (1987) define que a raiz original de onde procedem todos os demais vocábulos é a palavra oiks, casa, lugar habitável, lugar onde se mora. O mesmo autor acrescenta a expressão oikodomeo, que é um verbo que designa a ação de construção daoikia, espaço onde se desenvolve a vida familiar e comunitária.

Ainda sobre a mesma referência, Oikoumene se refere ao mundo habitado e, analisando o desenvolvimento histórico pelo qual passou a palavra oikoumene, identifica-se quatro dimensões da existência humana que estão hoje juntas nos sucessivos significados que este conceito foi adquirindo no decorrer da história.

O termo "oikoumene" torna-se um objetivo em seu real sentido, um desafio para todas as tradições cristãs que desejam trabalhar em prol de uma unidade na pluralidade, assim, o ecumenismo não só traz uma nova maneira de pensar, mas carrega consigo o espírito da unidade (Neto, 2017).

Conforme Navarro (1995) exemplificou, o Ecumênico assume um diálogo universal entre todas as religiões e crenças, levando em consideração a encíclica Papal do Papa João Paulo II "Ut Unum Sint" que vem do latim "Para que todos sejam um", busca não somente esse equilíbrio entre elas, mas também a unidade e a igualdade dentro de todas as diversidades.

Segundo o documento da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB, 2008), o ecumenismo não é apenas um diálogo entre as Igrejas Cristãs e suas segregações internas, possibilita também a criação de um diálogo inter-religioso entre crenças de todo o mundo, sendo elas não cristãs, como o judaísmo, islamismo, espiritismo entre outras.

Neto (2017) afirma que o ecumenismo tem sua importância até hoje por movimentar parte de uma população que não pode ser esquecida. Segundo o mesmo autor, é lógico que, após três séculos, não seria fácil o retorno do termo "oikoumene"

na sua essência, pois o distanciamento provocado por disputas e perseguições de todos os lados abriu feridas profundas que não seriam cicatrizadas em curto espaço de tempo.

Sendo assim, referente ao documento da CNBB (2008), verifica-se que o ecumenismo é o reconhecimento dos pontos positivos de outras igrejas cristãs e não cristãs para que a criação de um discurso enriquecedor e forte seja desenvolvida, buscando os pontos em comum ao invés de estimular discussões e conflitos sobre diferenças, assim, procurando conhecer, sem preconceito, outras culturas, crenças e ideias, levando em consideração as diferenças que serão encontradas entre si.

## **1.12 OBJETIVO**

### **1.12.1 OBJETIVO GERAL**

O tema do trabalho tem como objetivo geral a apresentação do anteprojeto de um Templo Ecumênico, na cidade de Umuarama – PR, acolhendo a oposição e propondo um espaço simbólico e acolhedor, onde a diversidade humana possa expressar sua religiosidade.

### **1.12.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Espaços de convívio e contemplação;
- Oferecer estrutura e equipamentos adequados para favorecer a permanência;
- Promover um local que proporcione reflexão e tranquilidade;
- Proporcionar um local de visitação para aqueles que tem interesse em entender o espaço sagrado, e a relação do espaço com o divino;
- Criar conexão com o entorno;
- Promover acessibilidade em todo o espaço, proporcionando melhor apropriação do usuário em relação ao projeto.

### **1.13 METODOLOGIA**

Serão feitas pesquisas bibliográficas, através de artigos, teses, livros e monografias, estudos sobre templo ecumênico e sua forma de integrar as crenças junto com o entendimento sobre o ecumenismo, que tem como intuito a união e a harmonia, reconhecendo e respeitando, assim, as adversidades.

Serão apresentados dois estudos de casos, intenções projetuais, análise do terreno, partido arquitetônico e programa de necessidades que trarão soluções projetuais.

A última etapa será do anteprojeto, respeitando as normas técnicas e a legislação, desenvolvendo, então, um templo ecumênico que tem como proposta um ambiente com identidade voltada para todas as culturas e miscigenação, onde possam se conectar com sua fé e com todo o espaço, fazendo da estadia um momento de paz e reflexão.

## 2 ANÁLISE DOS ESTUDOS DE CASOS

Os estudos de caso a serem apresentados são obras pertinentes ao tema do qual será realizado o entendimento das configurações funcionais, tecnológicas e formais, com objetivo de diretrizes projetuais.

### 2.1 Capela San Peregrino

**Ficha Técnica:**

**Nome:** Capela San Peregrino

**Localização:** Paraná, Província de Entre Rios, Argentina

**Ano Projeto/Ano Construção:** 2021, finalizada no mesmo ano

**Área de construção:** 30m<sup>2</sup>

**Projeto de Arquitetura:** Así! Arquitetura

**Arquitetos responsáveis:** Adrián Peretti, Sebastián Cagliero, Iván Peker

**Engenharia:** Emmanuel Yones

**Sistema Estrutural:** Concreto armado aparente

#### 2.1.1 Conceituação

A implantação busca reivindicar e reavaliar o simbolismo e o sentido original, posicionada no átrio do primeiro templo. A forma da capela, Figura 1, foi criada como um prolongamento do templo original com cobertura dividida em duas partes que procura simbolizar o crescimento e a presença da comunidade religiosa no bairro (ARCHDAILY, 2021).

Figura 1 – Implantação do projeto.

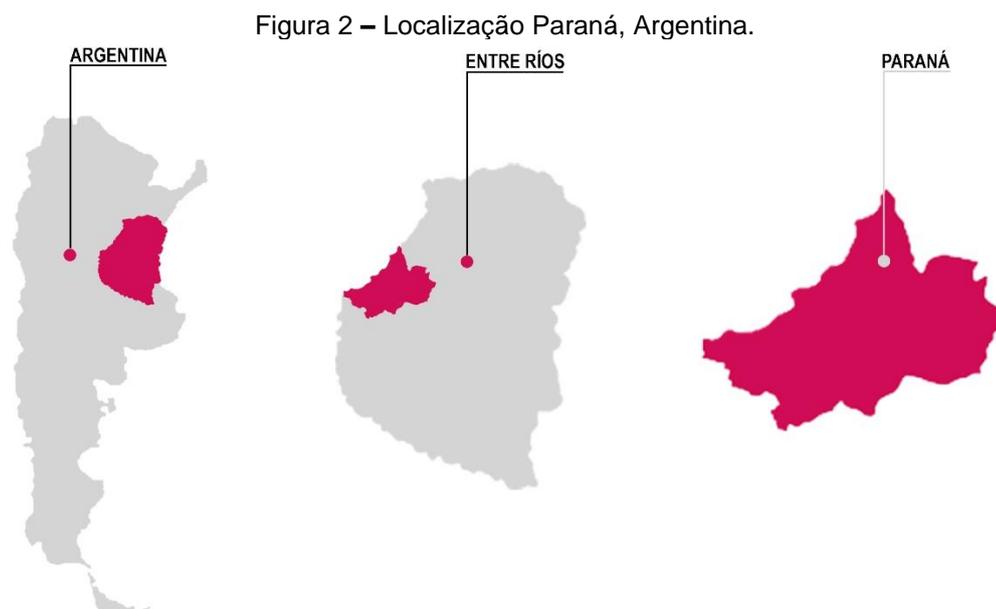


Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

O partido surge através da luz que é a protagonista principal e a reclusão é resolvida com uma concha que envolve por inteiro o espaço e deixa apenas uma fenda zenital para a entrada da luz natural, estrategicamente posicionada na cruz, simbolizando a iluminação espiritual (ARCHDAILY, 2021).

### **2.1.2 Contextualização**

Paraná, Figura 2, é uma cidade localizada em Entre Ríos – Argentina. O projeto está localizado em um bairro urbano bastante consolidado, em uma rua movimentada ao sul da cidade (ARCHDAILY, 2021).



Fonte: Wikipédia. Modificado pela autora, 2022.

A capela San Peregrino fica localizada em uma zona mista da cidade, onde o pequeno templo conta com um telhado de duas águas e torre lateral. Entretanto, com o passar dos anos, a cidade cresceu e o mesmo aconteceu com seu entorno imediato construído. O templo inicial era pequeno demais para a demanda que deveria atender, por isso, um volume maior foi construído ao lado dele, conforme a Figura 3.



Fonte: Archdaily 2021. Modificado pela autora, 2022.

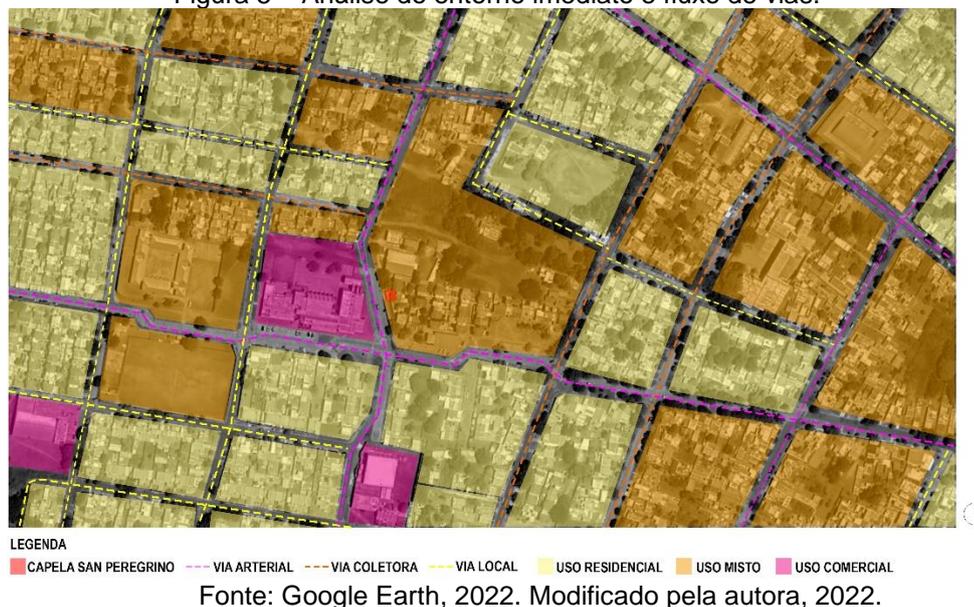
A capela não se destaca em altura em relação ao seu entorno, que tem como predominantes edificações comerciais e residenciais que destacam os pontos mais relevantes de sua circunvizinhança, a qual possui algumas atividades essenciais para os moradores como, mercado, escolas, igrejas, restaurantes e área de lazer.

Figura 4 – Análise do gabarito e pontos relevantes do entorno.



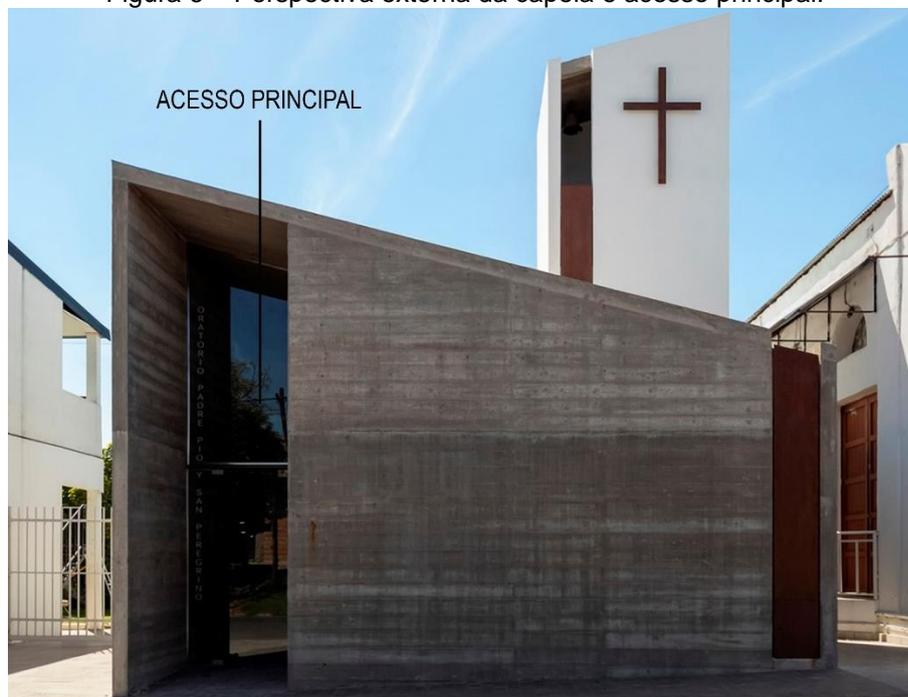
O projeto conta com um entorno de fluxo de veículos que é mais concentrado por estar localizado na avenida e se encontra em uma área mista entre residências e comerciais, conforme a Figura 5.

Figura 5 – Análise do entorno imediato e fluxo de vias.



Na Figura 6 é observada a relação do projeto com o terreno e onde acontece seu único acesso principal.

Figura 6 – Perspectiva externa da capela e acesso principal.



Fonte: Archdaily, 2021. Modificado pela autora, 2022.

A circulação do templo ocorre de forma linear, criando apenas um corredor que dá acesso à nave interna, conforme a Figura 7.

Figura 7 – Circulação interna.



Fonte: Archdaily, 2021. Modificado pela autora, 2022.

### 2.1.3 Configuração funcional

Na Figura 8, pode-se observar com mais clareza como o projeto está implantado e como se dá seu acesso.

Figura 8 – Implantação, acesso e condicionantes climáticas.



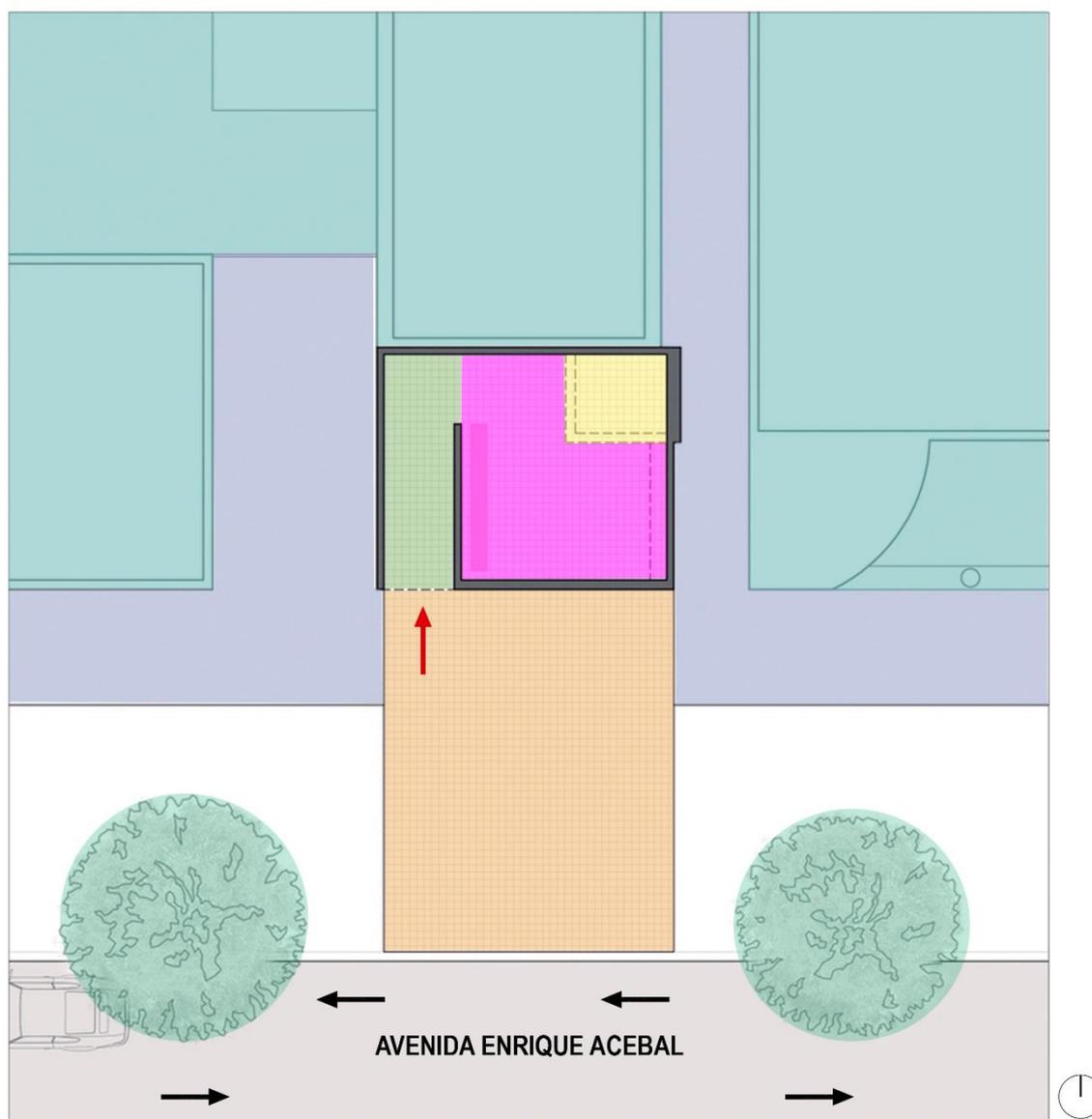
#### LEGENDA

■ CAPELA SAN PEREGRINO ► ACESSO CAPELA ☀ SOL AMANHECER ☀ SOL ANOITECER

Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

O térreo, Figura 9, conta com os ambientes comuns, como a área de permanência, local para leitura e circulação. O espaço interior foi distribuído de forma a criar um espaço mais íntimo e aconchegante para que o usuário consegue se sentir acolhido, desde o percorrer do corredor até chegar ao centro da nave (ARCHDAILY, 2021).

Figura 9 – Planta Térreo.

**LEGENDA**

EDIFICAÇÃO EXISTENTE

ÁREA DE PERMANÊNCIA

ÁREA DE LEITURA

CIRCULAÇÃO INTERNA

CIRCULAÇÃO EXTERNA

ÁREA EXTERNA

→ ACESSO PRINCIPAL

Fonte: Archdaily 2021. Modificado pela autora, 2022.

Conforme a Figura 10, observa-se a elevação do projeto, mostrando como a luz solar foi estudada, garantindo que essa entrada de luz esteja presente na maior parte do tempo e, além da luz, a chuva entra também pela abertura zenital. Pode-se observar também a torre, que é destaque no projeto, e se integra com o interior (ARCHDAILY, 2021).

Figura 10 - Elevação frontal.

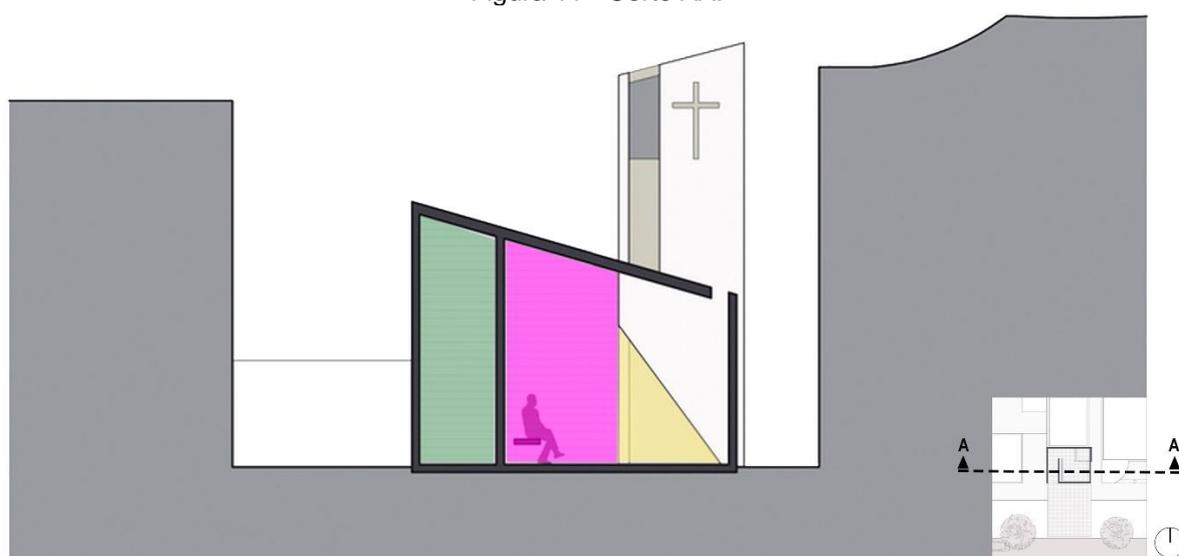


Fonte: Archdaily,2021. Modificado pela autora, 2022.

#### 2.1.4 Configuração tecnológica

No corte apresentado na Figura 11, nota-se a harmonia e a simetria no projeto, tornando-se um bloco sólido. A circulação mais longa leva para o interior, onde o usuário encontrará a área de permanência e o local de leitura, podendo, assim, utilizar esse espaço para um momento de reflexão e conexão com o divino (ARCHDAILY, 2021).

Figura 11 - Corte AA.



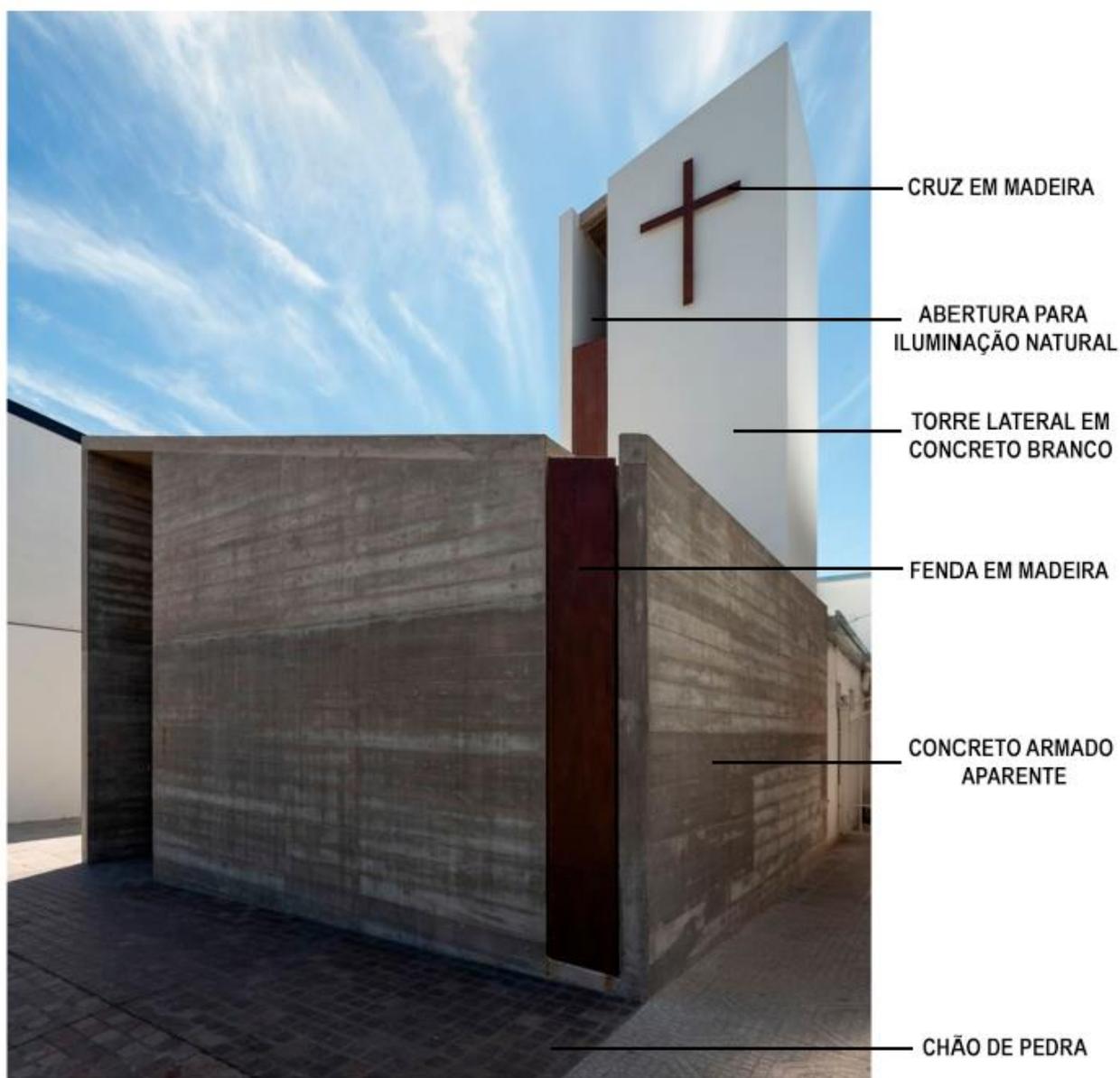
#### LEGENDA

ÁREA DE PERMANÊNCIA
 
 ÁREA DE LEITURA
 
 CIRCULAÇÃO INTERNA

Fonte: Archdaily,2021. Modificado pela autora, 2022.

O edifício tem como materialidade o concreto aparente, chão de pedra, elementos em madeiras e ferro, com vidros em suas aberturas, remetendo a uma fortaleza segura, que se abre de uma forma clara e acolhedora em seu interior, de maneira que o ambiente tenha uma sensação diferente, como mostrado na Figura 12.

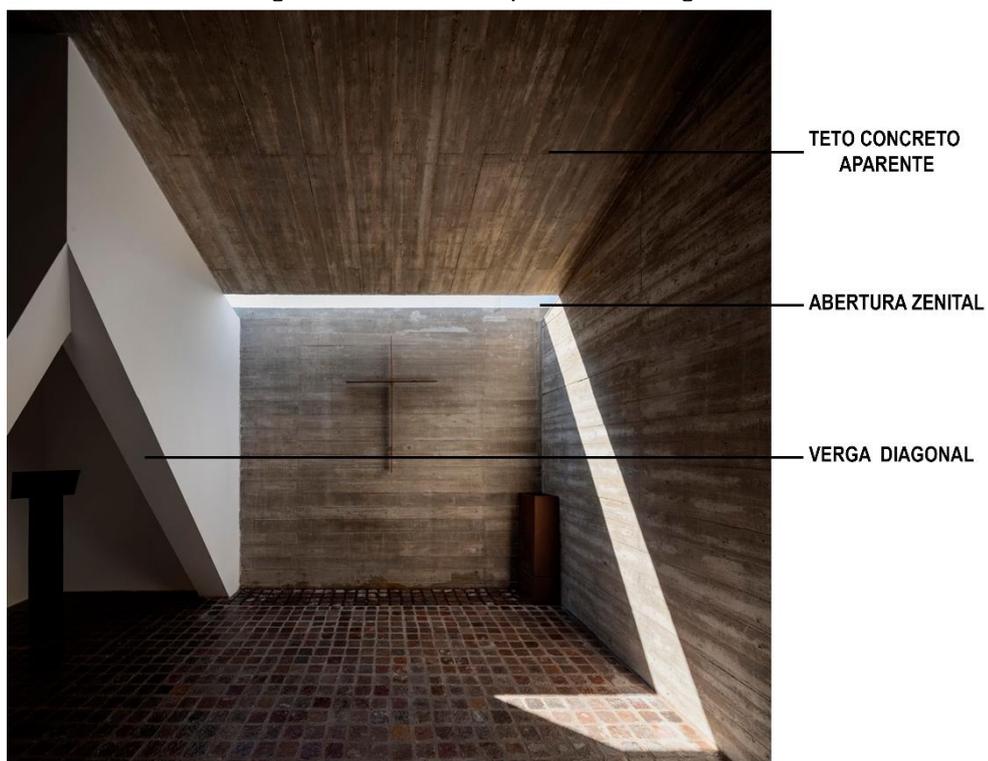
Figura 12- Sistema estrutural.



Fonte: Archdaily,2021. Modificado pela autora, 2022.

Conforme a Figura 13, a cobertura transforma-se em uma só, de forma a aumentar a escala, dar prioridade ao novo acesso e conferir uma imagem mais contemporânea, já no interior da capela, está a torre que se abre por meio de vergas diagonais, aumentando o espaço de utilização e integrando os dois volumes espaciais.

Figura 13 - Interior Capela San Peregrino.



Fonte: Archdaily,2021. Modificado pela autora 2022.

O espaço interior procura ser uma pausa dentro do ritmo convulsivo dos movimentos do entorno e da vida cotidiana, recriando um ambiente de calma e paz, como mostra a Figura 14.

Figura 14 - Interior Capela San Peregrino.



Fonte: Archdaily,2021. Modificado pela autora, 2022.

### 2.1.5 Configuração Formal

A materialidade tenta acompanhar o simbolismo de proteção através de um envoltório rústico de concreto e um piso de pedra que simbolizam um lugar de refúgio para o peregrino. A torre é materializada em branco liso, contrastando com o exterior, como mostra na Figura 15 (ARCHDAILY, 2021).

Figura 15 - Fachada Capela San Peregrino.



Fonte: Arquimaster, 2021.

## 2.2 Igreja da Luz

### **Ficha Técnica:**

**Nome:** Igreja da Luz

**Localização:** Ibaraki, Osaka, Japão.

**Ano do Projeto:** 1989 (segunda fase 1999)

**Área de construção:** 113m<sup>2</sup>

**Projeto de Arquitetura:** Tadao Ando Architect & Associates

**Arquiteto responsável:** Tadao Ando

**Sistema Estrutural:** Concreto aparente

O edifício pode ser descrito como uma caixa simples, com um muro de concreto, com um corte através dele em ângulo de 15 graus. A igreja compreende a estrutura filosófica de Ando, entre natureza e arquitetura, através da forma que a luz define e cria novas percepções espaciais (ARCHDAILY, 1999).

### 2.2.1 Conceituação

O partido é o uso do concreto, pois o arquiteto cria espaços fechados, principalmente, por meio de paredes espessas. A razão principal é criar um lugar para o indivíduo, uma zona para a si mesmo dentro da sociedade. Quando os fatores externos do ambiente de uma cidade exigem que a parede não tenha aberturas, o interior deve ser especialmente pleno (ARCHDAILY, 1999).

### 2.2.2 Contextualização

O projeto está localizado numa pequena cidade do Japão que se chama Ibaraki, fica situada na região nordeste de Kanto, na ilha principal de Honshu.

Antigamente a cidade era conhecida como a província de Hitachi e, em 1871, passou a ser chamada de Ibaraki. A província possui vários pontos turísticos, sendo a maioria parques naturais, pois 15% da sua área total foi destinada aos mesmos. Na região norte pode-se observar grandes áreas montanhosas e planícies com muitos lagos.

Figura 16 – Localização Japão; Kanto; Ibaraki.



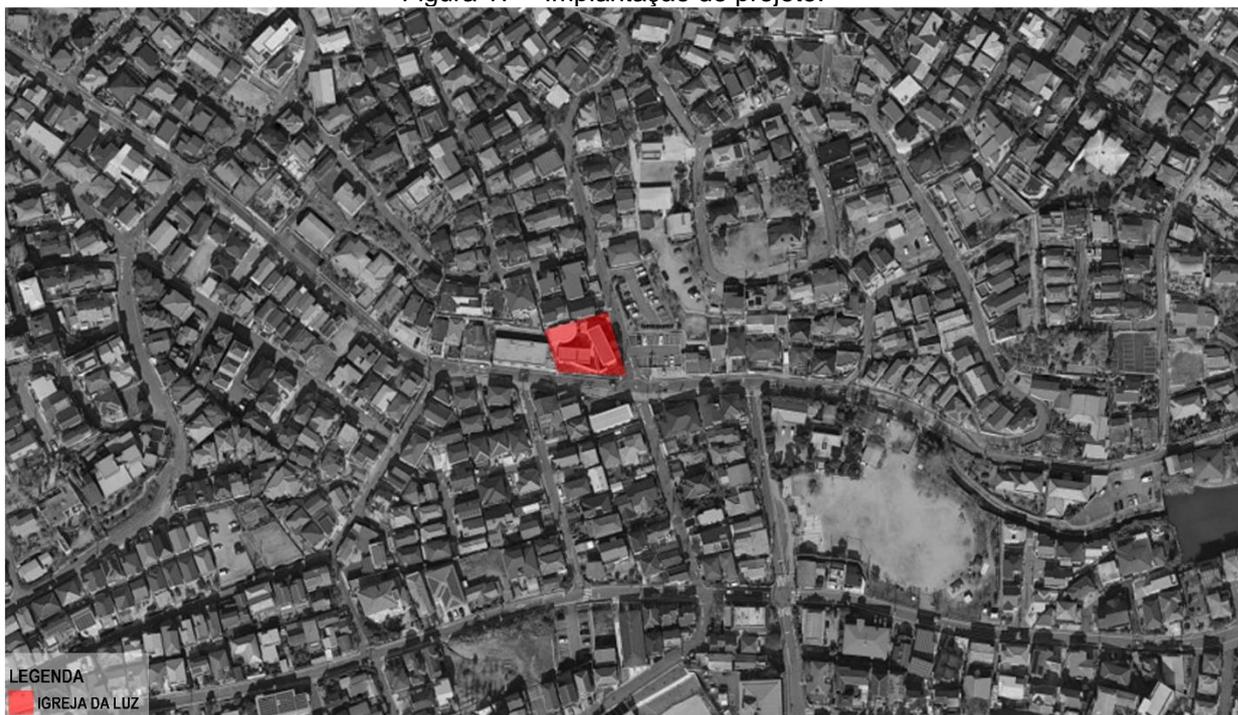
Fonte: Wikipédia. Modificado pela autora, 2022.

A igreja da Luz é uma das obras mais conhecidas do arquiteto Tadao Ando, a qual corresponde, de forma poética, a toda a estrutura filosófica do arquiteto, entre natureza e arquitetura, por meio da forma simples que foi projetada e seus detalhes, como os rasgos que a luz penetra, criando, assim percepções espaciais, chamando mais atenção do que sua estrutura em concreto.

A obra do novo edifício projetado pelo arquiteto substitui uma estrutura de madeira. Com um pequeno orçamento. Ando criou um projeto com elemento simples, sem adornos, algo minimalista que provoca a sensibilidade em seu contexto. Suas aberturas para a entrada da luz trazem o charme do nome escolhido para a edificação.

Na figura 17, observa-se a implantação do complexo e todo o seu entorno, localizada em uma esquina com apenas uma entrada para o projeto. Por meio da vista aérea, nota-se a disposição dos blocos e como estão “dialogando” entre si, criam uma linguagem em seus fluxos (ARCHDAILY, 1999).

Figura 17 – Implantação do projeto.



Fonte: Google Earth 2022. Modificado pela autora, 2022.

A igreja consegue se destacar em relação a sua altura com o seu entorno, que tem como predominantes edificações residenciais. Em sua circunvizinhança, possui atividade para os moradores como escolas, mercado, igrejas, restaurante e os parques, como local de lazer, como mostra a Figura 17.

Figura 17 - Análise do gabarito e pontos relevantes do entorno.



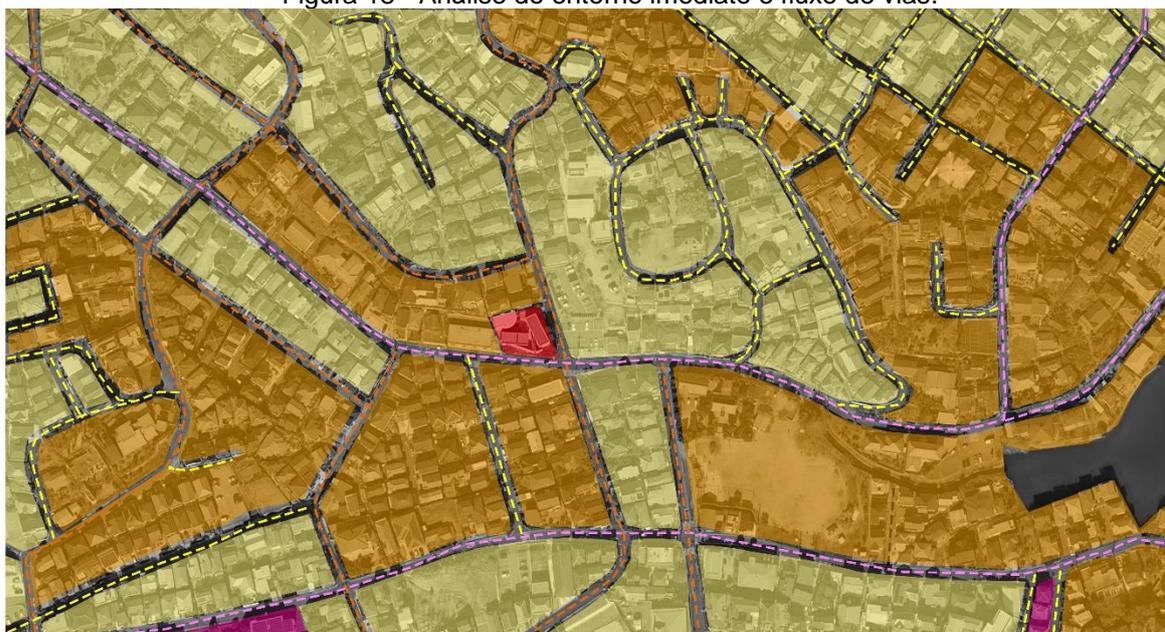
LEGENDA

IGREJA DA LUZ MERCADO IGREJA RESTAURANTE PARQUE CONSTRUTORA EDUCACIONAL LAGO MATSUZAWA

Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

A igreja tem um entorno de fluxo de veículos mais constante por estar localizada em uma avenida movimentada e por se concentrar em uma área mista entre residências e comerciais, como exposto na Figura 18.

Figura 18 - Análise do entorno imediato e fluxo de vias.



LEGENDA

IGREJA DA LUZ VIA ARTERIAL VIA COLETORA VIA LOCAL USO RESIDENCIAL USO MISTO USO COMERCIAL

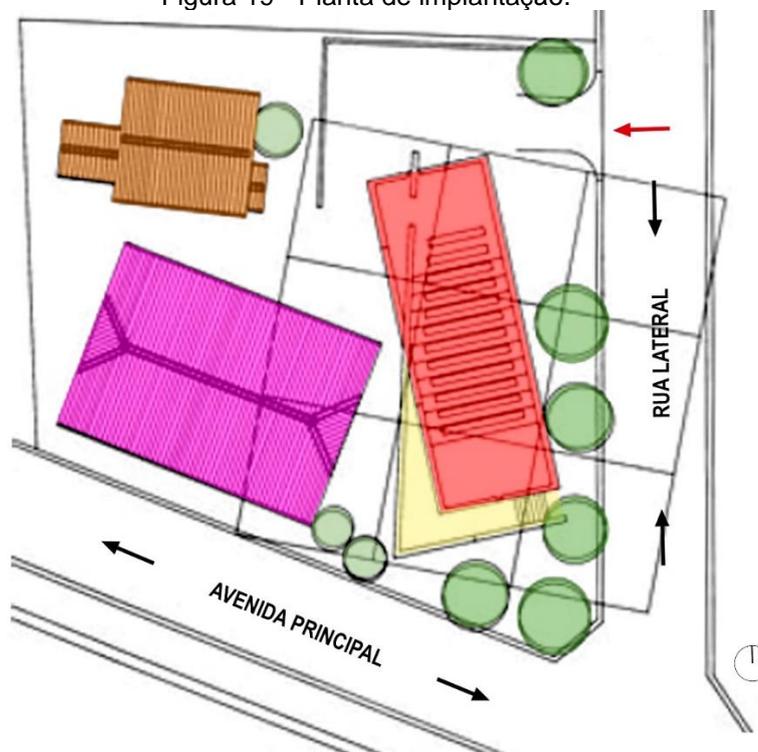
Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

### 2.2.3 Configuração funcional

Foi analisado, na planta de implantação, o percurso de entrada que mostra como seria o primeiro estágio para se desligar do mundo profano, criando um trajeto meditativo para adentrar o espaço sagrado da igreja. O caminho estipulado gera uma espécie de passeio arquitetônico e força o visitante a perceber o edifício como um todo ao dar a volta pelo volume (ARCHDAILY, 1999).

A igreja da Luz faz parte de um complexo que possui mais dois prédios. O principal edifício é a igreja, que está postada logo à frente da esquina do terreno, em seguida está localizada a escola, onde acontecem os ensinamentos religiosos e outras atividades que a instituição proporciona e, por fim, a casa dos padres, local em que moram os padres que celebram as cerimônias que acontecem lá, como exposto na Figura 19. O acesso para entrar no complexo ocorre pela lateral da igreja, de onde se chega a uma pequena praça, que direciona para os acessos das edificações existentes. O único acesso ao conjunto religioso é dado por esta rua lateral.

Figura 19 - Planta de implantação.



#### LEGENDA

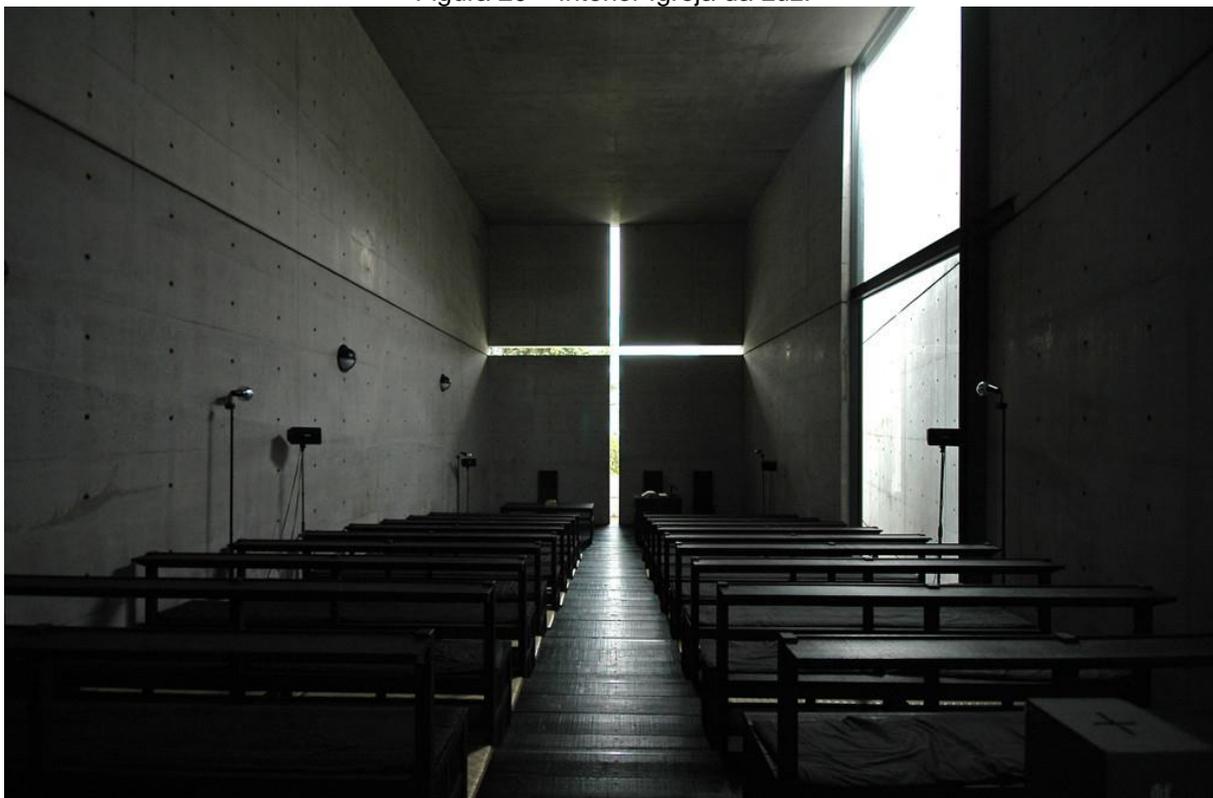
- |  |   |  |
|--|---|--|
| <span style="color: red;">■</span> IGREJA DA LUZ     | <span style="color: yellow;">■</span> CIRCULAÇÃO LATERAL IGREJA | <span style="color: magenta;">■</span> ESCOLA            |
| <span style="color: orange;">■</span> CASA PAROQUIAL | <span style="color: red;">→</span> ACESSO PRINCIPAL             | <span style="color: black;">→</span> CIRCULAÇÃO VEÍCULOS |

Fonte: Archsearch, 2020. Modificado pela autora, 2022.

O projeto se constitui de uma forma geométrica simples, construída de concreto, com as aberturas como o principal foco em detalhes, as quais estão na parte interna da edificação, provocando uma maior intensidade em sua qualidade de projeto sagrado. Dentro e fora pode ser observada sua textura áspera de concreto aparente, os materiais da obra arquitetônica são todos nus, sem revestimentos. Segundo as palavras do arquiteto, em todos os seus trabalhos, a luz é um fator de controle importante (ARCHDAILY, 1999).

Ele cria espaços fechados, principalmente por meio de paredes espessas de concreto, como mostra a Figura 20, tanto para obter uma vedação acústica melhor, quanto para causar emoções. A maior razão é criar um lugar para o indivíduo, um local onde ele se sinta acolhido e fuja de toda a vida cotidiana.

Figura 20 – Interior Igreja da Luz.



Fonte: Archdaily, 1999.

As aberturas nos sentidos verticais e horizontais criam uma cruz de luz natural que realça o espaço interno, como pode ser observado na Figura 21.

Figura 21 - Detalhe da abertura vertical e horizontal.



Fonte: Archdaily, 1999. Modificado pela autora, 2022.

As aberturas foram planejadas de forma que pudessem absorver todas as necessidades que o edifício precisa suprir, trabalhando na iluminação e na ventilação natural.

Pensando de uma forma que traz para o ambiente e usuários sensações e sentimentos, o arquiteto buscou trabalhar a iluminação e a sombra das áreas internas com muito cuidado e sensibilidade, como exposto na Figura 22.

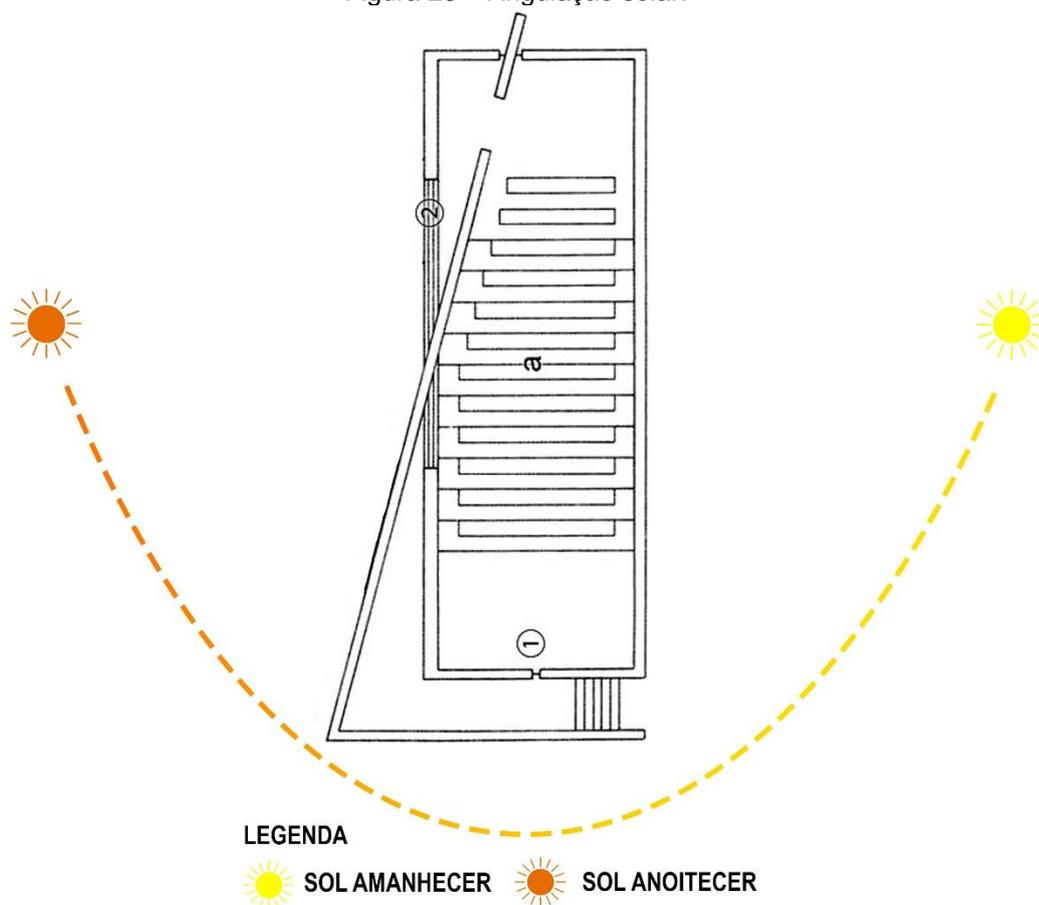
Figura 22 – Detalhe da abertura em forma de cruz.



Fonte: Archdaily, 1999. Modificado pela autora, 2022.

Pode-se observar na Figura 23, o sol que provoca a iluminação do ambiente dentro da igreja. Foi feito este estudo para que as aberturas trabalhassem corretamente para captar os raios solares. A decisão de colocar a cruz na fachada leste permite a iluminação no espaço durante todo o início da manhã e o dia, por meio da luz natural, causando uma sensibilidade nas paredes de concreto, transformando o volume escuro em uma caixa iluminada (ARCHDAILY, 1999).

Figura 23 – Angulação solar.



Fonte: Architecturenote, 2021. Modificado pela autora, 2022.

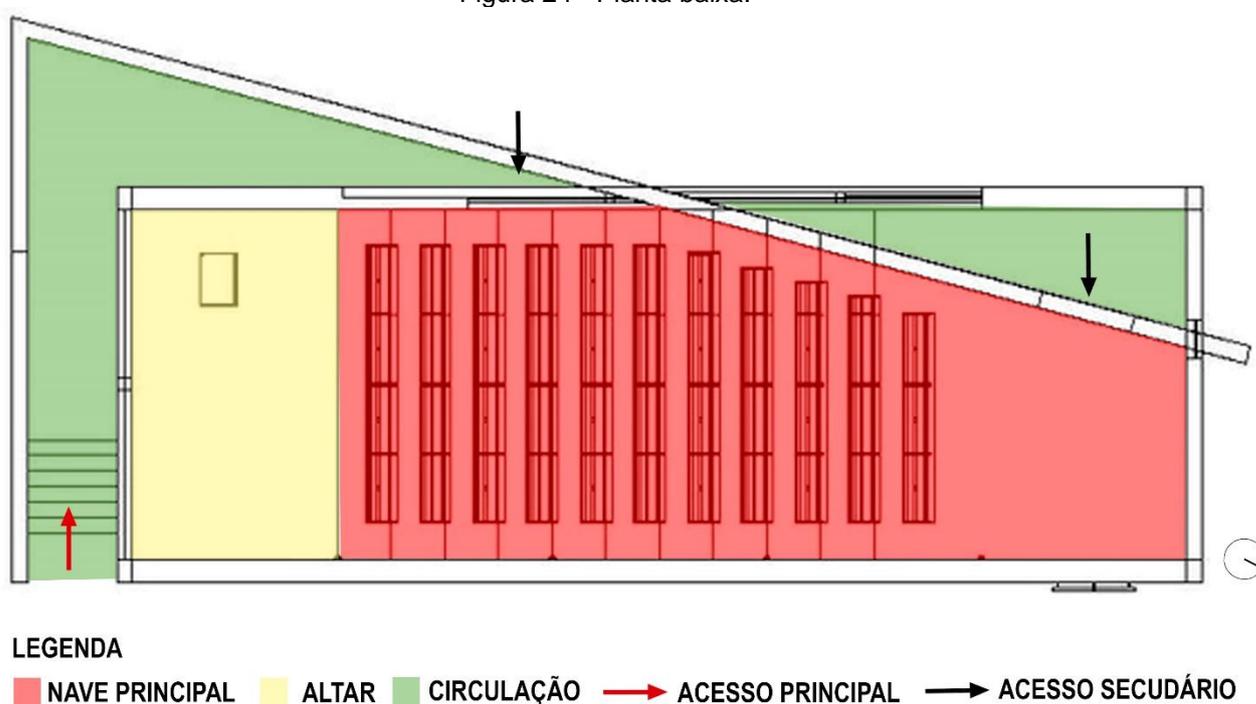
Como pode ser observado na Figura 24, a planta mostra o percurso de entrada que seria o primeiro estágio para se desligar do mundo profano, criando um trajeto meditativo para adentrar o espaço sagrado da igreja. O caminho estipulado gera uma espécie de passeio arquitetônico e força o visitante a perceber o edifício como um todo, ao dar a volta pelo volume (ARCHDAILY, 1999).

A capela é um edifício minimalista, de forma simples, havendo apenas o necessário que uma igreja precisa ter; possui simples extrusão de uma cruz, que já

foi muito criticada como perturbadoramente vazia e indefinida. A capela é constituída por seis paredes e uma cobertura.

As medidas do bloco retangular da Igreja são de 6 x 6 x 18, atravessada por uma parede com um ângulo de 15 graus, do qual energiza o espaço, separando a cobertura e permitindo a entrada da luz que é filtrada para o interior da capela. A parede tem disposição diagonal e porta de acesso de vidro que desliza na horizontal, permitindo acesso ao ambiente sagrado. No acesso da igreja, há uma escadaria que desce para facilitá-lo (ARCHDAILY, 1999).

Figura 24 - Planta baixa.

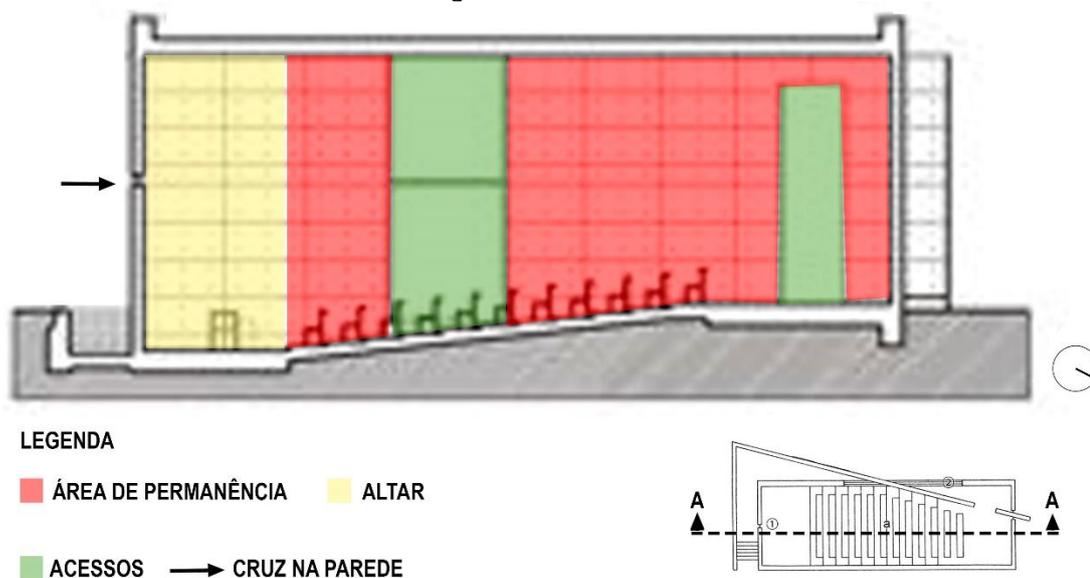


Fonte: Arkit,2020. Modificado pela autora, 2022.

#### 2.2.4 Configuração tecnológica

No corte AA, Figura 25, nota-se que o piso da igreja é escalonado, sendo o altar o ponto mais baixo. Os bancos acompanham os níveis de cada degrau da escada, criando uma conexão com o projeto. O fluxo dentro da capela ocorre por uma circulação que se estende até o altar. Ao fundo da igreja está localizada uma porta de acesso (ARCHDAILY, 1999).

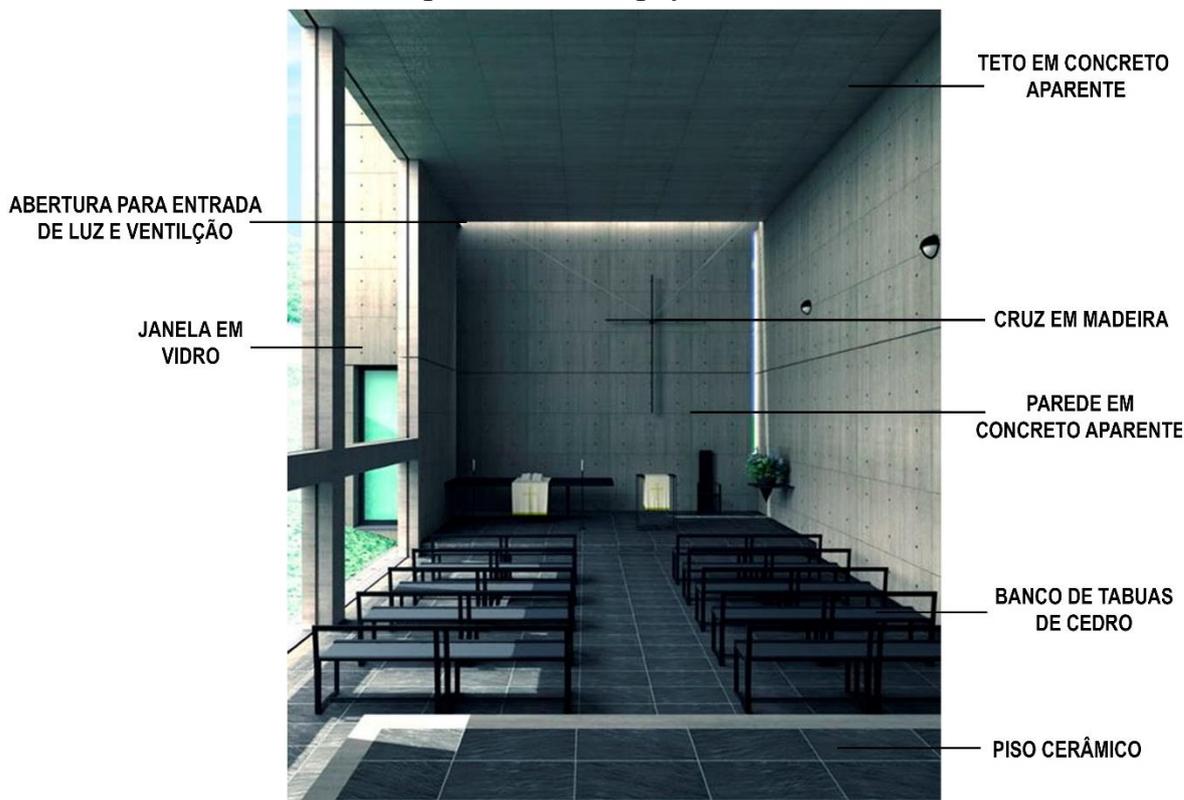
Figura 25– Corte AA.



Fonte: Arckit, 2020. Modificado pela autora, 2022.

Observando a Figura 26, percebe-se que o piso do espaço interior é inclinado, no formato de escada, descendo da parte posterior da igreja até a frente, onde se encontra o altar. O púlpito quanto os bancos foram feitos a partir do reaproveitamento de tábuas de cedro provenientes de andaimes utilizados em obras (ARCHDAILY, 1999).

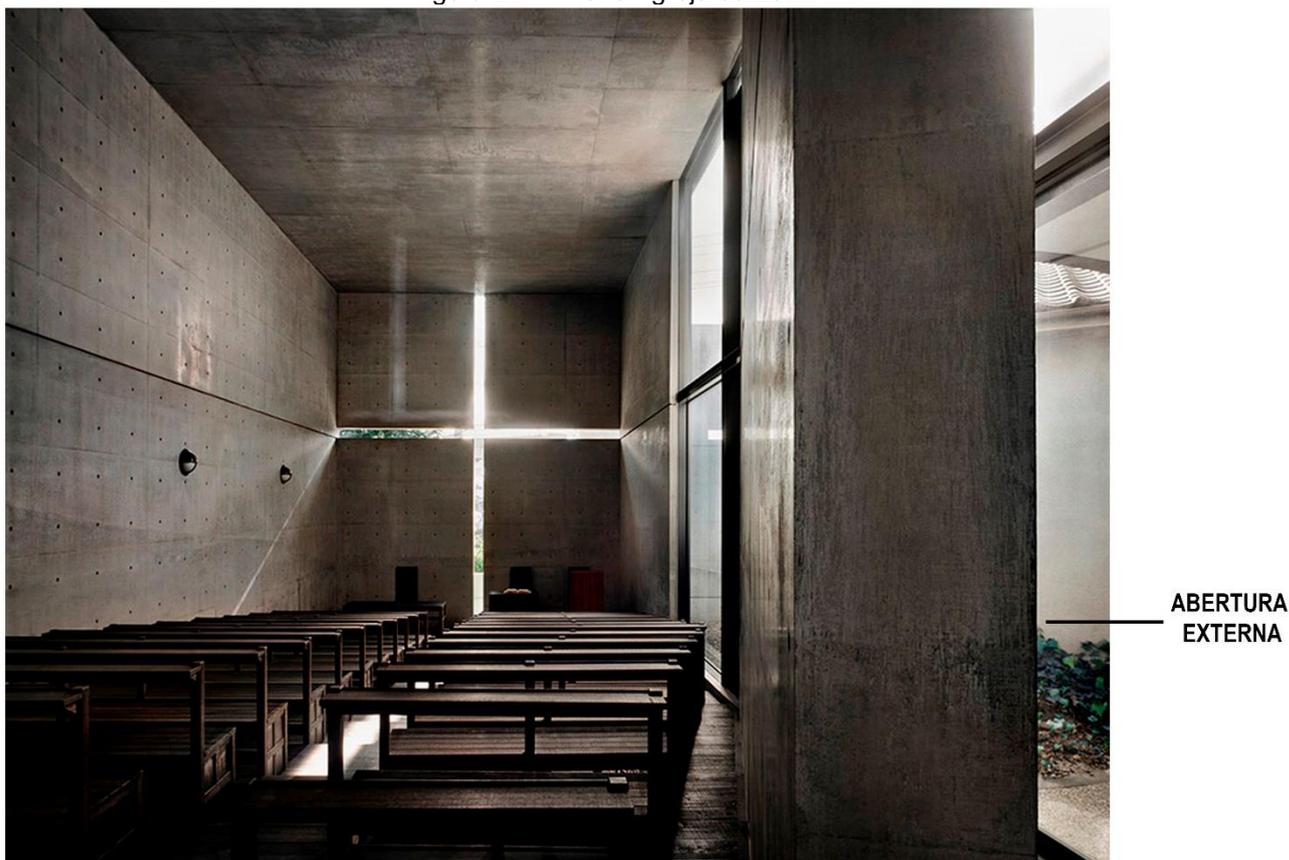
Figura 26 - Interior Igreja da Luz.



Fonte: Arquitetura moderna, 2008. Modificado pela autora, 2022.

A decisão de inserir a cruz na fachada leste, Figura 27, permite a entrada da luz para verter no espaço durante o início da manhã e durante o dia, o que tem um efeito desmaterializador nas paredes de concreto. A abordagem de Ando para a luz e o concreto, nesse projeto, tem um efeito surreal que perceptivelmente transforma o material em imaterial, escuro em luz e a luz em espaço (ARCHDAILY, 1999).

Figura 27 – Interior Igreja da Luz.



Fonte: SP- Arte, 2019. Modificado pela autora, 2022.

### **2.2.5 Configuração Formal**

Esse efeito gerado pela luz só acontece por causa da escuridão que foi preservada pela parede em diagonal e por isso se faz presente no restante do ambiente. As transformações da iluminação no decorrer do dia definem e alteram as percepções espaciais dos usuários sobre o local (JUNIOR, 2018).

Ainda sobre a mesma referência, analisa-se que, através da janela, é possível observar as árvores do lado externo, como mostra na Figura 28, o que aumenta o contato do visitante com a natureza e traz equilíbrio ao ser um contraponto com a materialidade fria do concreto.

Figura 28: Exterior Igreja da Luz.



Fonte: Arckit, 2019.

### **2.2.6 Soluções projetuais**

Após as análises das correlatas escolhidas como referência para o estudo, mesmo tendo religião, as intenções projetuais seguem as mesmas. Ambos, trazem sublimidade e sensibilidade em seus projetos, usam o mesmo material, no caso o concreto, para a execução. O Primeiro projeto, a Capela de San Peregrino e o segundo, a Igreja da Luz, por mais que sejam de diferentes lugares e arquitetos, a relação de espaços acaba sendo a mesma, pelo motivo de transmitirem tranquilidade e paz. Assim, as soluções projetuais que serão utilizadas serão o uso do concreto e madeira, com a intenção de minimalismo, forma pura e linear e funcionalidade dos espaços.

Criar locais para estimular as atividades, um mais reservado para que os usuários possam ter um momento de oração, meditação e contemplação e outro para criar uma conexão com a natureza adjacente no terreno.

Conseguir explorar as sensações dos usuários através de alguns elementos naturais e, por fim, fazer o uso de pilotis para liberar o pavimento inferior da nave, criando, assim, um segundo local de permanência.

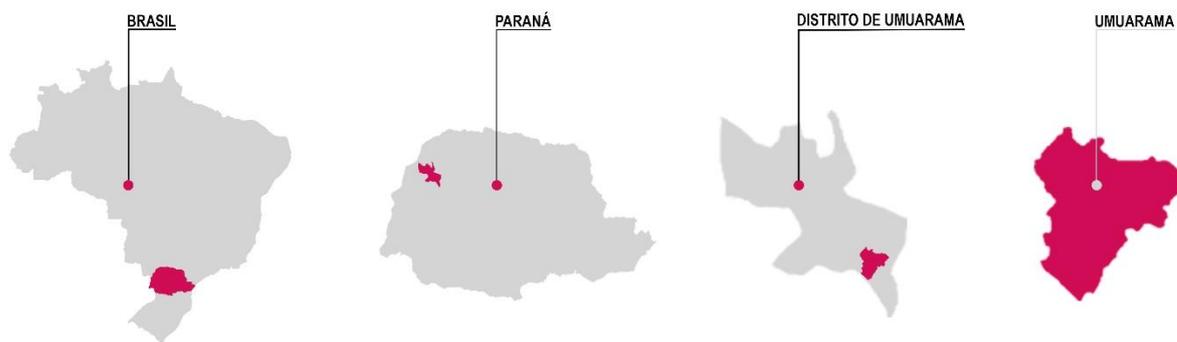
### 3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Umuarama, está localizada na região noroeste do estado do Paraná, é um polo da região Entre Rios, fundada pela Companhia de Melhoramentos do Norte do Paraná, desde 1955 (CMNP, [20..?]).

Desde sua criação, Umuarama tem crescido constantemente, no ano de 2012, o município passou a ser o centro da região metropolitana, passou a atender 24 municípios adjacentes e, com isso, traz investimentos, gerando o aumento da população (IBGE, 2021).

A população estimada, segundo o censo de 2021, é de 113.416 habitantes e o município se encontra a 575,23 km de distância da sua capital, Curitiba (IPARDES, 2022).

Figura 29 – Localização da cidade de Umuarama – PR.

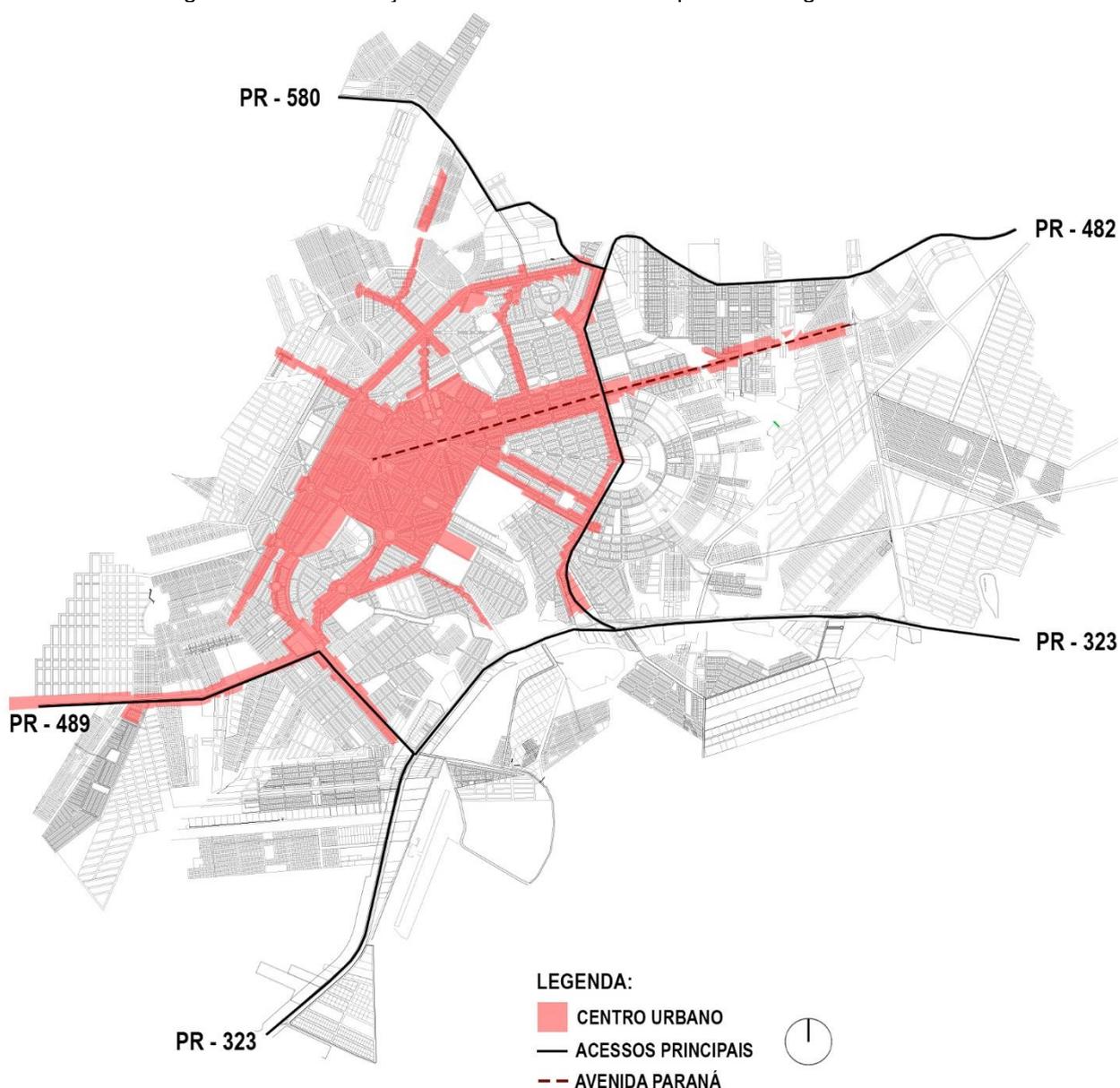


Fonte: IBGE, 2021. Modificado pela autora, 2022.

Segundo IPARDES (2022), o município de Umuarama se desenvolve e tem destaque nas atividades como a agropecuária, indústria, comércio, educação (cursos superiores), construção civil entre outros serviços.

As principais rotas de acessos ao município se dão pelas seguintes rodovias: PR 323 – saída para Cruzeiro do Oeste e Perobal; PR 482 – saída para Maria Helena; PR 489 – saída para Xambê; PR 580 – saída para Serra dos Dourados (Figura 30).

Figura 30 – Identificação dos acessos ao município e sua região central.

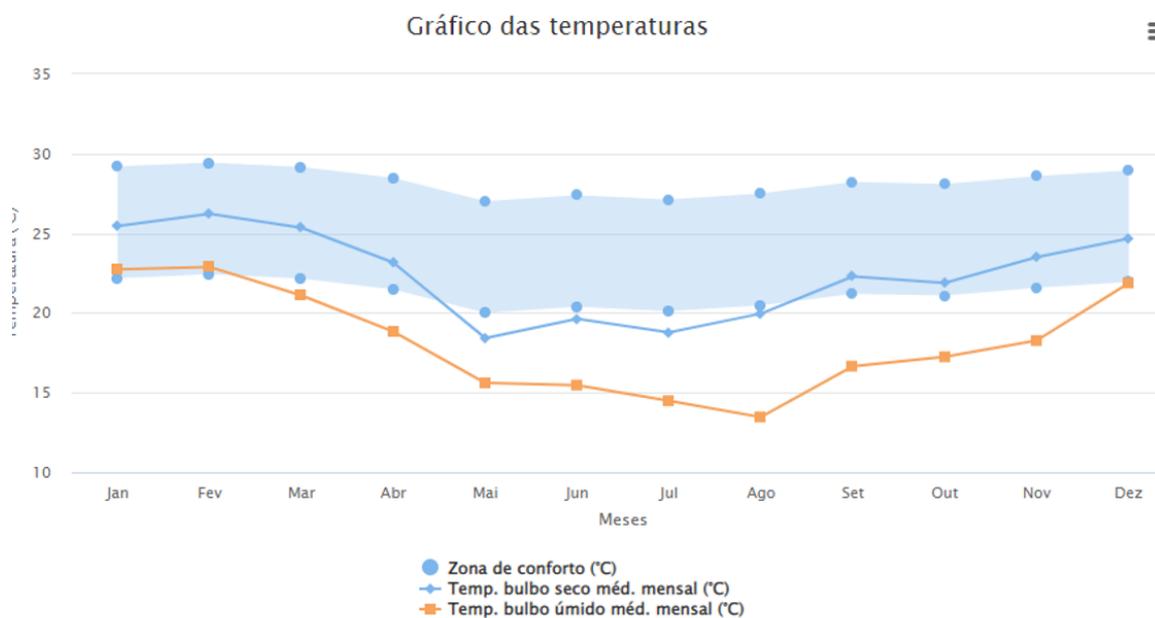


Fonte: Prefeitura municipal de Umuarama, 2021. Modificado pela autora, 2022.

Os demais serviços ofertados atendem às cidades da região metropolitana e adjacentes, elevando o potencial socioeconômico do município.

Segundo SIMEPAR (2022), sobre as condicionantes climáticas, Umuarama possui um clima subtropical com verões quentes com tendência de concentração das chuvas. A oscilação média anual da temperatura é de 26,5° C, invernos com geadas pouco frequentes, temperatura média de 17,3° C (Figura 31).

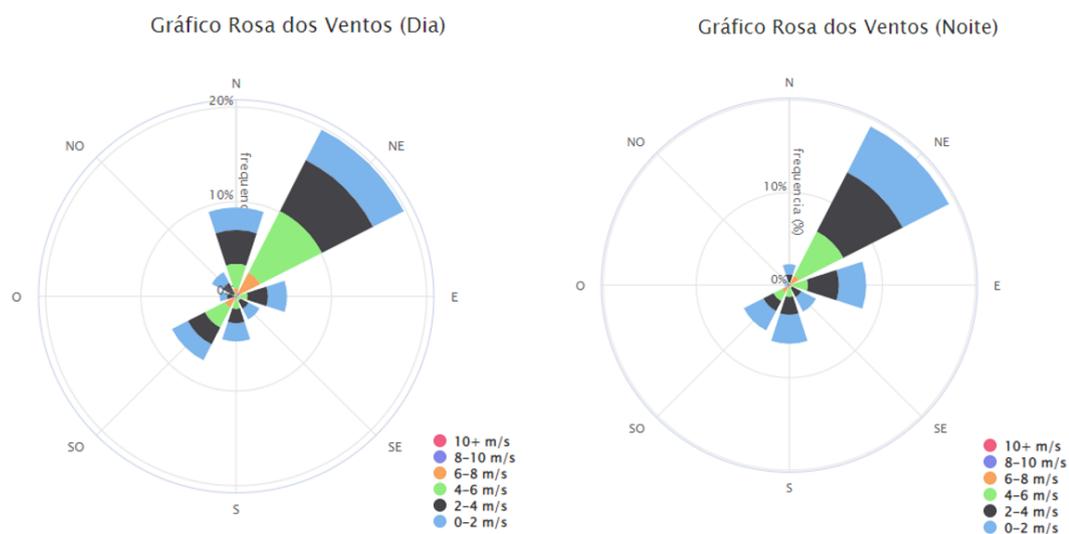
Figura 31: Temperaturas média do município de Umuarama -PR.

**DADOS CLIMÁTICOS**

Fonte: Projeteee, 2022.

Os ventos predominantes com maior incidência para o município, segundo a Prefeitura de Umuarama (2020), são nordestes, conforme apresentado na Figura 32.

Figura 32: Rosa dos ventos para o município de Umuarama.



Fonte: Projeteee, 2022.

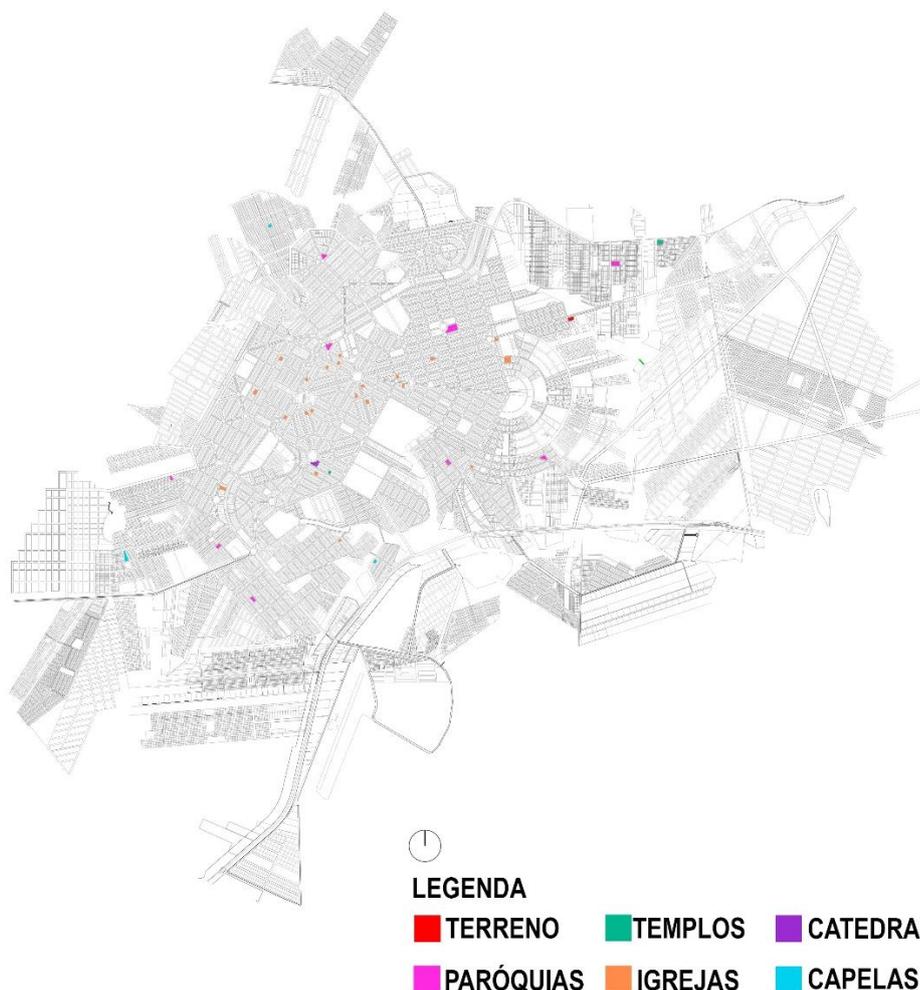
#### 4 ANÁLISE DO TERRENO E ENTORNO

A análise do terreno escolhido consiste em uma área de fácil acesso e próximo as áreas de lazer no seu entorno. O terreno fica localizado na Avenida Paraná, que conta com um grande fluxo de pessoas e veículos. Outro aspecto importante a ser levado em consideração, é área verde que o lago Aratimbó proporciona, na qual é designado um espaço de lazer e interação que aumenta a demanda frequente de usuários.

Sua área circundante possui instituições de ensino, comércio, centro de eventos e residências que potencializam a implantação do anteprojeto.

Na seguinte Figura, estão identificados os locais de templos já existentes, assim, observando que o local do terreno escolhido supre com a necessidade de um lugar para contemplação, reflexão e tranquilidade.

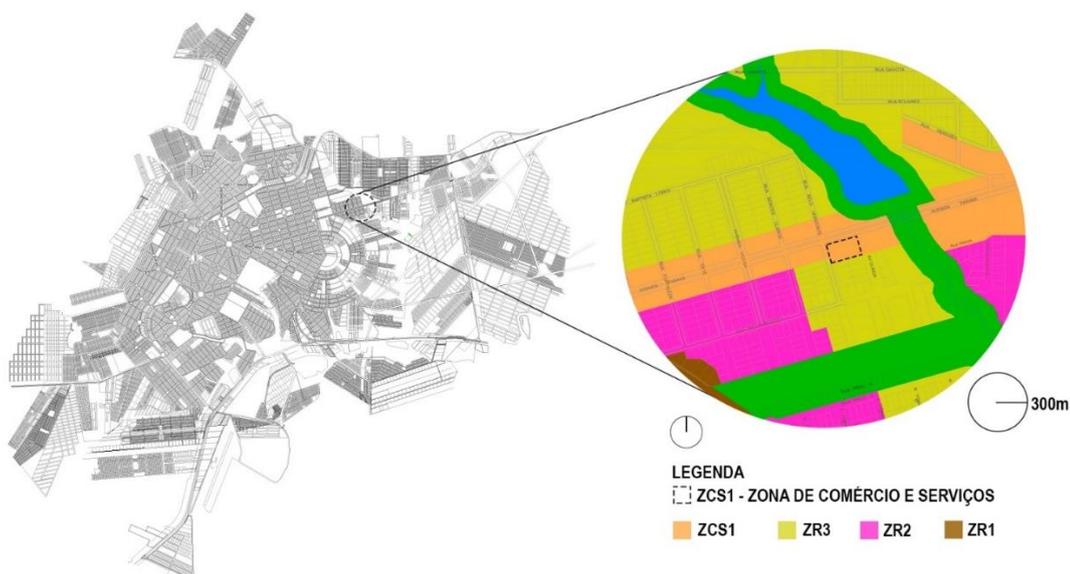
Figura 33: Mapa de identificação de edificações religiosas existentes e o terreno escolhido.



Fonte: Prefeitura Municipal de Umuarama, 2021. Modificado pela autora, 2022.

O terreno escolhido fica localizado no Jardim Aratimbó, situado na Zona de Comércio e Serviços (ZCS1).

Figura 34: Mapa de análise do zoneamento do terreno.



**Fonte:** Prefeitura Municipal de Umuarama, 2021. Google Earth, 2022. Elaborado pela autora, 2022.

De acordo com o Plano Diretor Municipal, o Templo Ecumênico caracteriza-se como uso comunitário 3, por sua grande concentração de pessoas. O terreno está localizado em uma área de transição, na qual é permissível a implantação, como visto na Tabela 01.

Tabela 01: Aspectos legislativos referentes ao zoneamento no terreno escolhido.

ZONA DE COMÉRCIO E SERVIÇO (ZCS1)			
USO	PERMITIDO	PERMISSÍVEL	PROIBIDO
HABITACIONAL	H3 H5	H2	H1 H4
COMUNITÁRIO	C1 C2	C3	C4
COMERCIAL E DE SERVIÇOS	CS1	CS2	-
INDUSTRIAL	-	I1	I2

1 - H1: habitação unifamiliar / H2: habitação multifamiliar / H3: habitação unifamiliar em série / H4: habitação de interesse social / H5: habitação transitória / C1: atendimento direto e funcional / C2: concentração de pessoas / C3: alta concentração de pessoas / C4: atividades de grande porte / CS1; comércio e serviço vicinal; comércio e serviço de centralidade / CS2; comércio e serviço regional; comércio e serviço específico / I1: indústria caseira; indústria incômoda / I2: indústria nociva; indústria perigosa.

Fonte: Prefeitura de Umuarama, 2022. Elaborado pela autora, 2022.

A Tabela 02 apresenta a Lei de Uso e Ocupação do Solo, correspondente a zona escolhida para a implantação do anteprojeto.

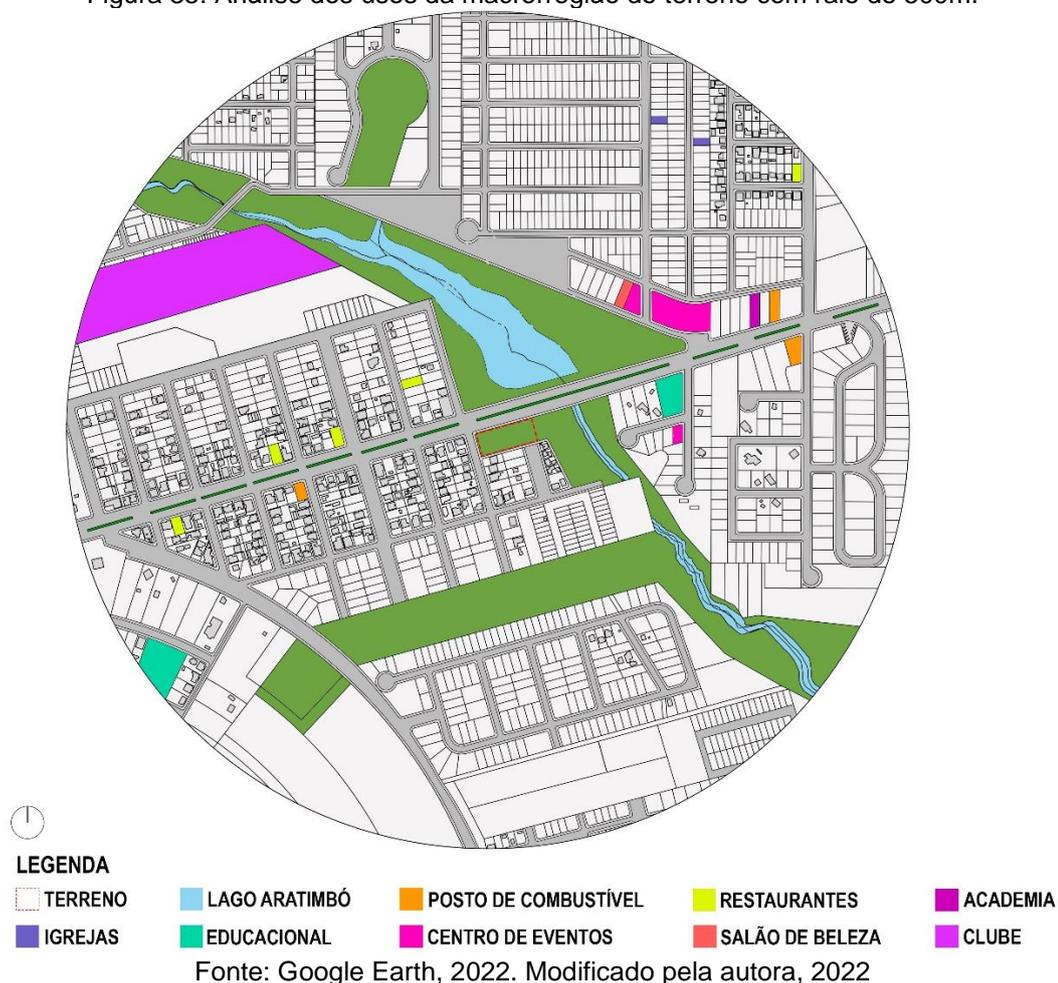
Tabela 02: Aspectos legislativos referentes à ocupação do solo no terreno escolhido.

LEGISLAÇÃO - USO E OCUPAÇÃO DO SOLO		
ZONA DE COMÉRCIO E SERVIÇOS		
OCUPAÇÃO DO SOLO	ZCS1	
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA(%)	70	
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	21	
NÚMERO DE PAVIMENTOS	30	
ALTURA MÁXIMA (m)	120	
TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA (%)	20	
AFASTAMENTO MÍNIMOS (COM COBERTURA)	LATERAL	1,5
FUNDO	1,5	
TESTADA MÍNIMA DO LOTE (m)	MEIO DE QUADRA	10
ESQUINA	12	

Fonte: Prefeitura de Umuarama, 2022. Elaborado pela autora, 2022.

Para melhor compreensão dos aspectos físicos do terreno, a análise foi feita para identificar os equipamentos da macrorregião, apresentados na Figura 35, com um raio de 500m, a partir do centro do terreno escolhido.

Figura 35: Análise dos usos da macrorregião do terreno com raio de 500m.



Pode-se observar, na Figura 36, o levantamento do gabarito das edificações no entorno do terreno, que está localizado em uma área mista, onde predominam as residências térreas e de um pavimento. Na circunvizinhança do local há edificações comerciais, mostrando o uso misto que acontece no entorno.

Figura 36: Mapa de gabarito.



Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

Quando se fala de cheios e vazios, deve-se lembrar que são espaços que neles ainda nada foram construídos, ou o que havia construído foi retirado. Os cheios contam como áreas já ocupadas, como construções e/ou equipamentos sociais.

Figura 37 – Mapa de vazios e cheios.

**LEGENDA**

TERRENO

CHEIOS

VAZIOS

Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

O terreno está localizado na Avenida Paraná com a rua Belo Horizonte.

Analisando a Figura 38, pode ser observado que os fluxos de veículos e pedestres mais intensos estão situados na avenida Paraná, já a rua Belo Horizonte apresenta um fluxo de veículos e pedestres moderados.

Figura 38: Análise dos fluxos das vias do terreno escolhido.



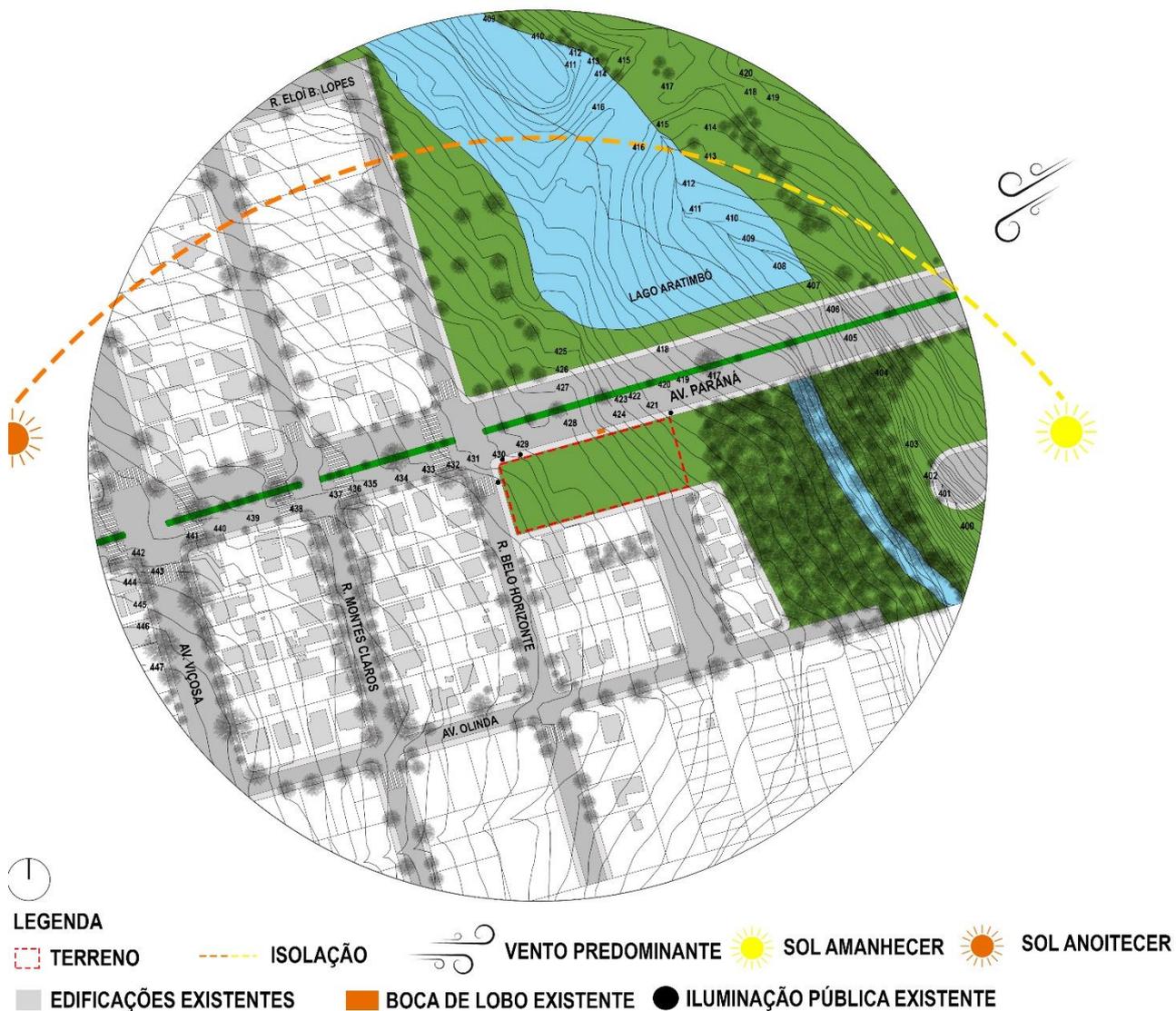
**LEGENDA**

- |   |                 |   |              |   |           |
|---|-----------------|---|--------------|---|-----------|
|  | TERRENO         |  | VIA ARTERIAL |  | VIA LOCAL |
|  | PONTO DE ÔNIBUS |  | VIA COLETORA |   |           |

Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

Referente aos aspectos físicos – ambientais do terreno, como mostra a Figura 39, observa-se a incidência solar no local, mostra também a direção dos ventos predominantes a noroeste. A infraestrutura se caracteriza por 1 boca de lobo e 3 postes de iluminação pública. O Terreno possui 35 metros de largura e 85 metros de comprimento, somando uma área total de 2.975 metros quadrados.

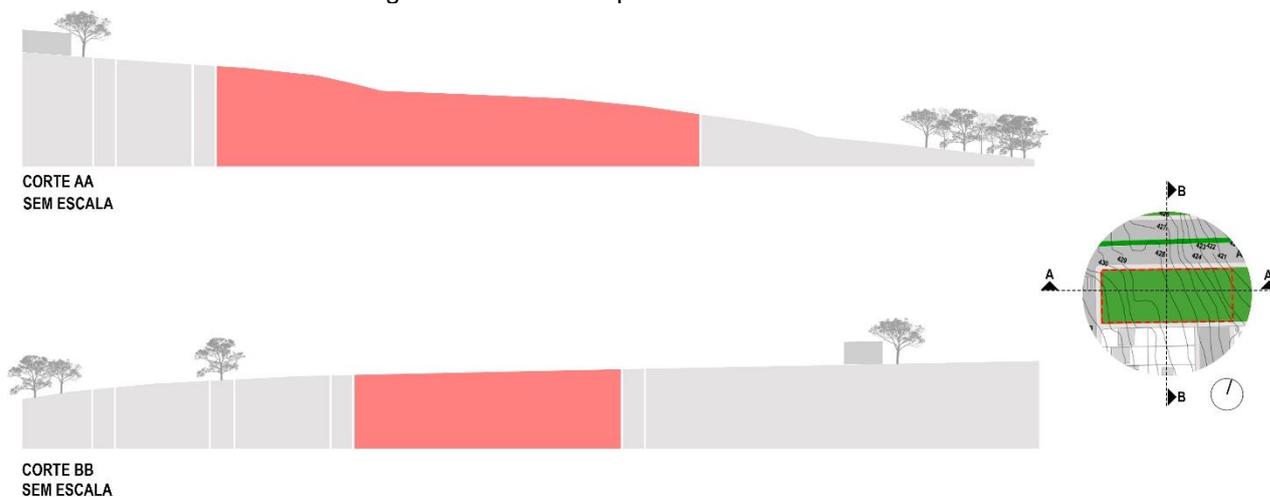
Figura 39 – Mapa condicionantes climáticas.



Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022

A Figura 40 constata o corte do terreno com melhor visibilidade para analisar a relação da curvatura do mesmo, criando uma visão, ao observador, da calçada até o nível mais baixo do sítio. O terreno possui um declive acentuado de 13 metros.

Figura 40 – Corte esquemático do terreno.



Fonte: Prefeitura Municipal de Umuarama, 2021. Elaborado pela autora, 2022.

Para uma melhor compreensão e entendimento da análise, abaixo na Figura 41, são representadas as perspectivas do terreno, permitindo uma visualização do seu entorno imediato e condicionantes.

Figura 41 – Perspectivas do terreno.



Fonte: Acervo da autora, 2022.

#### 4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADE

O programa de necessidades, apresentado na Tabela 03, junto com o pré-dimensionamento, vai ser desenvolvido para conduzir as áreas para serem implantadas no projeto. Essas áreas são baseadas nas correlatas e intenções projetuais.

Tabela 03 – Programa de Necessidades.

PROGRAMA DE NECESSIDADES					
	AMBIENTE	USUÁRIO	MOBILIÁRIO	DESCRIÇÃO	PRÉ - DIMEN M²
SERVIÇO	DML	2	PIA E ARMÁRIOS	LOCAL PARA GUARDAR OS PRODUTOS DE LIMPEZA E HIGIENE.	2,5
	SALA DE APOIO	-	MESA, CADEIRA, TV, POLTRONA, BALCÃO	DESTINADO PARA PERMANÊNCIA RÁPIDA DE REUNIÕES OU	30
<b>ÁREA TOTAL</b>					<b>32,5</b>
SOCIAL	NAVE PRINCIPAL	150	BANCOS	LOCAL DE PERMANÊNCIA E REFLEXÃO	400
	ALTAR	-	MESA	LOCAL PARA COMTEMPLAÇÃO	75
	SUBSOLO	-	BANCOS	LOCAL DE PERMANÊNCIA E REFLEXÃO	320
	BANHEIRO FEMININO	2	PIA E SANITÁRIOS	LOCAL DE HIGIENE PESSOAL	18
	BANHEIRO MASCULINO	2	PIA E SANITÁRIOS	LOCAL DE HIGIENE PESSOAL	18
	GENTILEZA URBANA	-	MOBILIÁRIO URBANO	ÁREA DE CONVÍVIO SOCIAL E LAZER	1.200
<b>ÁREA TOTAL</b>					<b>2.031</b>
<b>ÁREA TOTAL</b>					<b>2.682,55(30%)m²</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

#### 4.2 INTENÇÕES PROJETUAIS

Ao levar em consideração as análises de estudos de casos apresentados, entende-se que dominam elementos de soluções projetuais que objetivam a qualidade da conexão dos usuários com o seu interior e o divino.

Ambos os projetos possuem programas analisados e estruturados para o convívio e inclusão dos usuários de todas as crenças, com ênfase no objetivo de amenizar a intolerância religiosa. Com base nisso, elencam-se, a seguir, as lições projetuais a serem aplicadas no processo de desenvolvimento do anteprojeto arquitetônico:

- Valorizar o estético que expressa a apreciação pela sublimidade;

- Aplicar setorização limpa e fluída;
- Introduzir soluções de iluminação natural, permitindo maior eficiência energética para conforto do ambiente;
- Ausência de grandes ornamentações para que a materialidade e o vazio ganhem destaque;
- Criar um espaço simbólico e expressivo com poucos elementos arquitetônicos;
- Trabalhar com a iluminação para alterar as percepções dos usuários sobre o local.

### **4.3 SISTEMA CONSTRUTIVO**

O sistema construtivo escolhido para a elaboração do anteprojeto, foi o concreto armado aparente, Figura 42, como o principal material de toda a edificação, sendo ele o estrutural e o fechamento, com o significado de representar a singularidade e a neutralidade. Outro material importante que foi escolhido para a proposta, foi a madeira, Figura 43, para os acabamentos, com a intenção de representar a leveza, a natureza e suas purezas. A abertura do templo está localizada no centro do projeto, que terá como fechamento aço e vidro, para que o ambiente interno receba luz natural e cause efeito durante a mudança do sol ao longo do dia, ocasionando sentimento nos usuários, por meio da luz e sombra. A laje de estrutura metálica, Figura 44, será usada como parte da superestrutura do edifício. A pele de vidro, que ficará ao fundo do anteprojeto, também será de vidro temperado, Figura 45, para uma maior resistência e iluminação. As janelas terão estrutura em aço e fechamento em vidro.



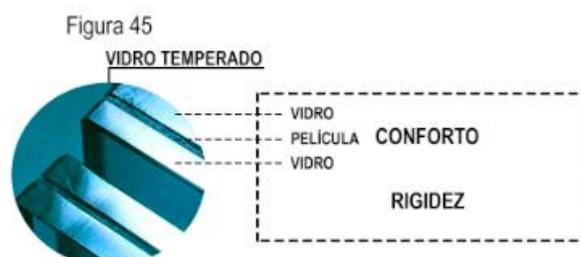
Fonte: Istock, 2019. Modificado pela autora, 2022.



Fonte: Freepik, 2020. Modificado pela autora, 2022.



Fonte: Escola engenharia, 2021. Modificado pela autora, 2022.



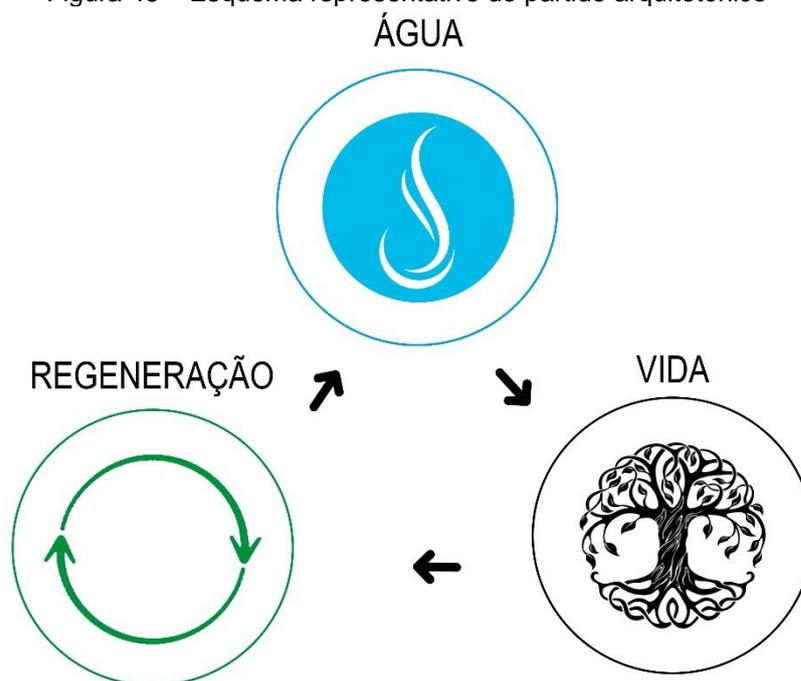
Fonte: Jornal do vidro, 2021. Modificado pela autora, 2022.

#### 4.4 PARTIDO

O partido do anteprojeto surge através da água, que simboliza purificação, representando a eliminação de todo mal que existe dentro do ser humano e representando vida nova. A água é como um elemento de regeneração corporal e espiritual que traz a pureza que cada pessoa almeja encontrar.

Na parte inferior do terreno, uma fonte foi implantada, tendo visão da nave superior, onde os usuários podem contemplá-la, assim como quem estiver usando o espaço inferior da nave. A frente da fonte contém um espaço destinado a atividades lúdicas entre outras, com a água caindo cria-se um próprio fundo natural, utilizado como um elemento natural que fará parte do anteprojeto.

Figura 46 – Esquema representativo do partido arquitetônico



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

#### 4.5 SETORIZAÇÃO

A setorização é uma consequência das análises anteriores, assim, pensada de forma que preservasse o desnível natural do terreno. Na setorização do terreno Figura 47, contém um acesso principal que leva diretamente para a nave, local destinado a momentos de reflexão e contemplação. O outro acesso leva diretamente para os banheiros e para a sala de apoio privativa. A frente da nave é bem ampla para que haja visão da fonte que se encontra no pavimento inferior.

O acesso na parte inferior é livre para que os usuários possam usar da gentileza urbana para momentos de interação social e contemplação.

Figura 47 – Setorização térreo



## LEGENDA

SOCIAL
  SOCIAL
  SOCIAL
  SERVIÇO
  SERVIÇO
  ACESSOS

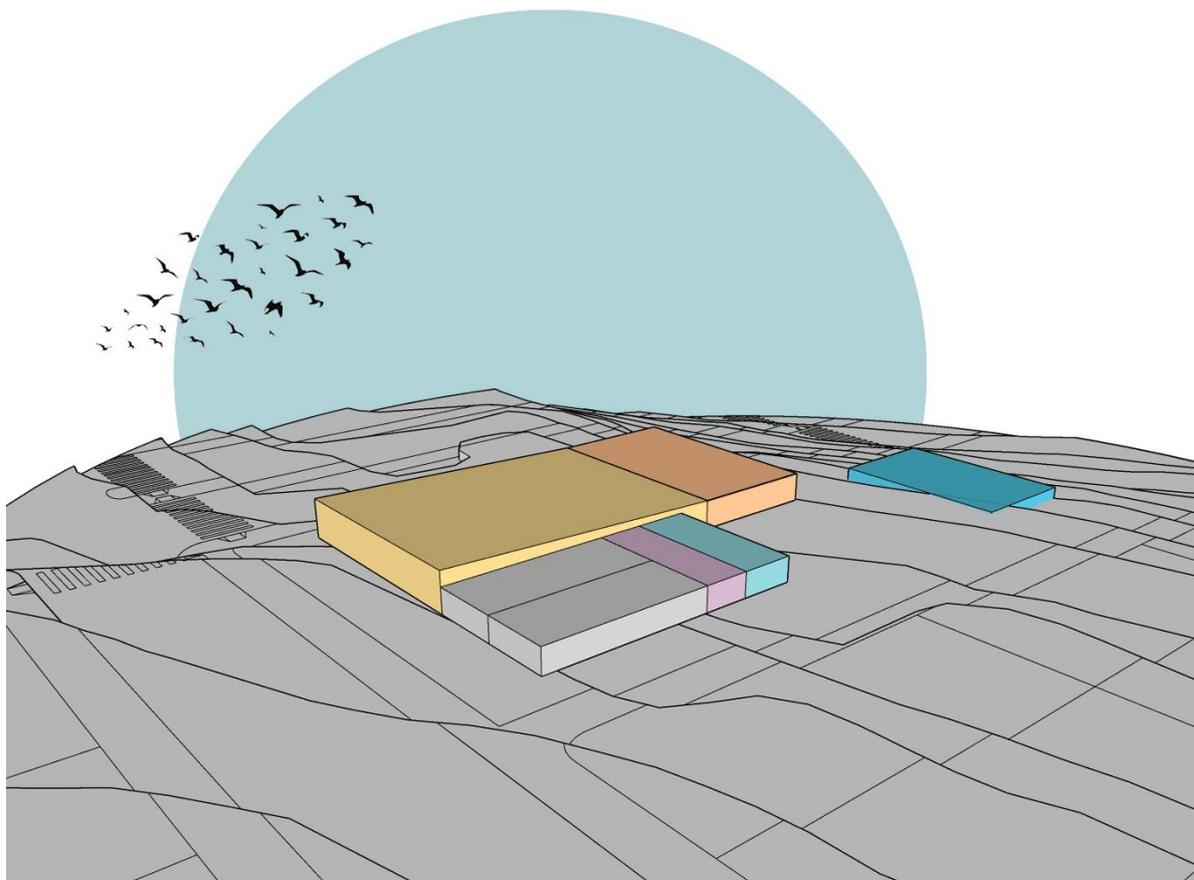


Fonte: Google Earth, 2022. Modificado pela autora, 2022.

## 4.6 PLANO MASSA

No plano massa podemos observar a volumetria que será dado ao anteprojeto, assim, o bloco amarelo (nave), laranja (altar) e o cinza (banheiros), fica disponível para o uso comunitário das pessoas de fácil acesso. Já o lilás (área de serviço) e o azul claro (sala de apoio), são de uso mais privativo, acaso aconteça alguma celebração sem cunho religioso, trazendo mais privacidade ao usuário. A frente ficará disposta a fonte que tem visão de ambos lado trazendo um lado mais de contemplação. A parte inferior, referente a gentileza urbana, com o uso de pilotis proporciona ao usuário conexão direta com o entorno, desta maneira os conecta visualmente o espaço como observado na Figura 48.

Figura 48 - Plano massa e esquema da forma



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2022.

## 5 ANTEPROJETO









## 6 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou a análise e coleta de várias informações para auxílio da proposta do anteprojeto do Templo Ecumênico para todas as religiões na cidade de Umuarama, localizada no estado do Paraná.

O anteprojeto tem potencialidade de ajudar a solucionar a ausência de um local de reflexão e contemplação, dessa forma, evidência a importância da implantação de equipamentos como o Templo em áreas de uso comunitário e locais de interação social e lazer, utilizando, assim, de conceitos de conexão entre os espaços para promover respeito e valorizar a região.

Por meio dos estudos sobre as religiões e o ecumenismo, fica evidente a relevância que o assunto tem atualmente, diante de tanta crueldade, intolerância religiosa e guerras por motivos de crenças, que cada ser humano, grupo e comunidade levam consigo.

Como o tema engloba várias miscigenações, faz com que leve a prática de orações e meditações. De acordo com as pesquisas, tudo indica que a meditação, a oração e os momentos de reflexão trazem benefícios para a saúde física e espiritual. Por meio desses momentos, surge um caminho no qual podem se conectar com o seu próprio interior, desenvolvendo autoconhecimento e encontrando as respostas que procuram.

No espaço criado, seu uso pode acontecer de forma comunitária a qualquer hora do dia, acolhendo a todos os usuários. O local possibilita momentos de celebrações simbólicas e momentos de conexão com o divino.

Sabe-se que cada ser humano carrega consigo o desejo de poder encontrar um espaço onde possa expressar sua fé e seus desejos, sem que sofra algum tipo de opressão, afinal, todos têm direito à liberdade de expressão.

O templo ecumênico é para todos, pois é um espaço que contém sensibilidade para que cada usuário possa encontrar sua paz espiritual.

## REFERÊNCIAS

- ABUMANSSUR, Edin Sued. **Ciências sociais e religião**. Porto alegre, 2000. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/ENSINORELIGIOSO/artigos4/arte\\_arquitetura.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/ENSINORELIGIOSO/artigos4/arte_arquitetura.pdf)>. Acesso em: 24 mar. 2022.
- ALMEIDA, Maristela Moraes. **Da experiência ambiental ao projeto arquitetônico: um estudo do caminho do conhecimento na arquitetura**. Florianópolis, 2001. Tese (Pós-graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.
- ANA, Júlio H de Santa. **Ecumenismo e Libertação**. Petrópolis, 1987. Disponível em: <<http://www.diocesedeamparo.org.br/wpcontent/uploads/2018/03/ECUMENISMO-E-LIBERTA%C3%87%C3%83O.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2022.
- ARCHDAILY. **Capela San Peregrino**, 2021. Disponível em: <[https://www.archdaily.com.br/br/974328/capela-san-peregrino-asiarquitectura?ad\\_source=Search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/974328/capela-san-peregrino-asiarquitectura?ad_source=Search&ad_medium=projects_tab)>. Acesso em: 12 mai. 2022.
- ARCHDAILY. **Igreja da Luz**, 1989. Disponível em: <[https://www.archdaily.com.br/br/793152/classicos-da-arquitetura-igreja-da-luz-tadao-ando?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/793152/classicos-da-arquitetura-igreja-da-luz-tadao-ando?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)>. Acesso em 12 mai. 2022.
- ARQUIMASTER. **Oratório San Peregrino**, 2021. Disponível em: <<https://www.arquimaster.com.ar/web/oratorio-san-peregrino-asi-arquitectura/>>. Acesso em: 12 mai. 2022.
- BISPO, João Paulo. **Código de Direito Canônico**. Vaticano: Editora Lisboa, 1983. Disponível em: <[https://www.vatican.va/archive/cod-iuris-canonici/portuguese/codex-iuris-canonici\\_po.pdf](https://www.vatican.va/archive/cod-iuris-canonici/portuguese/codex-iuris-canonici_po.pdf)>. Acesso em: 27 mar. 2022.
- CNBB – Conferência Nacional dos Bispos Brasileiros. **Quem somos? Ecumenismo**, 2008. Disponível em: <<https://www.cnbb.org.br/quem-somos-ecumenismo/>>. Acesso em: 25 abr. 2022.
- ELIADE, Mircea. **O sagrado e o Profano: a essência das religiões**. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda, 1992. Disponível em: <<https://gepai.yolasite.com/resources/O%20Sagrado%20E%20O%20Profano%20-%20Mircea%20Eliade.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2022.
- ÉTIENNE, Roland.; MÜLLER, Christel. **Arqueologia da histórica da Grécia antiga**. Paris, 2000. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/79059458-Etienne-r-muller-c-prost-f-archeologie-historique-de-la-grece-antique-paris-ellipses.html>>. Acesso em: 01 abr. 2022.
- FOTO, **Corte: Igreja da luz**. Disponível em: <<https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5551111dce4b0e71274cbe0e9/1442137136357JUNL3ZWMVJUG4PVLOPO7/ima ge-asset.jpeg>>. Acesso em: 12 mai. 2022.
- GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas: A religião como sistema cultural**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1978. Disponível em: <[https://monoskop.org/images/3/39/Geertz\\_Clifford\\_A\\_interpretacao\\_das\\_culturas.pdf](https://monoskop.org/images/3/39/Geertz_Clifford_A_interpretacao_das_culturas.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2022.
- HOVART, Patrícia. **O templo de vesta e a ideia romana de centro do mundo**. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/phoenix/article/download/33198/18628+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 03 abr. 2022.
- JUNIOR, Waldemiro Francisco Sorte. **A influência da estética tradicional japonesa na arquitetura de Tadao Ando: Um exame da igreja da luz**, 2018. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/334384251\\_A\\_Influencia\\_da\\_Estetica\\_tradicional\\_japonesa\\_na\\_Arquitetura\\_de\\_Tadao\\_ando\\_um\\_exame\\_da\\_Igreja\\_da\\_Luz](https://www.researchgate.net/publication/334384251_A_Influencia_da_Estetica_tradicional_japonesa_na_Arquitetura_de_Tadao_ando_um_exame_da_Igreja_da_Luz)>. Acesso em: 12 mai. 2022.
- LIMA, Maria das Graças; LIMA, John Lennon Alves Paixão. **Santuário fabricado: Uma tipologia e um estudo de caso**. Minas Gerais, 2020. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/52772/30181>>. Acesso em: 27 mar. 2022.

MARX, Murillo. **Nosso chão: do sagrado ao profano**. São Paulo: Editora Edusp, 1989. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/mailhena/marx-nosso-cho-do-sagrado-ao-profano-4>>. Acesso em: 12 mai. 2022.

MODERNA, Arquitetura. **Igreja da luz**: Tadao Ando, 2008. Disponível em: <<http://arquiteturamoderna.blogspot.com/2008/03/church-of-light-tadaoando.html>>. Acesso em: 12 mai. 2022.

NAVARRO, Juan Bosch. **Para Compreender o Ecumenismo**. São Paulo: Edição Loyola, 1995. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=9CxDFOri8AC&pg=PA121&lpg=PA121&dq=F#v=onepage&q=F&f=false>>. Acesso em: 22 abr. 2022.

NEIVA, Siomone Loures Gongalves. **Pequenos Oásis**: templos xintoístas, 2008. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteturismo/02.018/1451>>. Acesso em: 03 abr. 2022.

NETO, Luiz Guatura da Silva. **Diálogo ecumênico e inter-religioso para o caminho da paz**. Porto Alegre, 2017. Faculdade ou escola programa de pós-graduação em teologia mestrado em teologia sistemática. Disponível em: <<https://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/7764/2/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20-%20LUIZ%20GUATURA%20DA%20SILVA%20NETO.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

PAULO, Joao II. **Carta encíclica sobre o empenho ecumênico**, 1995. Disponível em: <[https://www.vatican.va/content/john-paul-ii/pt/encyclicals/documents/hf\\_jp\\_ii\\_enc\\_25051995\\_ut-unum-sint.html](https://www.vatican.va/content/john-paul-ii/pt/encyclicals/documents/hf_jp_ii_enc_25051995_ut-unum-sint.html)>. Acesso em: 22 abr. 2022.

POPOCA, Agência. **Tadao Ando**: biografia e obras do arquiteto japonês autodidata, 2020. Disponível em: <<https://laart.art.br/blog/tadao-ando/>>. Acesso em: 12 mai. 2022.

REVISTA MARASHÁ, Jerusalém, 2010. **O templo de Jerusalém**. Disponível em: <<http://www.morasha.com.br/leis-costumes-e-tradicoes/o-templo-de-jerusalem.html>>. Acesso em: 30 mar. 2022.

USARSKI, Frank. **O dharma verde-amarelo mal-sucedido**: um esboço da acanhada situação do Budismo. São Paulo, 2004. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/vC6hXVFQyQML3f8FDmK9k4n/?format=pdf&langpt>>. Acesso em: 30 mar. 2022.

ZAPOLLA, Antônio Douglas. **A importância de um templo maçônico**. São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.luzdebrodowski.com.br/tempmac.html>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GUIMARÃES, Hélio Penna; AVEZUM, Álvaro. **O impacto da espiritualidade na saúde física**. São Paulo, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpc/a/HCCc9kdndvxXFjdXZtfdGyP/?lang=pt>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

WILKINSON, Richard H. **OS templos completos do antigo Egito**. Londres: Editora Thames e Hudson, 2000.

PROJETEE. **Clima Umuarama**, 2016. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/projeteee/dados-climaticos/?cidade=PR-Icara%C3%ADma&id\\_cidade=bra\\_pr\\_icaraima.868970\\_inmet](http://www.mme.gov.br/projeteee/dados-climaticos/?cidade=PR-Icara%C3%ADma&id_cidade=bra_pr_icaraima.868970_inmet)>. Acesso em: 25 jun. 2022.

COMPANHIA MELHORAMENTOS NORTE DO PARANÁ. **Umuarama**, 2020. Disponível em: <<http://www.cmpn.com.br/melhoramentos/home/>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

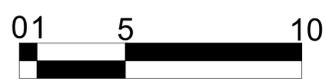
IBGE. **População estimada**, 2021. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/umuarama.html>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

IPARDES. **Caderno estatístico município de Umuarama**, 2022. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=87500>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

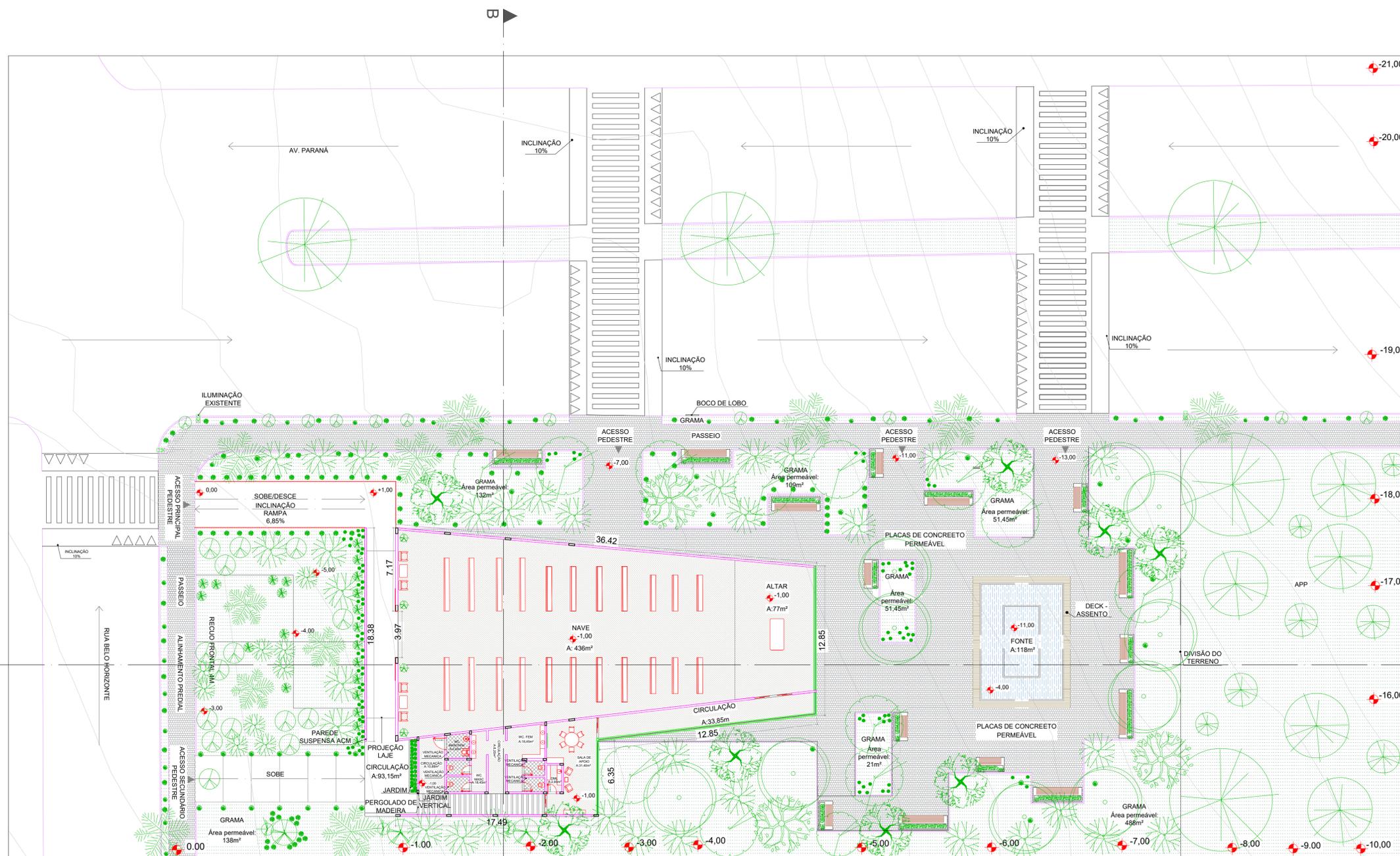
SIMEPAR. **Dados das estações**, 2022. Disponível em: <[http://www.simepar.br/prognozweb/simepar/dados\\_estacoes/23445317](http://www.simepar.br/prognozweb/simepar/dados_estacoes/23445317)>. Acesso em: 25 jun. 2022.



**PLANTA IMPLANTAÇÃO E COBERTURA**  
**ESCALA: 1:200**



UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR		NUMERAÇÃO 01/04
ALUNO: JENNYFER CARLA TIJOLIN R.A. 00199335	PROJETO: TEMPLO ECUMÊNICO	
CONTÉUDO DA PRANCHETA: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E COBERTURA	ORIENTADOR: ME. CÉSAR AUGUSTO HOFFMANN	



# PLANTA BAIXA TÉRREO

## ESCALA: 1:200

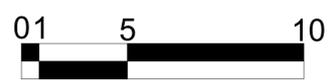


TABELA DE VEGETAÇÃO PROPOSTA PARA A ÁREA URBANA						
FORRAÇÃO						
SIMBOLOGIA	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTIFICO	FAMILIA	ALTURA	PORTE
		GRAMMA ESMERALDA	ZOYSIA JAPONICA	POACEAE	ATE 15 cm	RASTEIRA
		HERA - ROXA	HEMIGRAPHIS ALTERNATA	ACANTHACEAE	0,1 - 0,3 m	RASTEIRA
		ABACAXI ROXO	TRADESCANTIA SPATHACEA	COMMELINACEAE	0,3 - 0,4 m	RASTEIRA

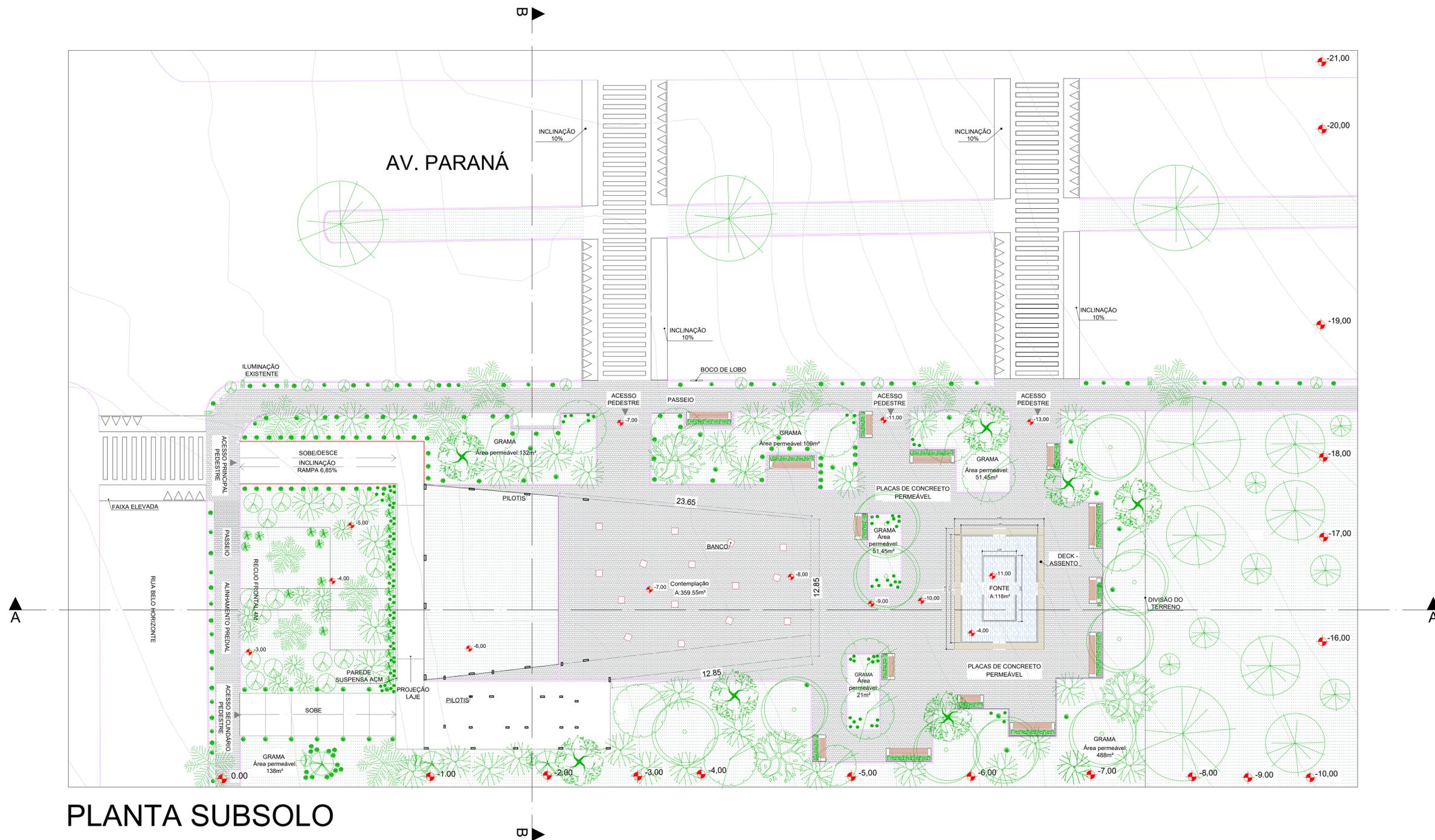
ARBUSTIVOS						
SIMBOLOGIA	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTIFICO	FAMILIA	ALTURA	PORTE
		AGAVE	AGAVE AMERICANA	AGAVACEAE	1,2 - 1,8 m	PEQUENO
		MOREIA	DIETES IRIDIODES	IRIDACEAE	0,4 - 0,6 m	PEQUENO
		CHLIVA DE PRATA	LEUCOPHYLLUM FRUTESCENS	SCROPHULARIACEAE	0,6 - 0,9 m	PEQUENO

PALMEIRAS						
SIMBOLOGIA	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTIFICO	FAMILIA	ALTURA	PORTE
		RABO-DE-RAPOSA	WODYETIA BIFURCATA	ARECACEAE	6 - 9 m	GRANDE
		ARECA	DYSPIS LUTESCENS	ARECACEAE	3 - 9 m	MÉDIO - GRANDE

TABELA DE VEGETAÇÃO EXISTENTE NA AVENIDA						
ÁRVORES						
SIMBOLOGIA	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTIFICO	FAMILIA	ALTURA	PORTE
		IPÊ ROXO	TABEUIA IMPETIGOSA	BIGNONIACEAE	9 - 12 m	GRANDE
		SIBIPIRUNA	CAESALPINIA PALTOPHOROSIS	FABACEAE	9 - 12 m	GRANDE

TABELA DE VEGETAÇÃO EXISTENTE NA AVENIDA						
FORRAÇÃO						
SIMBOLOGIA	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTIFICO	FAMILIA	ALTURA	PORTE
		GRAMMA BATATAS	PASPALUM NOTATUM	POACEAE	ATE 15 cm	RASTEIRA

ÁRVORES						
SIMBOLOGIA	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTIFICO	FAMILIA	ALTURA	PORTE
		IPÊ BRANCO	TABEUIA ROSEDO ALBA	BIGNONIACEAE	9 - 12 m	GRANDE
		IPÊ ROXO	TABEUIA IMPETIGOSA	BIGNONIACEAE	9 - 12 m	GRANDE
		PAU FERRO	CAESALPINIA LEIGTACHYA	FABACEAE	ACIMA DE 12 m	GRANDE
		FLOR DE QUARESMEIRAS	TIBOUCHINA GRANULOSA	MELASTOMATACEAE	ACIMA DE 12 m	GRANDE
		RESEDÁ	LAGERSTREEMIA INDICA	LYTHRACEAE	6 - 9 m	GRANDE
		TIPUANA	TIPUANA TIPU	FABACEAE	ACIMA DE 12 m	GRANDE

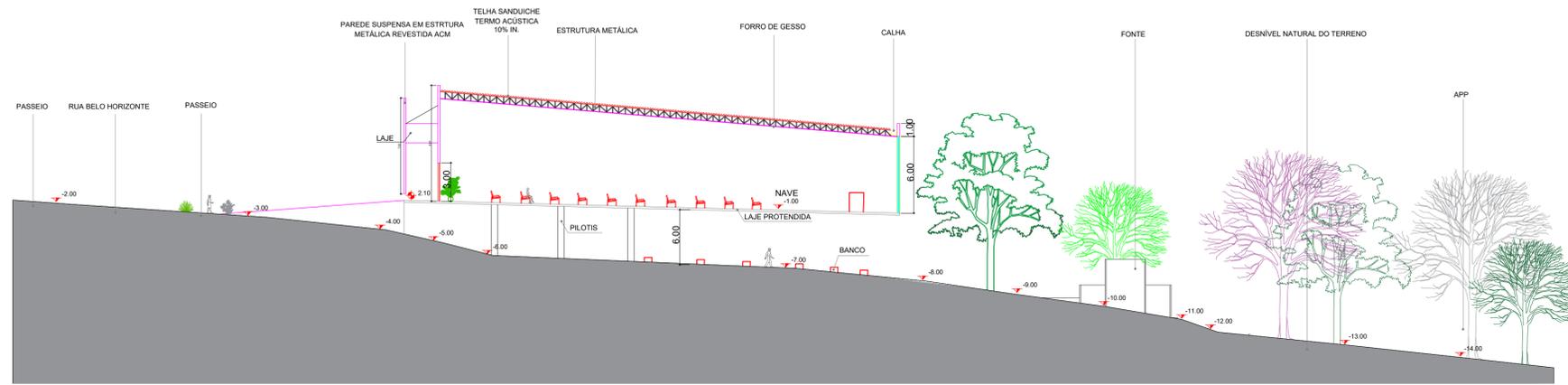


# PLANTA SUBSOLO

ESCALA: 1:200

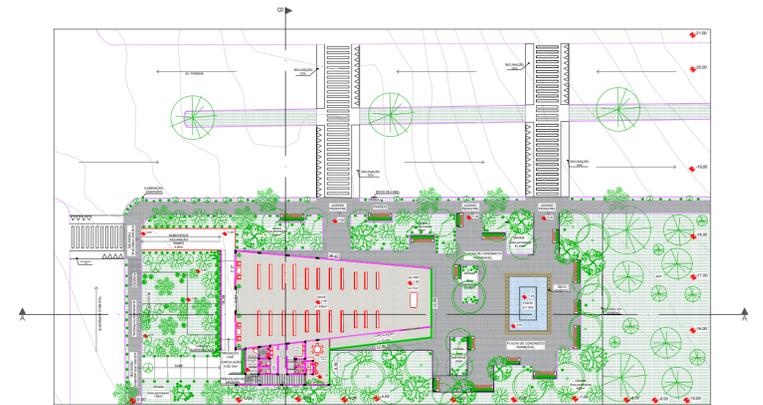


UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR		NUMERAÇÃO 03/04
ALUNO: JENNYFER CARLA TIJOLIN R.A 00199335	PROJETO: TEMPLO ECUMÊNICO	
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA SUBSOLO	ORIENTADOR: ME. CÉSAR AUGUSTO HOFFMANN	



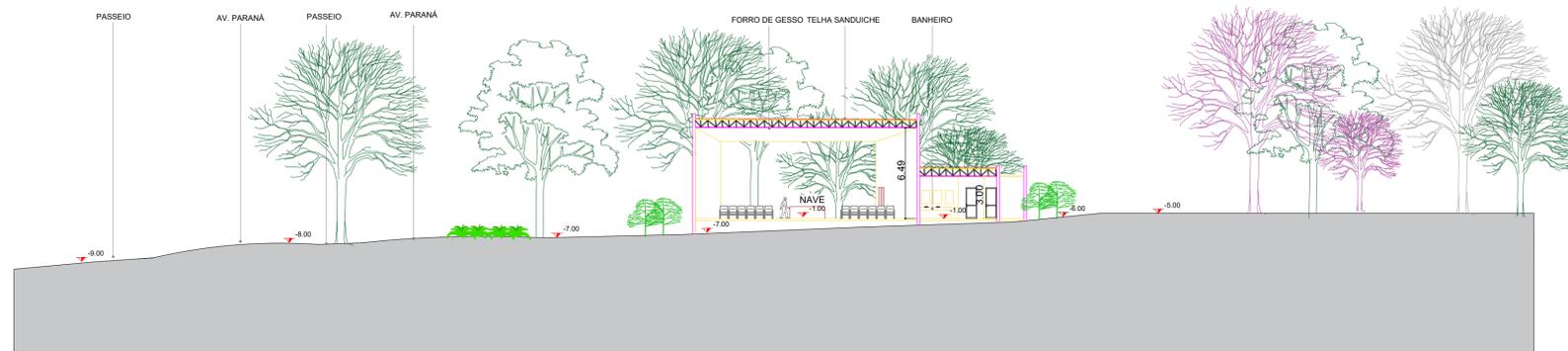
CORTE AA

ESCALA: 1:250



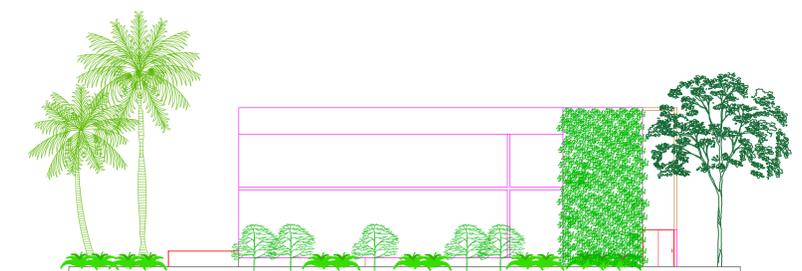
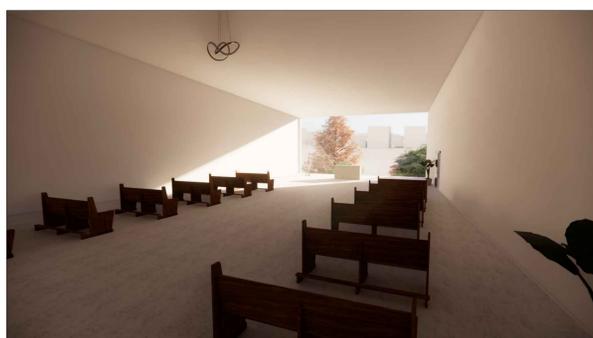
PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA: 1:200



CORTE BB

ESCALA: 1:250



FACHADA

ESCALA: 1:200

