



**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E  
URBANISMO**

Universidade Paranaense – UNIPAR  
Unidade Umuarama - 1997-2022

ANTONIO SÉRGIO RODRIGUES

**CASA PARA RESSOCIALIZAÇÃO DE DEPENDENTES QUÍMICOS E  
APOIO A FAMÍLIA**

UMUARAMA

2022

ANTONIO SÉRGIO RODRIGUES

**CASA PARA RESSOCIALIZAÇÃO DE DEPENDENTES QUÍMICOS E  
APOIO A FAMÍLIA**

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: Marcio Costa

Umuarama

2022



## DECLARAÇÃO

Eu, Pamela Lima de Souza, RG 13.568.239-0, graduada em *Letras-Português e Inglês* pela Universidade Cesumar - Unicesumar, portadora do diploma de nº 167037, devidamente registrado no Ministério da Educação, declaro ter revisado o Trabalho de Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Paranaense-UNIPAR, intitulado "CASA PARA RESSOCIALIZAÇÃO DE DEPENDENTES QUÍMICOS E APOIO A FAMÍLIA" do acadêmico Antonio Sérgio Rodrigues. Declaro ainda que o presente trabalho de conclusão de curso encontra-se de acordo com as normas ortográficas e gramaticais vigentes.

Umuarama, 23 de novembro de 2022.



Pamela Lima de Souza


Pamela Lima de Souza



Reconheço a(s) Firma(s) por VERDADEIRA de  
PAMELA LIMA DE SOUZA.....  
Do que sou eu, Anúncio - Pr, 23 de Novembro de 2022  
Em test. da verdade

*Mary Alice Vatanabe*

MARY ALICE VATANABE  
CDELD-ESCREVENTE  
PR27X.XzqfT.UrsdLZY2C.LU1Rb consulte o pelo em:  
<http://seio.funai.br.com.br>





ANTONIO SÉRGIO RODRIGUES

**CASA PARA RESSOCIALIZAÇÃO DE DEPENDENTES QUÍMICOS E  
APOIO A FAMÍLIA**

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:

---

Profº. Rodrigo Rodrigues

---

Profº. Guilherme Serafim

---

Profº. Márcio Costa (orientador)

Umuarama (PR), de novembro de 2022.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus primeiramente pela força e determinação que me concedeu, me abençoando e me conduzindo ao longo desse caminho em todas as minhas decisões e escolhas. À minha família, esposa e filhos que ajudaram e foram meu maior motivo para seguir em frente nos meus objetivos. Aos meus colegas e agora amigos Lucas e Welington pela parceria ao longo dos anos acadêmicos e agora para a vida. Ao meu amigo, professor e orientador Márcio Costa, meu sincero agradecimento por contribuir com suas valorosas proposições e correções referentes ao tema por mim escolhido e pelas sugestões e diálogos que muito contribuíram para o projeto arquitetônico. Por fim, agradeço a todos os meus colegas de turma que desde o início do curso me ajudaram com suas valorosas experiências e contribuições que me conduziram à conclusão desta jornada.

## RESUMO

A proposta desta pesquisa é a realização do anteprojeto arquitetônico de uma Casa Para Ressocialização de Dependentes Químicos e Apoio a Família para o município de Umuarama – PR. Este anteprojeto visa a promoção da saúde para a reconexão ao convívio social e familiar, através da busca pelo equilíbrio emocional. O objetivo é a contribuição para amenizar o sofrimento emocional do homem afetado pelas exigências da sociedade contemporânea, oferecendo alternativas através de processos terapêuticos, aumentando suas probabilidades de cura e ressaltando a importância do vínculo entre o ambiente e o usuário nesse processo de recuperação física e emocional na busca pela melhoria na sua qualidade de vida em sociedade. O método de pesquisa utiliza o levantamento bibliográfico, a análise de estudos de caso, a análise e contextualização do município e do terreno onde será implantado como subsídios para o processo projetual.

**Palavras-chave:** Processo; Recuperação; Terapêutico, Reconexão; Sociedade.

## ABSTRACT

The purpose of this research is to carry out the architectural preliminary design of a House for Resocialization of Chemical Dependents and Family Support for the municipality of Umuarama - PR. This preliminary project aims to promote health for the reconnection to social and family life, through the search for emotional balance. The objective is to contribute to alleviate the emotional suffering of the man affected by the demands of contemporary society, offering alternatives through therapeutic processes, increasing their chances of cure and emphasizing the importance of the bond between the environment and the user in this process of physical and emotional recovery in the search for improvement in their quality of life in society. The research method uses the bibliographic survey, the analysis of case studies, the analysis and contextualization of the municipality and the land where it will be implemented as subsidies for the design process.

**Keywords:** Process; Recovery; Therapeutic, Reconnection; Society.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
1.1 Justificativa	10
1.2 Objetivo Geral	11
1.3 Objetivos Específicos	11
1.4 Metodologia e Estrutura do Trabalho	12
<b>2 ESTUDOS DE CASO</b>	<b>12</b>
2.1 Estudo de caso 1 - IGREJA DA LUZ	12
2.1.1 Conceituação	13
2.1.2 Contextualização	14
2.1.3 Configuração Funcional	15
2.1.4 Configuração Tecnológica	17
2.1.5 Configuração Formal	18
2.2 Estudo de caso 2 - CENTRO DE REABILITAÇÃO PSICOSSOCIAL	19
2.2.1 Conceituação	19
2.2.2 Contextualização	20
2.2.3 Configuração Funcional	22
2.2.4 Configuração Tecnológica	24
2.2.5 Configuração Formal	25
2.2.6 Lições projetuais	26
<b>3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO</b>	<b>27</b>
3.1 O município de Umarama	27
3.2 Análise do terreno	30
<b>4 PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	<b>36</b>
4.1 Programa de Necessidades e pré-dimensionamento	36
4.2 Partido Arquitetônico	38
4.3 Sistema Construtivo	39
4.4 Setorização	39
4.5 Plano Massa	41
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS BILIOGRÁFICAS:</b>	<b>45</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Zolin (2022), a busca pelo prazer é uma característica primitiva que ajudou na sobrevivência da espécie humana até aqui e também foi a responsável por motivar nossos ancestrais a saírem de suas cavernas em busca de alimento e reprodução e isto é o que nos incentiva a levantar da cama todos os dias e que se, antes, o prazer vinha daquilo que garantia a sobrevivência (comida e sexo), hoje ele pode ser encontrado em outras fontes, como sair com os amigos, assistir a um filme, fazer compras, entre outros, e por outro lado, apesar de proporcionarem uma sensação agradável, nem todas as fontes de prazer são totalmente benéficas o que é o caso, por exemplo, do uso de drogas.

Andrade (2021), em entrevista à redação da revista eletrônica Minha Vida, a dependência química é definida como uma doença crônica e multifatorial, onde diversos fatores contribuem para o seu desenvolvimento, incluindo a quantidade e frequência de uso da substância, a condição de saúde do indivíduo e fatores genéticos, psicossociais e ambientais e determinadas características ou situações podem aumentar ou diminuir a probabilidade de surgimento e/ou agravamento de problemas com o álcool e outras drogas onde os fatores de risco não são necessariamente iguais a todos os indivíduos podendo variar conforme a personalidade, a fase do desenvolvimento e o ambiente em que estão inseridos, e que entre estes fatores, pode-se destacar a genética, os transtornos psiquiátricos, a falta de monitoramento dos pais, a disponibilidade do álcool e o desejo incontrolável de usar a substância, a perda de controle de não conseguir parar depois de ter começado, o aumento da tolerância que gera a necessidade de doses maiores para atingir o mesmo efeito obtido com doses anteriormente inferiores ou efeito cada vez menor com uma mesma dose da substância são alguns dos sintomas da dependência química, daí a importância do indivíduo procurar ajuda com profissionais da saúde quando ocorrem situações nas quais a substância está influenciando negativamente a saúde física, a rotina, as funções acadêmicas, profissionais e as relações pessoais.

Ainda segundo Andrade (2021), a dependência química geralmente representa um impacto profundo em diversos aspectos da vida do indivíduo e na vida dos que estão ao seu redor e, por este motivo, é interessante o desenvolvimento de programas de tratamento que sejam multidisciplinares para atender às diversas necessidades do paciente nos aspectos sociais, psicológicos e profissionais, sendo eficazes na

alteração dos padrões de comportamentos que o levam ao uso da substância, assim como seus processos cognitivos e funcionamento social.

Através destes apontamentos, a importância de uma completa recuperação para a reinserção social dos dependentes químicos traz, neste trabalho, a percepção das características do problema da dependência e uma proposta, por meio de informações e dados necessários, para o desenvolvimento de um projeto arquitetônico com espaço que dê a estes indivíduos do pós internamento, e também aos seus familiares, um suporte na condução desse processo de transição e reinserção à sociedade, onde a arquitetura possa exercer sua função de contribuir positivamente na percepção das pessoas envolvidas, com espaços que proponham agradável acolhimento, lazer, cultura e que possam motivá-las aos convívios familiar e social completamente saudáveis.

### 1.1 Justificativa

Ao entender a dependência química como doença, busca-se a necessária compreensão de como tratá-la efetivamente, para isso, segundo Junior (2021), o primeiro passo no tratamento de um dependente químico, independentemente da droga que é usada, é entender que é muito difícil tratar o vício e que, muitas vezes, essa é uma batalha que a pessoa vai travar pela vida inteira e ainda que não se trata de uma vontade de consumir determinada substância, mas sim, de uma incapacidade de não consumir. Ele ainda afirma que é por isso que o vício deve ser visto pelos familiares, amigos e profissionais não como uma fraqueza do indivíduo, mas como uma doença.

Ainda segundo Junior (2021), afirmar que o indivíduo pode se livrar do vício sozinho, também é um mito e que apesar de não ser impossível, é mesmo um enorme desafio, já que não se trata apenas de força de vontade, mas, sim, de efeitos químicos produzidos pelo organismo. Na verdade, muitas pessoas, ao pensarem que podem vencer sozinhas essa batalha, acabam piorando ainda mais o quadro e por esses motivos, contar com ajuda profissional especializada é a melhor e mais segura opção e uma equipe confiável, multidisciplinar e capacitada pode trabalhar junto ao dependente, solucionando questões físicas, psíquicas e emocionais.

Quinelato (2019), diz que na arquitetura, como na vida, há sempre uma história para contar, uma vida para transformar e uma experiência para aspirar, portanto o



design bem pensado deve sempre ter a intenção de melhorar nossa qualidade de vida e alterar drasticamente nossa experiência no mundo.

De acordo com Unwin (1997, pg. 39), luz, aromas, cores, texturas, formas e sons são alguns dos elementos que de forma consciente ou inconsciente são captados pelo sistema sensorial humano e influenciam na maneira como cada indivíduo compreende o que está a sua volta e reage a esses estímulos e embora o uso dos elementos básicos possa ser a forma principal para a mente que projeta organizar conceitualmente o espaço em lugares, os elementos modificadores contribuem muito para a experiência desses lugares.

Segundo Barnabé (2001), a luz é o mais importante componente na definição do espaço ou na manipulação da forma, sem luz não existe nenhum espaço visual percebido e a qualidade da luz em um espaço arquitetônico afeta diretamente a definição, como também a qualidade do próprio espaço.

Assim, a finalidade deste trabalho é apresentar uma contribuição arquitetônica adequada que considere estes elementos, entre outros, de um projeto para uma Casa de Ressocialização Para Dependentes Químicos e Apoio a Família, ou seja, uma arquitetura de transição que contribuirá efetivamente com o trabalho das clínicas de recuperação, no pós internamento, preparando o indivíduo e orientando a família para um novo recomeço junto ao círculo social, eliminando ao máximo os riscos de uma recaída.

## 1.2 **Objetivo Geral**

Propor um anteprojeto para uma Casa de Ressocialização Para Dependentes Químicos e Apoio a Família na cidade de Umuarama-Pr, onde a arquitetura possa exercer seu papel indiretamente influente nesse processo de tratamento e reinclusão social a partir de uma reabilitação mais rigorosa.

## 1.3 **Objetivos Específicos**

- Adequar o programa de necessidades às fases do processo de reabilitação dos usuários;
- Conceber uma arquitetura que acolha e proteja os usuários em estado de vulnerabilidade;

- Utilizar elementos modificadores da arquitetura, como por exemplo a água e a luz com objetivo de proporcionar momentos de reflexão;
- Propor um espaço acolhedor que sirva de apoio temporário e que ofereça suporte no processo de reconexão dos jovens à sociedade.

#### 1.4 Metodologia e Estrutura do Trabalho

O trabalho está formalizado em seis fases que inicia de acordo com levantamentos de informações obtidas através de levantamentos bibliográficos de diversas fontes, em seguida é apresentado estudos de casos para obtenção de lições projetuais que subsidiem o desenvolvimento do projeto, na sequência se apresenta levantamento e análise do município onde será implantado o projeto. Posteriormente está exposto o estudo de viabilidade, levando em consideração os aspectos físicos como topografia, condicionantes climáticas, zoneamento, entorno imediato e fluxos viários e com essas análises feitas, a apresentação do estudo de pré-dimensionamento, setorização, plano massa e partido arquitetônico e por fim, o anteprojeto para a Casa de Ressocialização de Dependentes Químicos e Apoio a Família.

## 2 ESTUDOS DE CASO

Foram selecionadas para análise de estudo de caso, duas obras que auxiliarão no desenvolvimento deste trabalho na elaboração de um projeto arquitetônico adequado de maneira que apresente soluções que contribuam no processo terapêutico.

### 2.1 Estudo de caso 1 - IGREJA DA LUZ

A obra foi escolhida por demonstrar a possibilidade que Tadao Ando utiliza para definir a forma minimalista utilizando da luz natural para criar novas percepções de espaço até mais do que a estrutura em si.

### 2.1.1 Conceituação

Ficha técnica:

**TIPOLOGIA:** RELIGIOSA

**ARQUITETOS:** TADAO ANDO ARCHITECT & ASSOCIATES

**LOCAL:** Ibaraki, OSAKA – JAPÃO

**ÁREA:** 113 m<sup>2</sup>

**ANO:** 1999 **SISTEMA CONSTRUTIVO:** CONCRETO ARMADO

Figura 1 – Perspectiva da obra Igreja da Luz



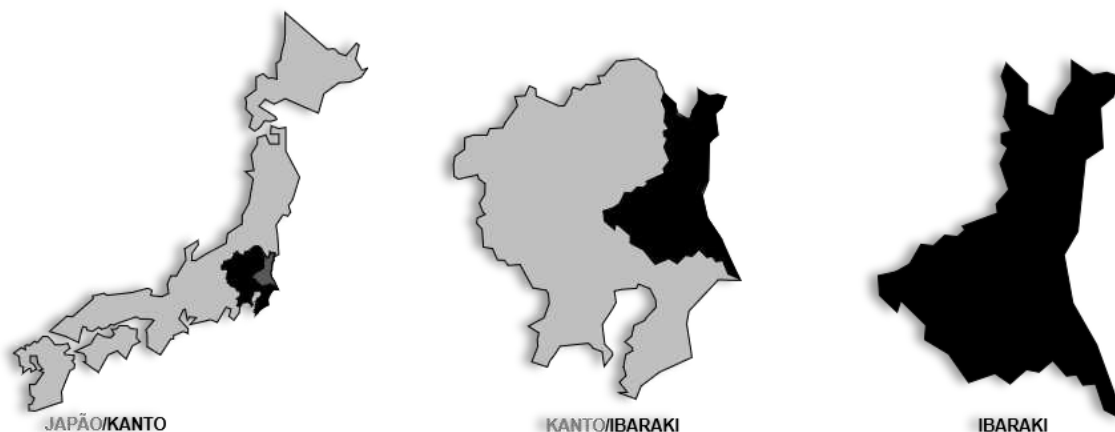
Fone: Archdaily, 2016. Editado pelo autor, 2022.

De acordo com o ArchDaily (2016), a igreja compreende a estrutura filosófica de Ando entre natureza e arquitetura através da forma que a luz define e cria novas percepções espaciais, tanto quanto, ou até mais, que as estruturas em concreto.

O projeto toma partido da luz natural, onde Tadao se utiliza da estrutura de concreto armado pura e simples buscando nas aberturas a iluminação que transmite sensações aos usuários.

## 2.1.2 Contextualização

Figura 2 – Localização de Ibaraki



Fonte: Google Earth. Elaborado pelo autor, 2022.

A Igreja da Luz, uma das obras arquitetônicas mais conhecidas de Tadao Ando, está situada em uma pequena cidade chamada Ibaraki, a 25 quilômetros de Osaka, interior do Japão.

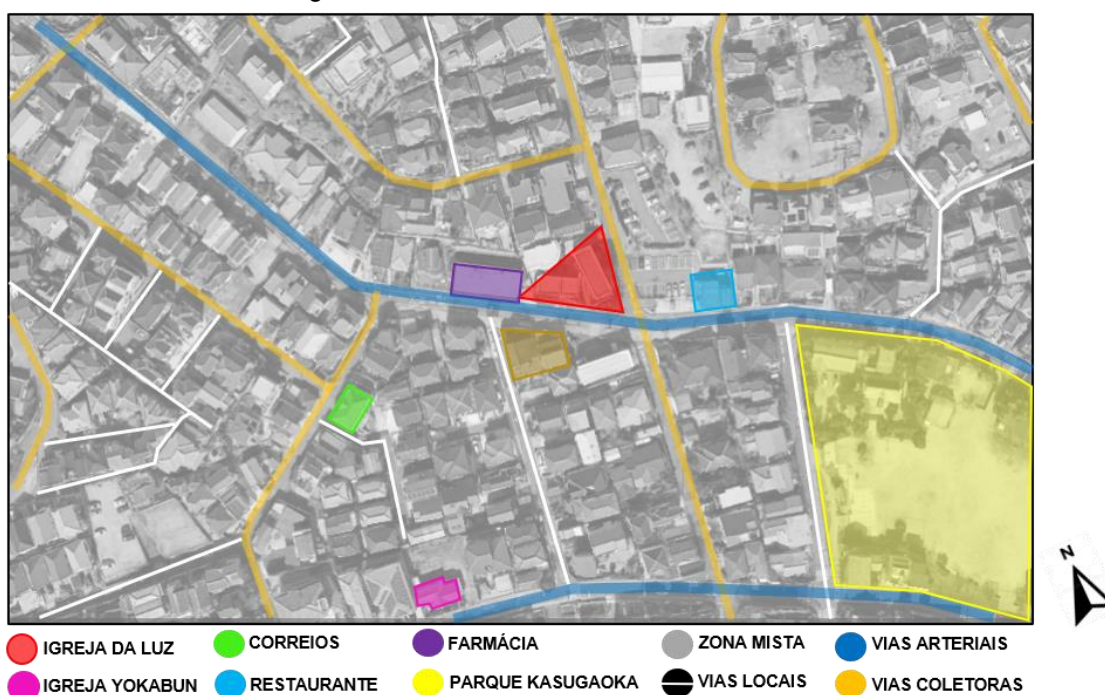
Figura 3 – Análise macro do entorno imediato



Fonte: Google Earth. Elaborado pelo autor, 2022.

A Igreja está localizada no encontro de duas vias, sendo uma coletora e outra arterial de uma Zona Mista.

Figura 4 - Análise micro do entorno imediato



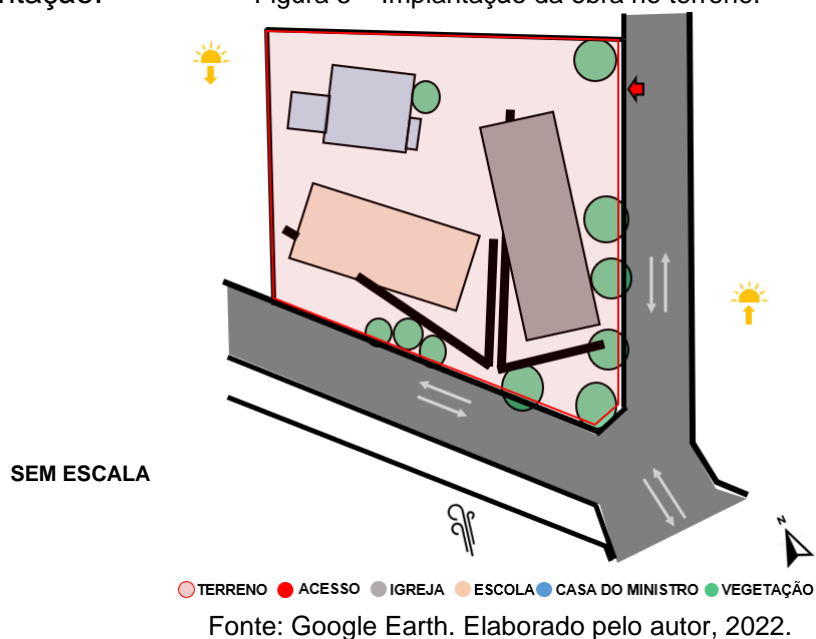
Fonte: Google Earth. Alterado pelo autor, 2022.

De acordo com a figura 4, pode-se perceber a boa localização da igreja por estar próxima a diversos estabelecimentos conforme descrito na legenda.

### 2.1.3 Configuração Funcional

Implantação:

Figura 5 – Implantação da obra no terreno.

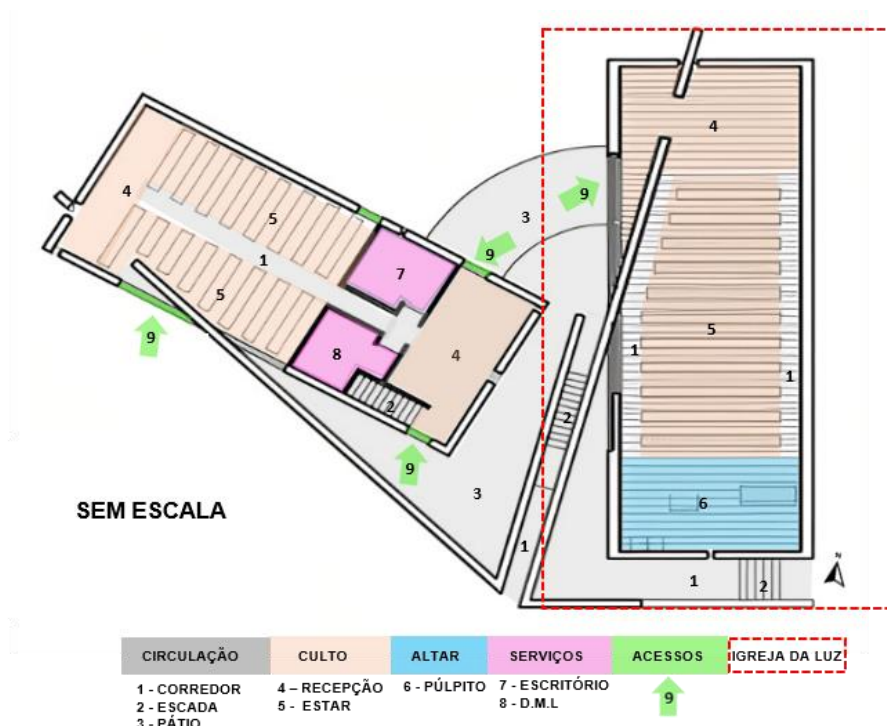




A figura 5 demonstra a implantação dos modestos edifícios dispostos em ângulo e orientados de acordo com as vias urbanas e também de maneira que a Igreja de concreto armado busque a melhor iluminação natural, parte fundamental do projeto, onde Tadao se utiliza da luz através da forma e de todo o percurso para produzir sensações e novas percepções do espaço.

### Setorização:

Figura 6 – Planta baixa

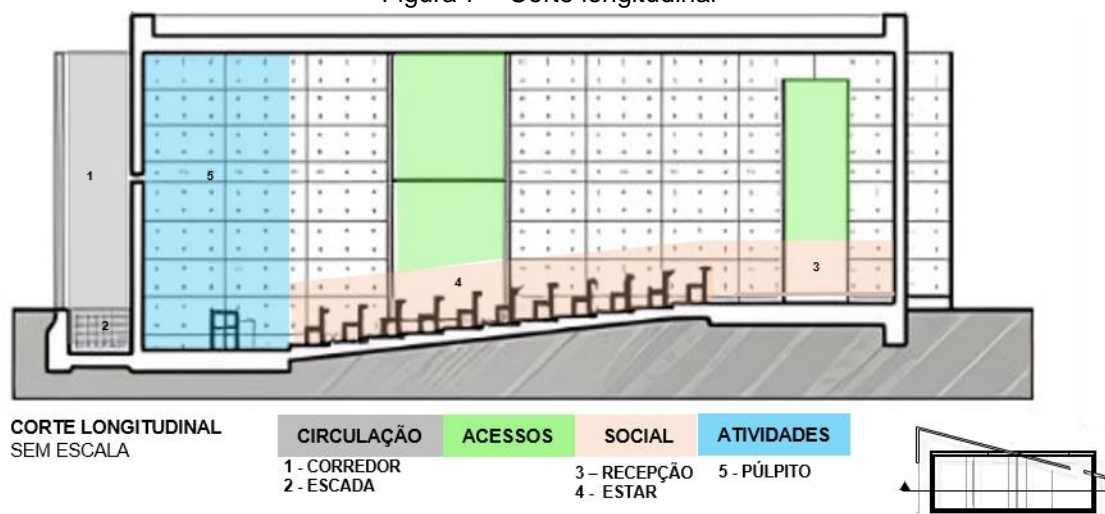


Fonte: Archdaily, 2016. Alterado pelo autor, 2022.

Na figura 6, dois muros paralelos propiciam um caminho que leva às duas edificações, onde à direita o muro avança para dentro da igreja através da interseção na parede e à esquerda leva a um pátio e que possibilita o acesso a edificação da escola dominical.

### 2.1.4 Configuração Tecnológica

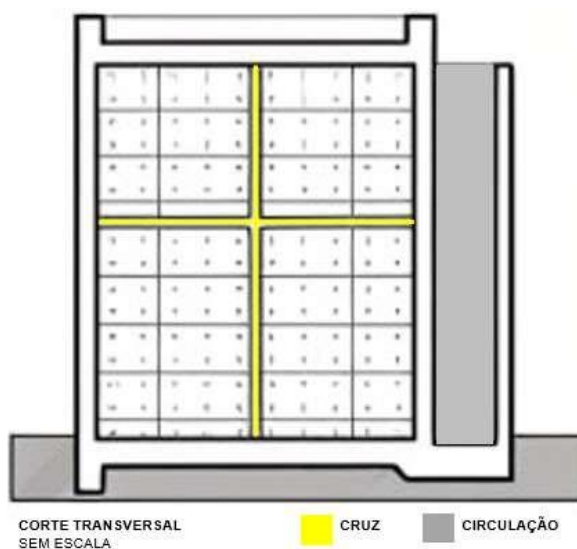
Figura 7 – Corte longitudinal



Fonte: Archdaily, 2016. Alterado pelo autor, 2022.

A figura 7, identifica a configuração formal retangular do edifício acompanhando a inclinação do terreno, dirigindo a visão para o altar. O pé direito alto favorece a incidência de luz no interior através das aberturas elevadas, proporcionando um aspecto místico ao local.

Figura 8 – Corte transversal



Fonte: Archdaily, 2016. Alterado pelo autor, 2022.

O corte demonstrado na figura 8, destaca a cruz fendida ao centro que percorre toda parede, projetando a iluminação ao interior escuro da caixa do edifício.

### 2.1.5 Configuração Formal

Figura 9 - Fachadas



Fonte: Archdaily, 2016. Alterado pelo autor, 2022.

Segundo o ArchDaily (2016), a construção em concreto na sua forma pura e retangular como reforço do principal foco de Ando na simplicidade e estética minimalista e a sua decisão em inserir a cruz na fachada leste (conforme figura 9) permite a luz para verter no espaço durante todo o início da manhã e o dia, o que tem um efeito desmaterializador nas paredes de concreto, transformando o volume escuro em uma caixa iluminada.



## 2.2 Estudo de caso 2 - CENTRO DE REABILITAÇÃO PSICOSSOCIAL

A escolha se deu pela organização espacial, onde as necessidades funcionais são agrupadas no edifício de acordo com a resposta arquitetônica para as peculiaridades do terreno e otimização do espaço.

Ficha Técnica:

**ARQUITETOS:** OTXOTORENA ARQUITETOS

**LOCAL:** SAN JUAN DE ALICANTE, ESPANHA

**ÁREA:** 16.657 m<sup>2</sup>

**ANO:** 2014

### 2.2.1 Conceituação

Figura 10 – Centro de Reabilitação Psicossocial



Fonte: Archdaily, 2014. Alterado pelo autor, 2022.

### Partido Arquitetônico:

Conforme a figura 10, a escala do lugar e a natureza do terreno, grande e periférico, levaram à concepção de um edifício de um único pavimento com um semisubsolo ocupado por vagas de automóveis e áreas de serviço que contam com grandes aberturas conectando o edifício com seu entorno, e propondo gentileza nos espaços livres com um grande e exuberante jardim posterior.

O projeto consiste em um novo edifício para abrigar um Centro de Reabilitação Psicossocial localizado no terreno do complexo Centro Dr. Esquerdo, no município de San Juan de Alicante, na província de Valência na Espanha e atende às necessidades de duas entidades complementares: a residência para pessoas com transtornos mentais que não necessitam de hospitalização; e o Centro de Reabilitação e Integração Social (CRIS) com um Centro diurno para pessoas com graves transtornos mentais. (ARCHDAILY, 2014).

Ainda segundo ArchDaily (2014), o edifício se mostra uma comunidade residencial aberta e flexível para pessoas com transtornos mentais crônicos que não necessitam de hospitalização; os usuários, cerca de 50, vivem num internato. Por outro lado, o Centro Diurno é um centro especializado e específico para pessoas com graves transtornos mentais que sofrem de séria deterioração de suas capacidades funcionais e ambientes sociais. Este centro oferece programas de recuperação funcional e atividades para passar o tempo que acontecem durante o dia, em regime aberto, para até 25 pessoas. Com capacidade para até 50 usuários, é definido como um centro de serviços específicos e especializados voltado para aqueles com doenças mentais crônicas, com significativa deterioração das capacidades funcionais.

### 2.2.2 Contextualização

Figura 11 – Localização de San Juan de Alicante

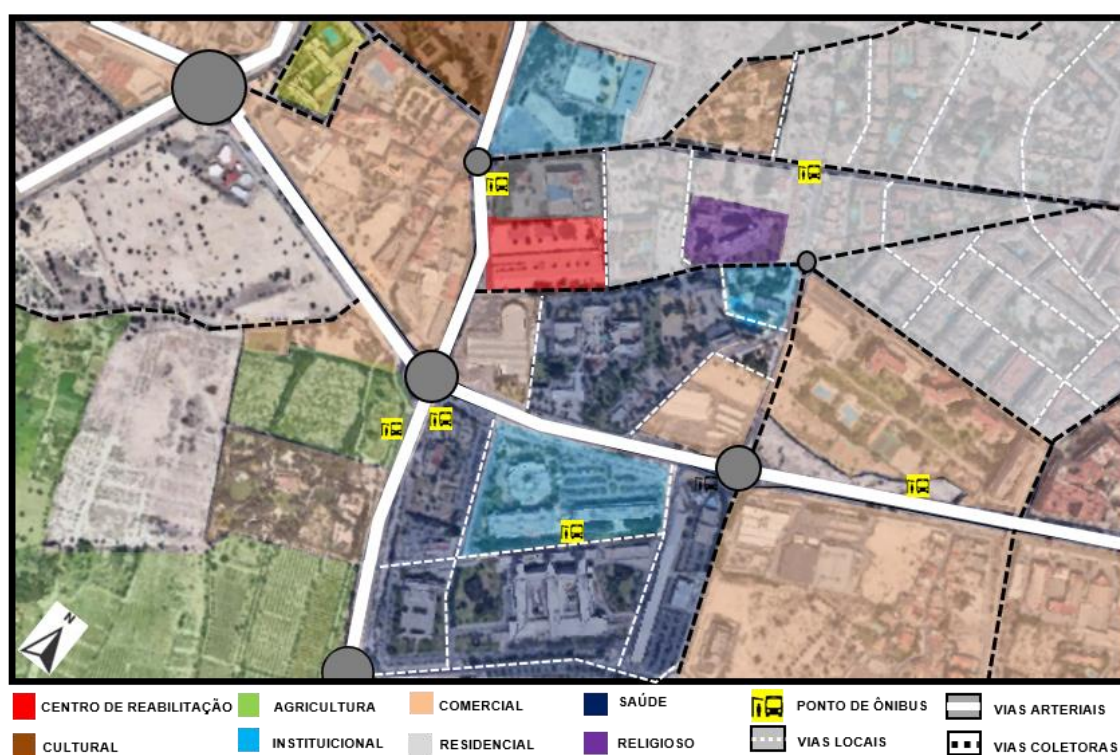


Fonte: Elaborado pelo autor, (2022)

Com aproximadamente 23 mil habitantes, San Juan de Alicante é uma cidade portuária situada do sudeste da Espanha, sendo a capital da província de Alicante.

A figura 12 destaca o entorno imediato da macro região onde o Centro de reabilitação está localizado na área central de San Juan de Alicante, cercado por uma área comercial e institucional diversificada e com vias de auto fluxo veicular que distribuem a circulação para as vias locais.

Figura 12 – Análise macro do entorno imediato



Fonte: Google Earth. Alterado pelo autor, 2022.

A figura 13 destaca alguns dos principais pontos de interesse de variadas atividades no entorno mais próximo do Centro de Reabilitação que está inserido dentro de uma grande área voltada à saúde e com uma grande via facilitando o acesso ao edifício que demonstra também um generoso recuo frontal convidando as pessoas a se apropriarem do espaço.

Figura 13 – Análise micro do entorno imediato



- |                          |                          |                    |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1 - LOJA ART. DOMÉSTICOS | 3 - HOTEL STA. FAZ       | 5 - SHOPING CENTER |
| 2 - INSTITUTO ALICANTE   | 4 - MONASTÉRIO STA. FACE |                    |

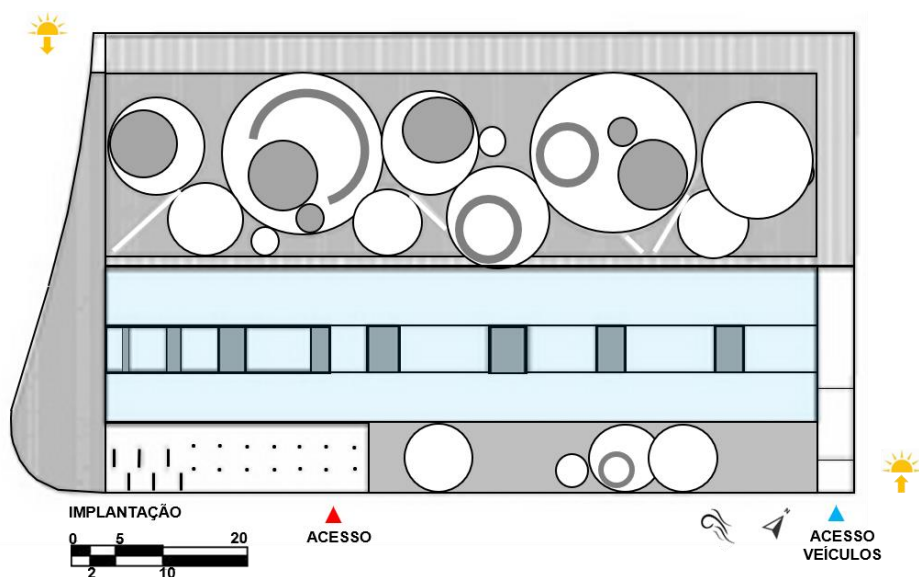
Fonte: Google Earth. Alterado pelo autor, 2022.

### 2.2.3 Configuração Funcional

O centro foi desenvolvido para funcionar em um único bloco e na implantação do projeto a topografia é respeitada direcionando o estacionamento no subsolo. O edifício possui um volume projetado como um grande paralelepípedo e o seu jardim, além da função paisagística, também foi projetado para proporcionar a recreação e o auxílio no tratamento internos (OTXOTORENA ARQUITECTOS, 2014).

Implantação:

Figura 14 – Implantação do Centro de Reabilitação



Fonte: Archdaily, (2014). Modificado pelo autor, 2022.

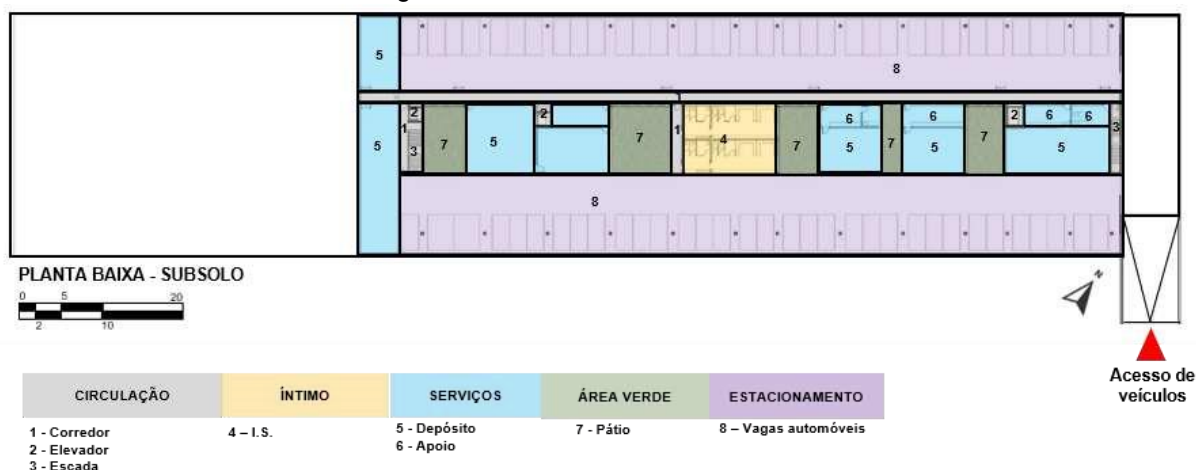


A implantação (figura 14) do edifício foi pensada de maneira que o jardim não tenha somente a função paisagística, mas sim a recreação e auxílio no tratamento dos internos (OTXOTORENA ARQUITECTOS, 2014).

Setorização:

A planta do subsolo (figura 15), abriga o setor de serviços e setor privativo dos funcionários, além de atender como estacionamento para os usuários.

Figura 15 – Planta baixa subsolo

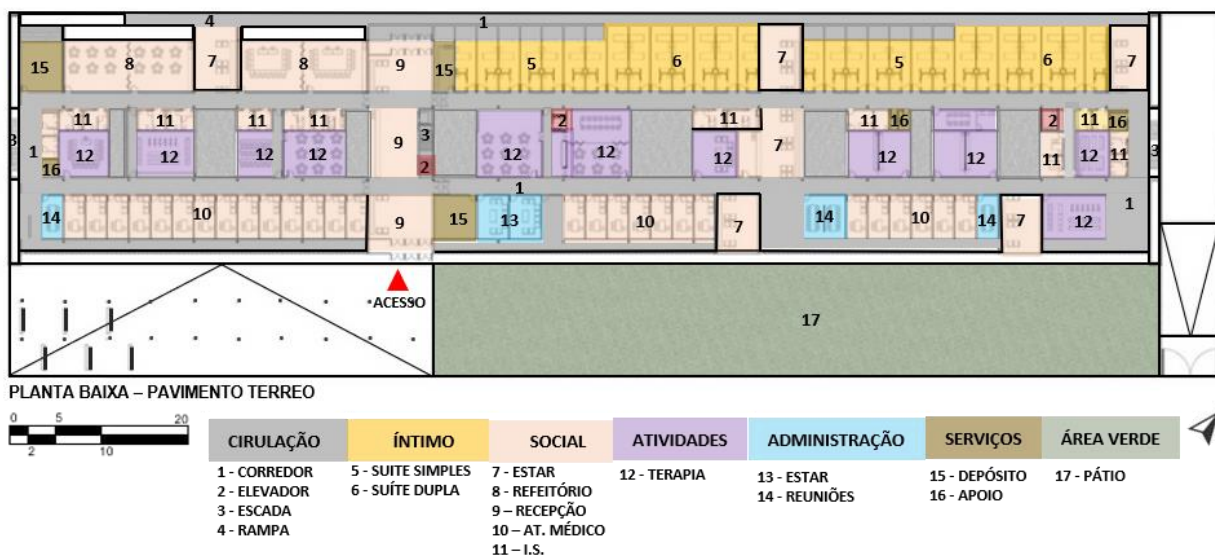


Fonte: Archdaily, (2014). Modificado pelo autor, 2022.

De acordo com a figura 16, do pavimento superior, o setor de atividades é desenvolvido no centro do edifício separando a área íntima da área de atendimento médico e de serviços, facilitando o fluxo dos funcionários, usuários e visitantes.

A planta demonstra a organização dos ambientes de forma que os dormitórios ficam separados da área de tratamento intensivo pelas salas de atividades e convivência que são circundadas pela circulação horizontal (ARCHIDAILY, 2014).

Figura 16 – planta baixa – pavimento térreo

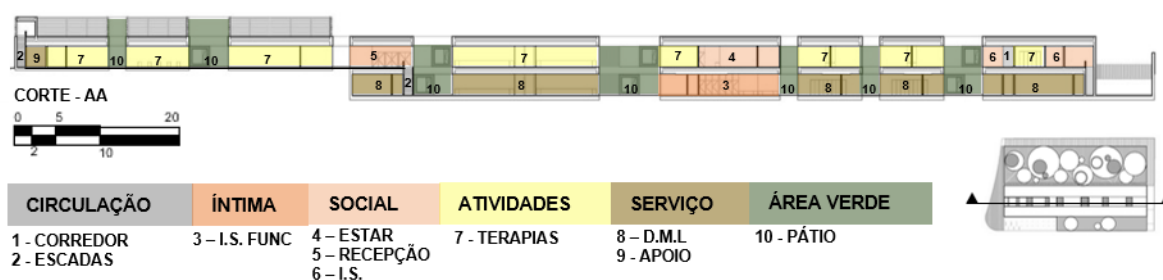


Fonte: Archdaily, (2014). Modificado pelo autor, 2022.

## 2.2.4 Configuração Tecnológica

O corte longitudinal da figura 17, demonstra os dois pavimentos onde a área de serviço e apoio localizada no subsolo e as demais áreas no pavimento térreo com seus setores estão intercalados pelos pátios verdes.

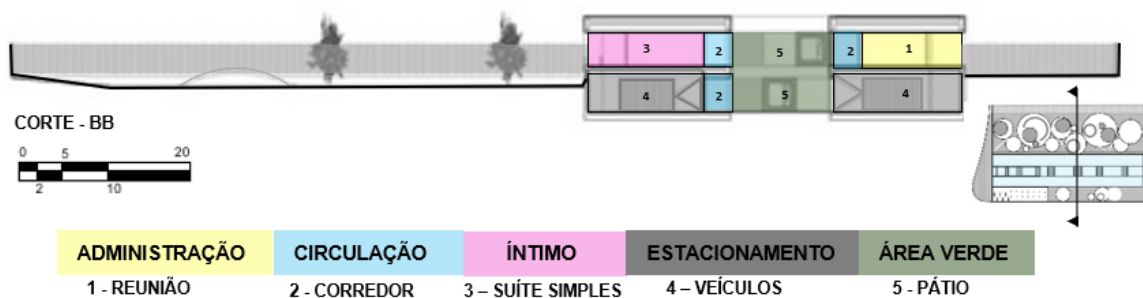
Figura 17 – Corte AA



Fonte: Archdaily, (2014). Modificado pelo autor, 2022.

O corte transversal na figura 18, destaca o grande recuo da esquerda para a direita representado pelo jardim com os dois pavimentos aproveitando o nível do terreno para criação do estacionamento e ainda o pátio interno favorecendo o aspecto ecológico do ambiente.

Figura 18 – Corte BB



Fonte: Archdaily, (2014). Modificado pelo autor, 2022.

### 2.2.5 Configuração Formal

A escala do edifício público (figura 19) é destacada pela considerável extensão da fachada, com suas generosas aberturas e ampla acessibilidade e com um sistema de painéis verticais na fachada posterior que faz o controle da insolação e a diferença de nível entre o edifício e o jardim reforça a privacidade e faz dessa área verde um agradável oásis (ARCHDAILY, 2014).

Figura 19 – Imagens das fachadas e controle da iluminação



Fonte: Archdaily, (2014). Modificado pelo autor, 2022.

Com uma arquitetura moderna, o edifício é imponente e de comprimento linear, que se destaca pela grandiosidade do volume horizontal, somente em um bloco (OTXOTORENA ARQUITECTOS, 2014).

#### 2.2.6 Lições projetuais

Com a análise das duas obras estudadas, é possível extrair algumas lições projetuais que contribuirão para desenvolvimento do anteprojeto arquitetônico da Casa para Ressocialização de Dependentes Químicos e Apoio a Família, a saber:

- A evidência sensorial dos espaços com o aproveitamento da luz natural e a textura dos materiais utilizados;
- Utilização da natureza na integração dos espaços construídos como parte do processo de tratamento da saúde mental dos usuários;
- Organização dos ambientes para proporcionar ao usuário conforto e acolhimento;
- A adaptação do(s) edifício(s) às condicionantes locais;
- Simplicidade e racionalidade na forma;
- Integração interior/exterior através de grandes aberturas;

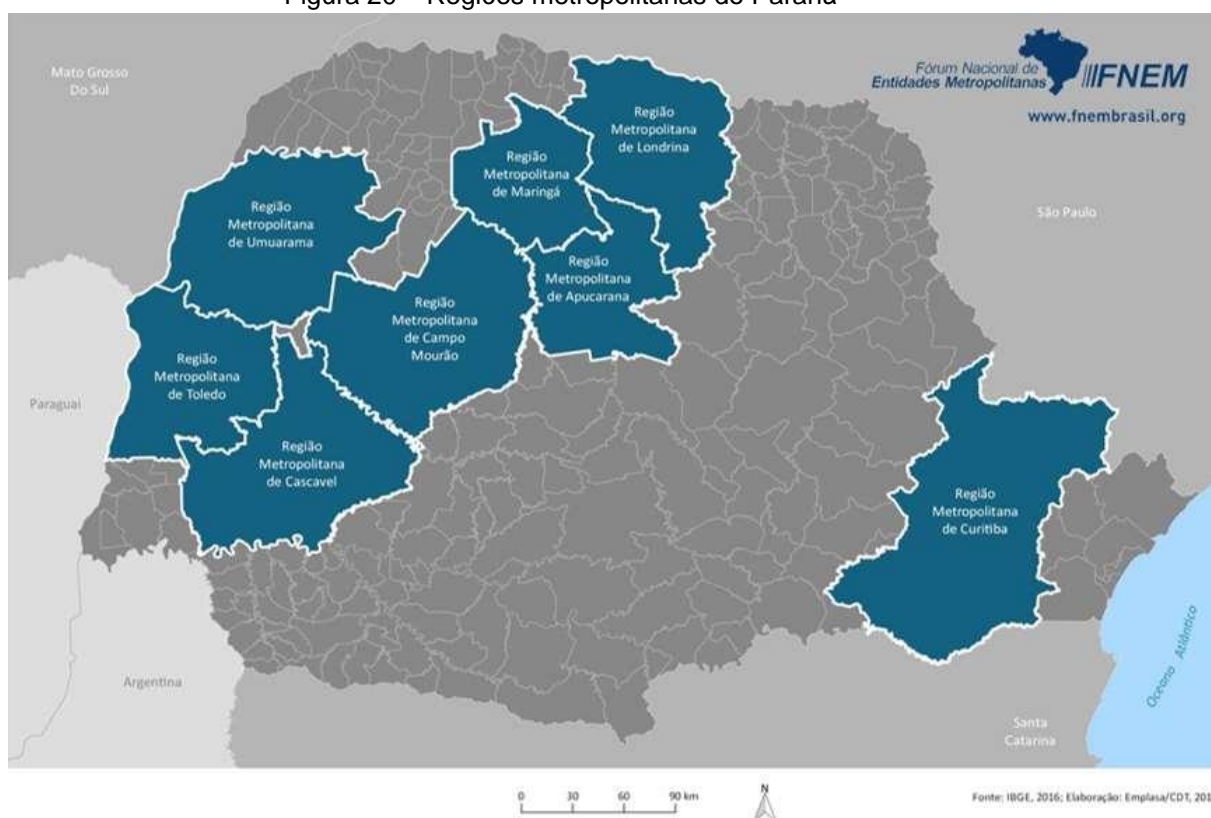


### 3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município de Umuarama, localizado na Mesorregião Noroeste do Estado do Paraná foi definido como local de implantação do anteprojeto da Casa para Ressocialização de dependentes químicos e apoio familiar, voltado para atendimento e orientação de aproximadamente 100 pessoas.

Ao analisar a figura 20, é possível identificar a região metropolitana de Umuarama, instituída pela lei complementar estadual nº 149, de 24 de agosto de 2012, entre as outras regiões destacadas no estado do Paraná.

Figura 20 – Regiões metropolitanas do Paraná

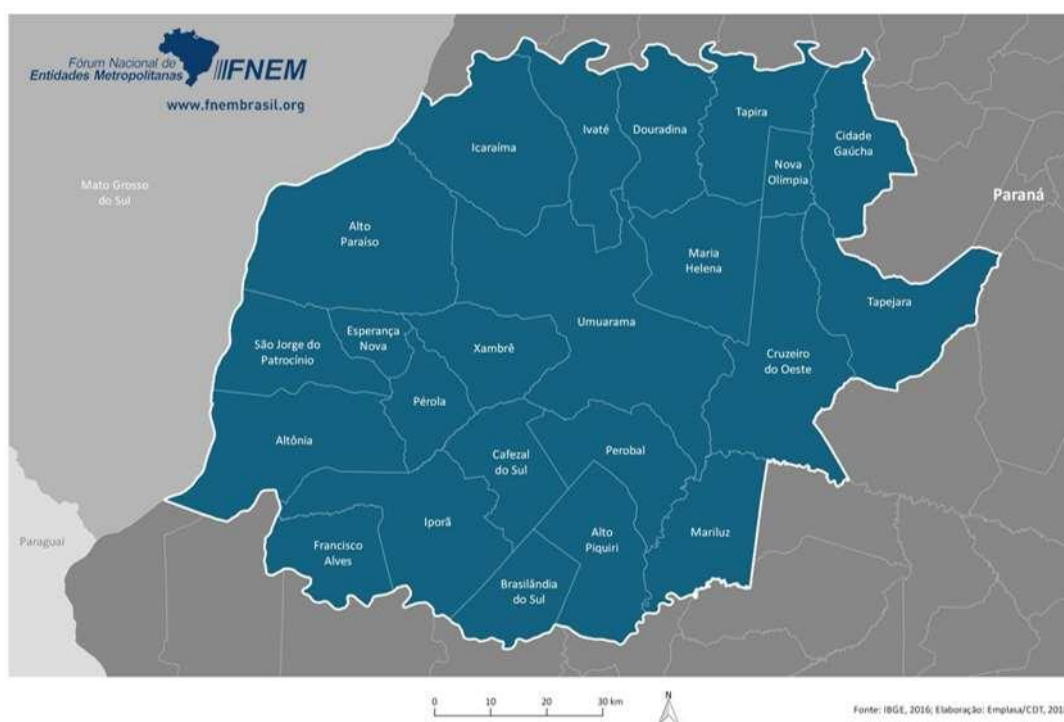


Fonte: Fnem Brasil, 2018. Editado pelo autor, 2022.

#### 3.1 O município de Umuarama

Na figura 21, destaca-se ao centro o município de Umuarama com todas as outras 23 cidades da região metropolitana que juntas têm cerca de 305.000 habitantes.

Figura 21 – Região metropolitana de Umuarama, PR.



Fonte: Fnem Brasil, 2018. Editado pelo autor, 2022.

A Imagem 22, apresenta o estado do Paraná em relação ao Brasil, a localização da cidade de Umuarama em relação ao estado do Paraná, e ao final a cidade de Umuarama.

Figura 22 – Mapa do Brasil, do Paraná e da cidade de Umuarama



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

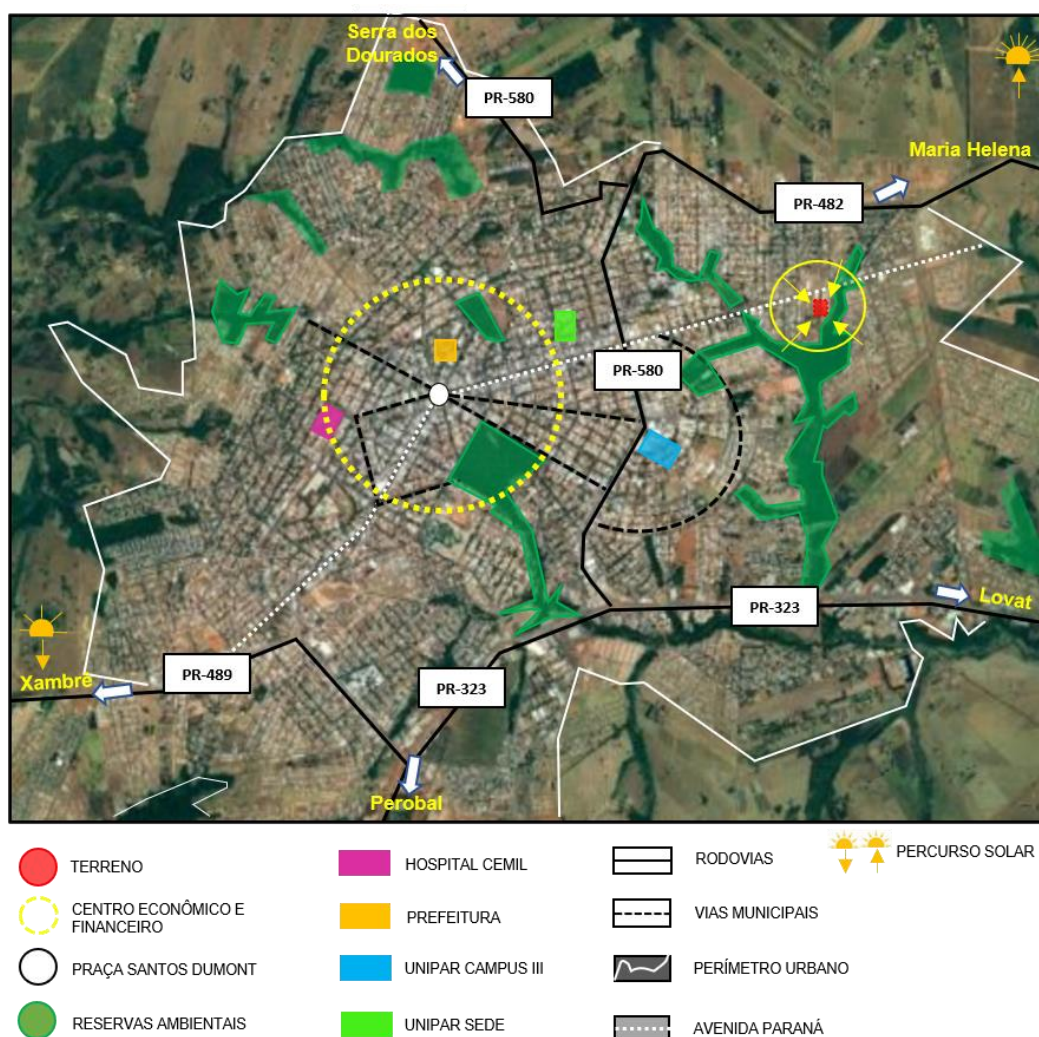
Segundo dados do IBGE (2021), Umuarama possui uma extensão territorial de 1.234,537 Km<sup>2</sup> e uma população de cerca de 113.416 pessoas e as atividades da agropecuária, indústria e comércio são consideradas as principais responsáveis pela economia do município e abrangem juntas cerca de 5,5 mil estabelecimentos, gerando

em torno de 37.700 empregos. O município é referência no ensino Universitário e conta ainda com 93 estabelecimentos de saúde e apresenta um alto índice de crescimento imobiliário.

Seu clima quente e temperado, também classificado como Subtropical Úmido apresenta uma pluviosidade média de 769 mm, temperatura média anual de 22.4°C, ventos predominantes da direção Nordeste e altitude de 452 m acima do nível do mar (CLIMATEDATA, 2019).

No mapa da figura 23 pode-se perceber alguns dos principais pontos do município e entre eles, destaca-se o eixo principal da área urbana que é a Avenida Paraná, o Centro econômico e financeiro, alguns estabelecimentos públicos e privados, áreas verdes, as principais rodovias que dão acesso aos municípios e distritos vizinhos.

Figura 23 – Mapa de análise da área urbana de Umuarama-PR



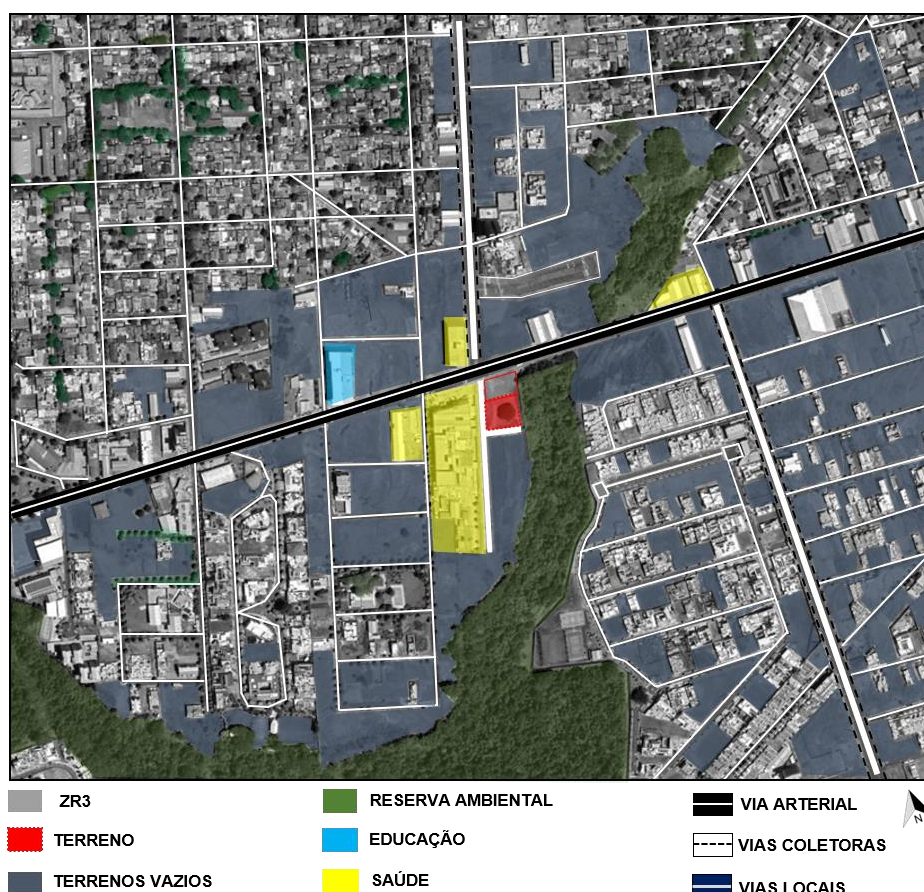
Fonte: Google Earth. Elaborado pelo autor, 2022.



### 3.2 Análise do terreno

O terreno escolhido está localizado na Zona Residencial 3 (ZR3) de uso comunitário e alguns critérios foram observados para sua escolha com objetivo de atender a proposta, como a facilidade do acesso pela via principal de alto fluxo ligando os principais pontos da cidade, o fato de estar inserido dentro de uma área de instituições voltadas para a saúde, educação e lazer, a localização ao lado de uma reserva ambiental que contribuirá com os objetivos do programa, ter espaço suficiente para implantação do projeto e um certo distanciamento da área central do município permitindo privacidade ao usuário.

Figura 24 – Localização do terreno, uso e ocupação do solo e sistema viário

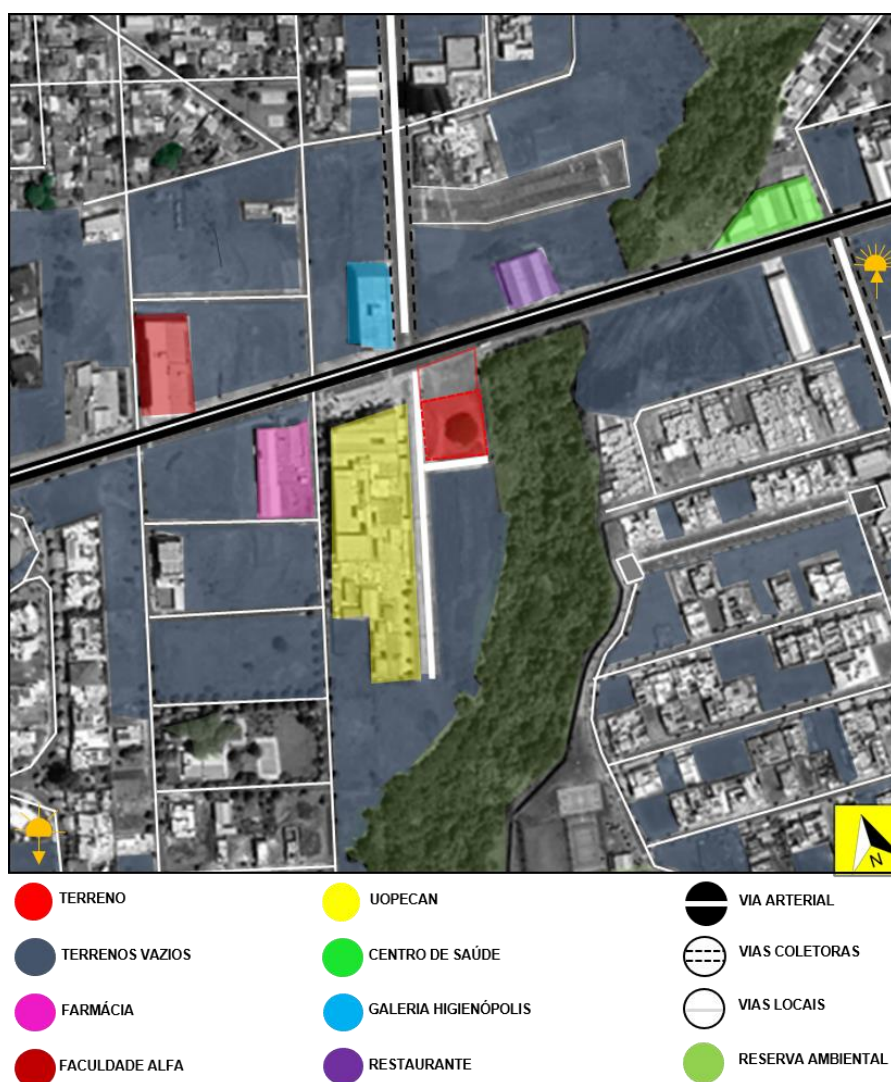


Fonte: Google Earth. Elaborado pelo autor, 2022.

A figura 25 apresenta a análise do terreno em relação ao seu entorno imediato, observa-se que está inserido ao lado de uma grande área verde e próximo a várias instituições da área de saúde, mas também próximo a outros estabelecimentos de

usos diversos e cercado por uma área residencial em franco desenvolvimento com muitos lotes ainda não ocupados e ainda demonstra um pequeno trecho da grande via arterial (Av. Paraná) que corta e liga toda a área central do município às demais áreas urbanas cortadas pelas vias coletoras e locais. A imagem demonstra ainda o aproveitamento de parte do terreno ao sul da principal via com intenção de maior privacidade e preservação de ruídos veiculares.

Figura 25 – Análise do entorno imediato ao terreno escolhido e sistema viário.



Fonte: Google Earth. Elaborado pelo autor, 2022.

A tabela 1, demonstra as especificações a serem observadas de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do solo do município de Umuarama (2020), com as respectivas delimitações dos terrenos dentro da ZR3 – Zona Residencial 3, de Uso Comunitário – C2.

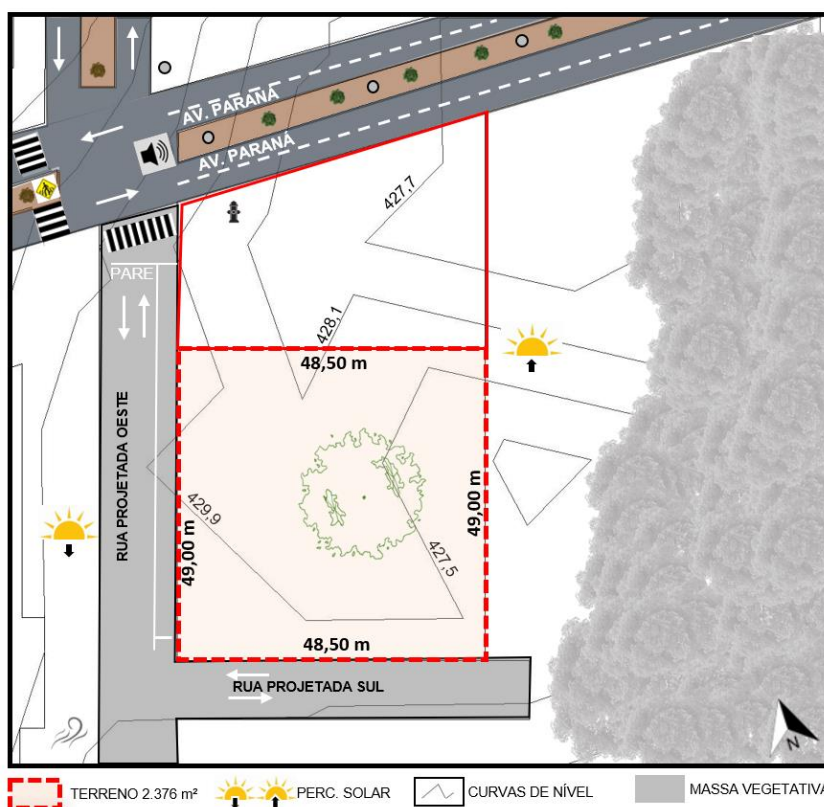
Tabela 1 – Legislação: Parâmetros Urbanísticos

ZONA RESIDENCIAL 3 - USO: COMUNITÁRIO - C2						
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	RECUOS MÍNIMOS			TAXA DE OCUPAÇÃO	DIMENSÕES MÍNIMAS ESQUINA	
	FRONTAL	LATERAL	FUNDOS		ÁREA MÍNIMA	TESTADA MÍNIMA
5,0	4,0	2,0 m	1,5 m	65%	300 m <sup>2</sup>	12 m
ALTURA MÁXIMA 40 m		NÚMERO DE PAVIMENTOS 8		PERMEABILIDADE MÍNIMA 25%		

Fonte: Plano Diretor Municipal de Umuarama - PR, 2020. Elaborado pelo autor, 2022

A imagem 26 mostra o terreno que apresenta uma testada norte de 48,50m, voltada para a Avenida Paraná; a oeste, à esquerda apresenta uma testada de 49m voltados para a Rua Projetada a frente; ao sul, 48,50m com a Rua Projetada lateral e na testada leste, 49 m de frente à massa vegetativa da reserva ambiental ao fundo.

Figura 26 - Mapa de análise topográfica do terreno escolhido e entorno imediato

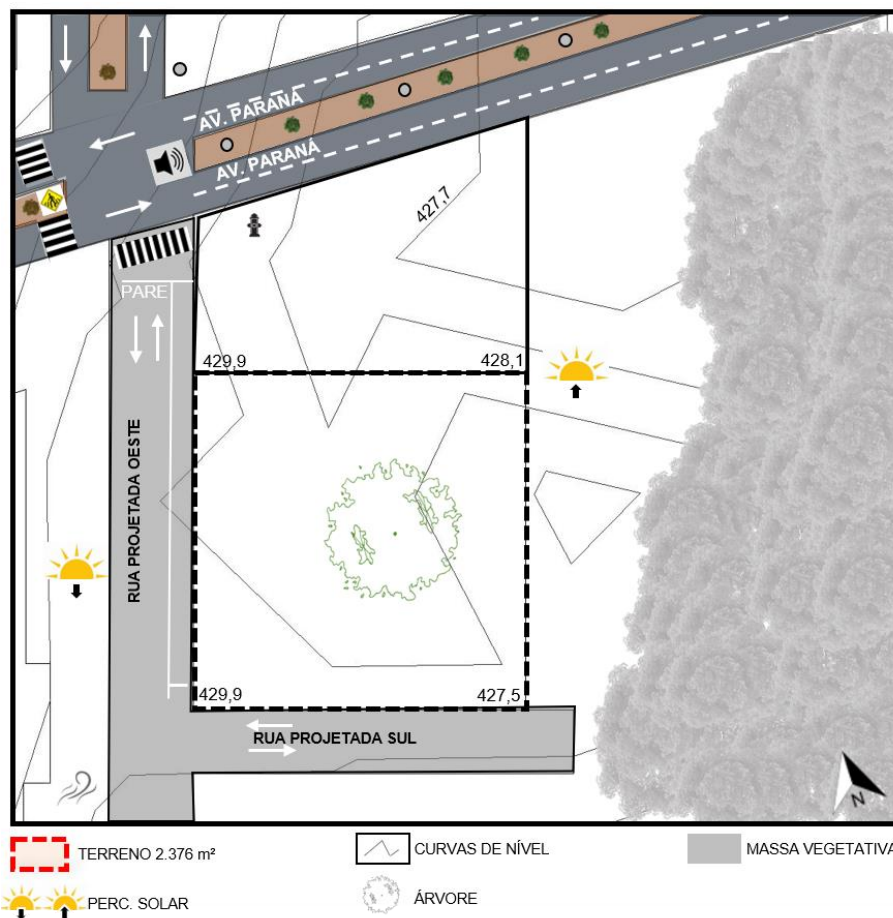


Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A figura 27 demonstra o aspecto físico do terreno original antes da movimentação topográfica realizada.



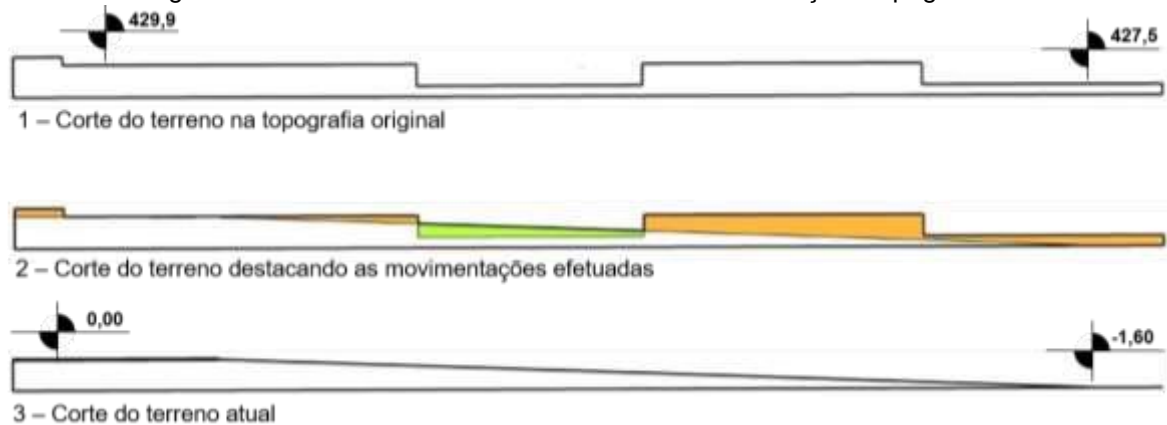
Figura 27 – Análise dos aspectos físicos do terreno



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A figura 28 demonstra o aspecto físico do terreno e constata movimentação topográfica existente conforme análise realizada no local.

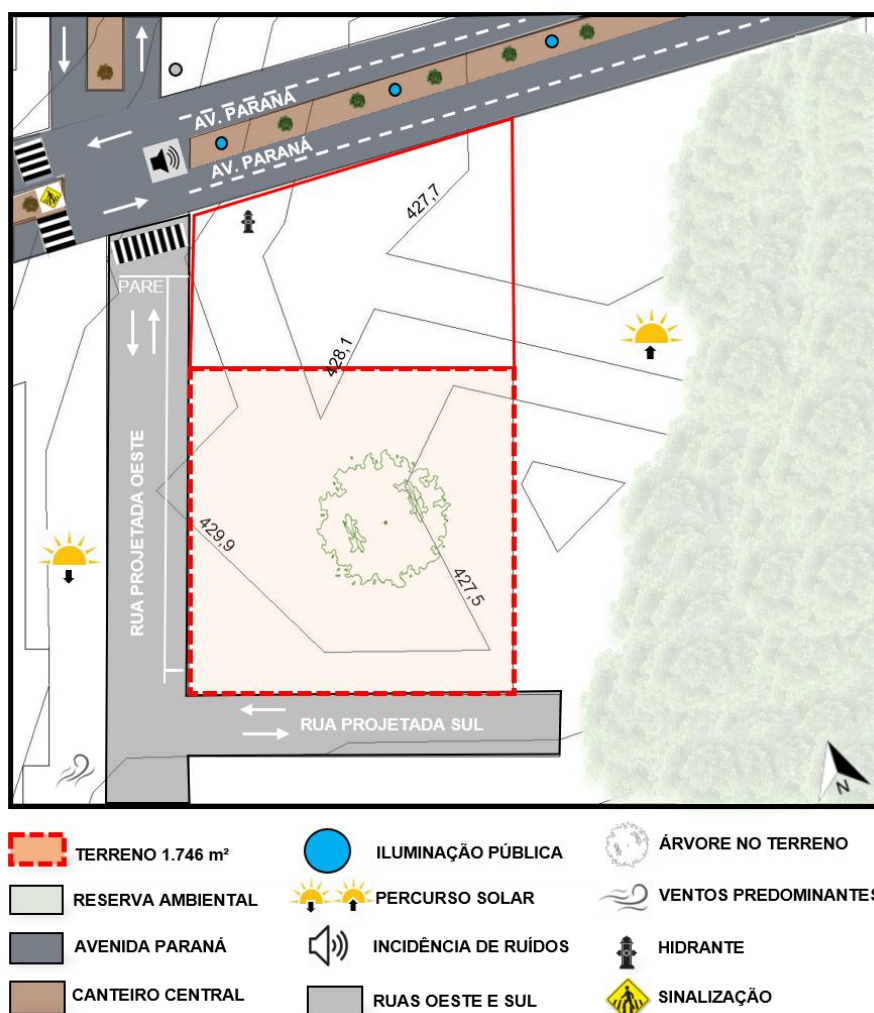
Figura 28 – Cortes transversais do terreno e movimentações topográficas



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

De acordo com a análise do mapa da figura 29, a face norte do terreno está voltada para a Avenida Paraná que tem o maior fluxo veicular e, portanto, apresenta o maior índice de ruído do entorno. A figura demonstra ainda os demais aspectos físicos e climáticos condicionantes do terreno. Os ventos predominantes vêm do Sudoeste onde o terreno faz divisa com a Rua Projetada paralela à UOPECAN à esquerda e o percurso solar leste/oeste onde a insolação da manhã (face leste) se dá na divisa do terreno com a reserva natural a direita. No meio do dia, atinge a face norte onde está localizada a Avenida Paraná e conclui seu percurso na face oeste a esquerda.

Figura 29 - Análise das condicionantes físicas e climáticas do terreno

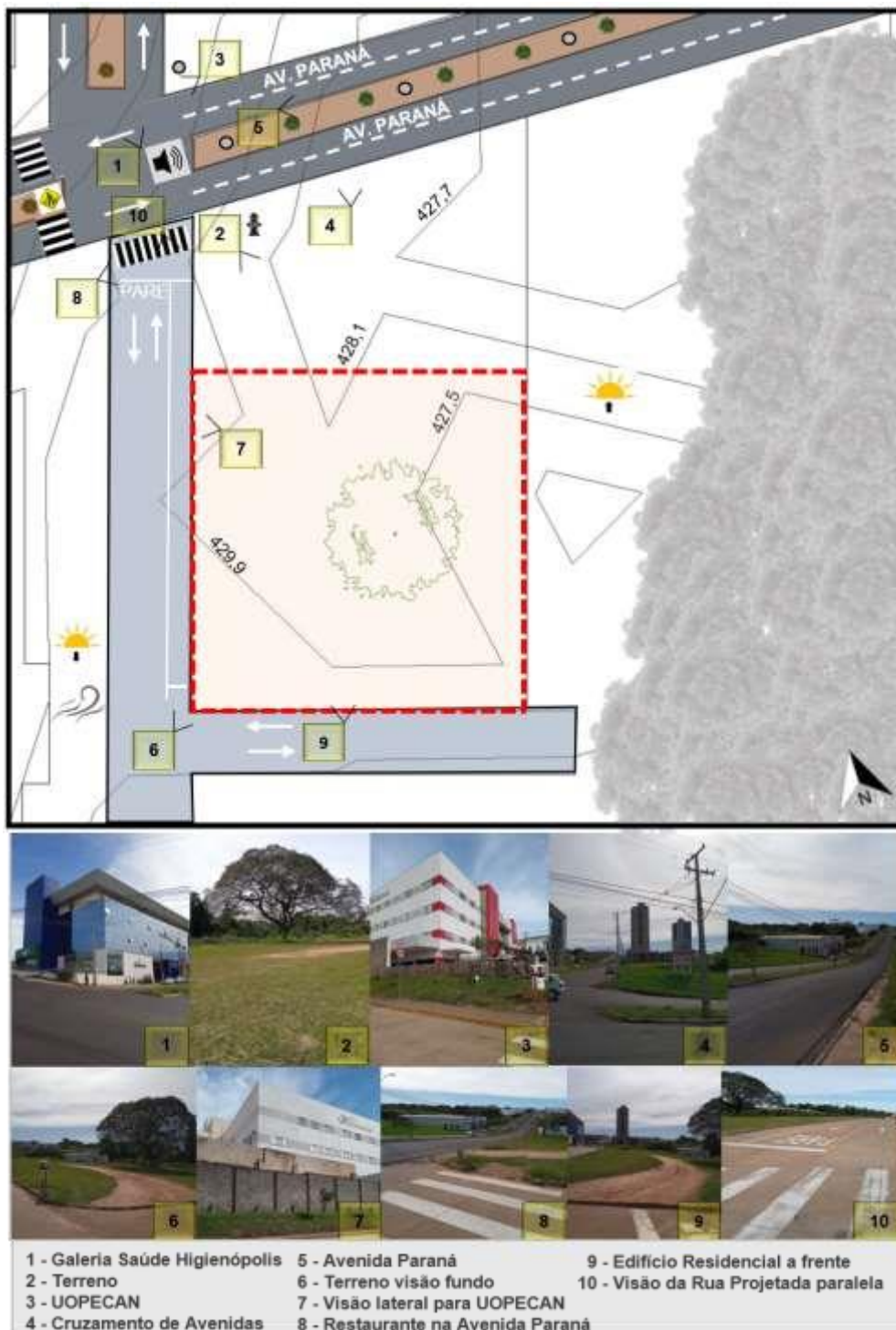


Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.



A figura 30, evidencia as principais vistas dos estabelecimentos, entre eles, destaques à UOPECAN (figura 4) e vias próximas. A figura 2 foca a visão da árvore próxima ao centro do terreno com a massa vegetativa da reserva ambiental ao fundo.

Figura 30 – Registros fotográficos do terreno e entorno imediato



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Experiências sobre a arquitetura sustentável apontam para a importância de um método de inserção do edifício que leve em consideração todos os aspectos de caracterização do contexto de intervenção, englobando fatores socioeconômicos, culturais e ambientais. Nessa análise, a cidade deve ser entendida dentro de seu contexto regional, envolvendo clima, disponibilidade de recursos naturais e suas relações econômicas com outros centros urbanos próximos, no qual tudo isso é somado ao desempenho dos edifícios vistos em conjunto (GONÇALVES e DUARTE, 2006, pg. 62).

## **4 PROJETO ARQUITETÔNICO**

As análises feitas até esta etapa, direcionam para a elaboração da proposta do anteprojeto onde se farão estudos do programa de necessidades, pré-dimensionamento, partido arquitetônico, setorização e plano massa, que resultarão num projeto de qualidade no município de Umuarama.

### **4.1 Programa de Necessidades e pré-dimensionamento**

Na elaboração do programa de necessidades da Casa de Ressocialização que terá capacidade para atender cerca de 40 usuários ao dia entre químicos dependentes e familiares, foi analisado o programa do Centro de Reabilitação Psicossocial de Otxotorena, com destaque as aberturas, circulações e integração com o ambiente externo.

O quadro (figura 31) apresenta uma tabela onde foi elaborado para o anteprojeto, o programa de necessidades juntamente com o pré-dimensionamento.

O setor Social de uso comum, conta com a recepção, refeitório, pátio e a capela cuja função é promover a integração entre os usuários.

O setor de Serviços, destinado a dar suporte a todas as atividades do edifício conta com o espaço da área de serviço compartilhada com o D.M.L. e ainda as instalações sanitárias para atender a todo espaço.

O setor administrativo, responsável pela gerência, controle e organização de arquivos, documentos e finanças em geral, conta com os espaços individuais da Administração, Secretaria e Tesouraria.

No setor de tratamento estão dispostos os consultórios de psiquiatria e psicanálise, as salas de tratamentos alternativos de massoterapia, acupuntura, yoga e meditação, responsáveis pela reestruturação física e emocional dos usuários.

Por fim, a área de Apoio, está distribuída em espaços de desconpressão para usuários e funcionários, sala multiuso para exposições, palestras, projeções de vídeos e filmes, sala da família ou sala comunitária que propõe a troca de experiências e orientação familiar, sala de leitura e estudos e oficinas de arte que oferecem alternativas culturais e novas possibilidades profissionais aos usuários.

Figura 31 - Tabela do Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento

	AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIOS	MÓBILIÁRIO	M²	QTD	TOTAL
SOCIAL	-Recepção	-Atendimento	-	Balcão, bancos, armário, fogão, pia, geladeira, forno, mesas e cadeiras, sofás, poltronas, pufes	30	1	155
	-Refeitório	-Espera, permanência	10		60	1	+30%
	-Capela	-Alimentação	20		30	1	
	-Descompressão	-Oração, meditação, contemplação	30		35	1	=201,5
		-Descanso, relax	30				
SERVIÇOS	-Área de serviço	-Limpeza/manutenção	-	Pia, tanque, armário, balcões e sanitários	30	3	90
	-D.M.L	-Guarda de materiais	-		10	2	+30%
	-I.S.	-	8		50	6	=117
ADMIN.	-Administração	-Responsável Geral	1	Escrivaninha, mesa, cadeiras, armários e computadores	20	1	55
	-Secretaria	-Assessorar a adm.	2		20	1	+30%
	-Tesouraria	-Resp. financeira	2		15	1	= 71,50
TRATAMENTO	-Consultórios	-psiquiatria, psicologia	12	Mesas, computadores, cadeiras, armário, sofás, poltronas, macas	60	4	90
	-Salas de terapias alternativas	-Yoga, meditação, massoterapia, acupuntura	30		30	2	+30%
							= 117
APOIO	-Sala comunitária	-Interação familiar e da comunidade	15	cadeiras, mesas, projetor de imagens	30	1	90
	-Sala multiuso	-Artes			30	1	+30%
	-Oficinas	-Estudos, pesquisas	20		15	1	
	-Sala de leitura				15	2	
						1	= 117
<b>TOTAL</b> Considerado em cada setor o acréscimo de 30% referente a circulação e paredes .....							624 m²
ESTACION.	ESTACIONAMENTO				200		200

$$624 + 200 = 824 \text{ m}^2$$

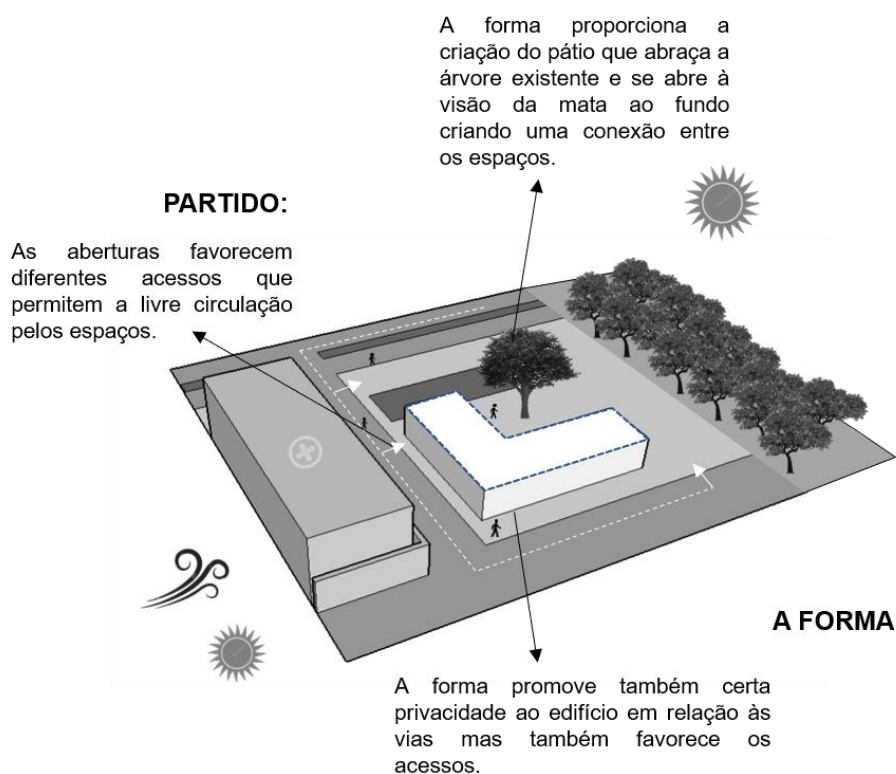
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

O estudo já contempla os 30% da circulação por setor e a área total edificada resulta em 624 m<sup>2</sup> e quando somado ao estacionamento, totaliza 824 m<sup>2</sup>.

## 4.2 Partido Arquitetônico

Considerando o conceito do projeto que busca promover a implantação de elementos arquitetônicos visando o bem estar dos usuários, o resultado desta concepção tem como partido a forma do edifício que respondeu aos quesitos propostos quanto às condicionantes do terreno na distribuição dos setores de forma estratégica para conectar os usuários à natureza e propor uma alternativa de ressocialização. A forma desenvolvida buscou o melhor aproveitamento da luz e ventilação natural com o objetivo de favorecer a integração do homem com a natureza exterior representada pelo pátio e pela visão da mata, além de oferecer ambientes internos agradáveis que proporcionem a sensação de liberdade independentemente do setor em que se encontre.

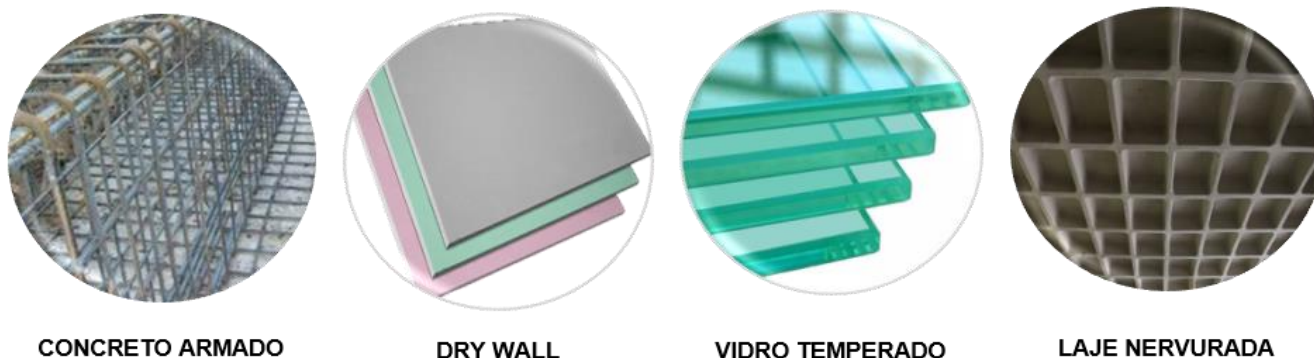
Figura 32 – Diagrama de Partido Arquitetônico



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

### 4.3 Sistema Construtivo

Figura 33 - Composição sistema construtivo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

No método construtivo foi adotado como principal elemento estrutural o concreto armado por apresentar elevada resistência à compressão se comparado aos outros materiais de construção, suportar grandes esforços de tração, baixo custo de manutenção, facilidade de moldagem de formas, boa resistência ao fogo, choque, vibrações e ao tempo. No fechamento das paredes externas prevalece a alvenaria com blocos de tijolos cerâmicos de 06 furos. As paredes internas são em Dry Wall que adequam perfeitamente a qualquer layout planejado, com a vantagem de ter uma execução muito mais simples e limpa. Outros elementos foram utilizados no sistema como o vidro temperado que apresenta boa resistência a impactos e choques térmicos, não estilhaça em pedaços grandes e cortantes contribuindo para segurança, permite boa iluminação natural reduzindo o uso da luz artificial, a madeira que pode ser usada em planos horizontais ou verticais em paredes internas, externas, coberturas, fachadas e brises. Na cobertura foi utilizado a laje nervurada que apresenta menor peso e ótima resistência e oferece vantagem com relação a cobertura de grandes vãos.

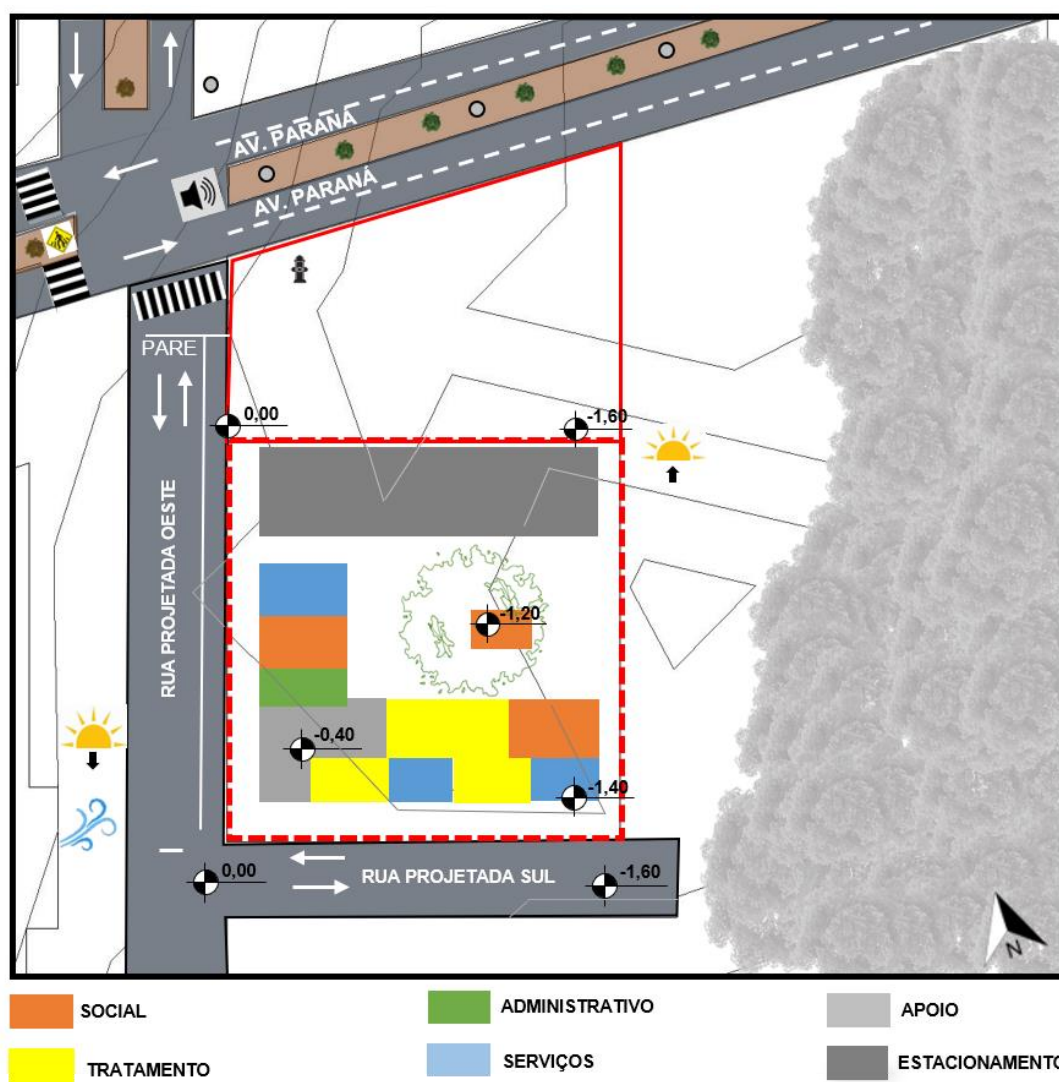
### 4.4 Setorização

Para a distribuição dos setores observou-se a direção solar, vento predominante, ruídos veiculares e levou-se também em consideração para a



viabilidade da proposta, o potencial visual em relação à natureza local proporcionada pela mata preservada, a locação do edifício mais recuado no terreno de forma que proporcionasse o maior silêncio demandado pelos setores de tratamento e ainda o pátio central privilegiando todos os setores. Com a análise das condicionantes locais existentes, tanto o acesso principal ao bloco social do edifício como o acesso de veículos ao estacionamento dos funcionários ficaram estabelecidos pela Rua Projetada a oeste do terreno. A figura 34 representa a setorização e demonstra o resultado das análises das condicionantes locais que somadas deram origem na forma do edifício.

Figura 34 – Setorização

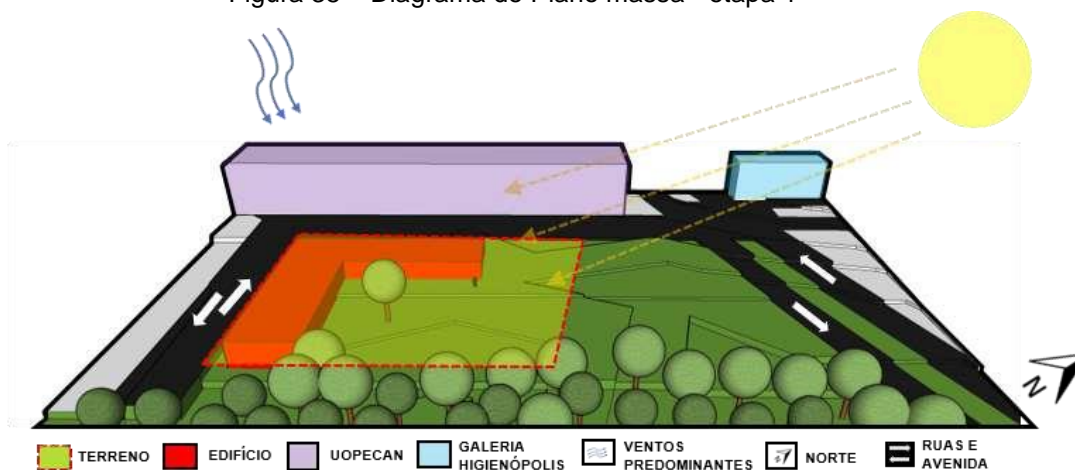


Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

#### 4.5 Plano Massa

Em consequência dos estudos realizados do partido arquitetônico e das intenções projetuais, na figura 35, surge a volumetria do plano massa que segue a locação do bloco em forma de L conforme demonstrado na setorização.

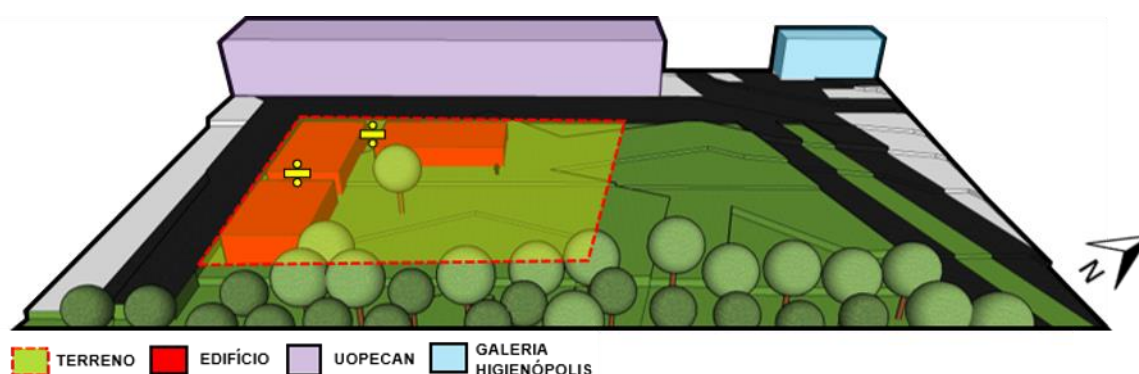
Figura 35 – Diagrama de Plano massa - etapa 1



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Na sequência, a figura 36 demonstra como o estudo vai propondo a separação dos blocos promovendo as aberturas para circulação, iluminação natural e ventilação local.

Figura 36 – Diagrama de Plano massa - etapa 2 – divisão de blocos

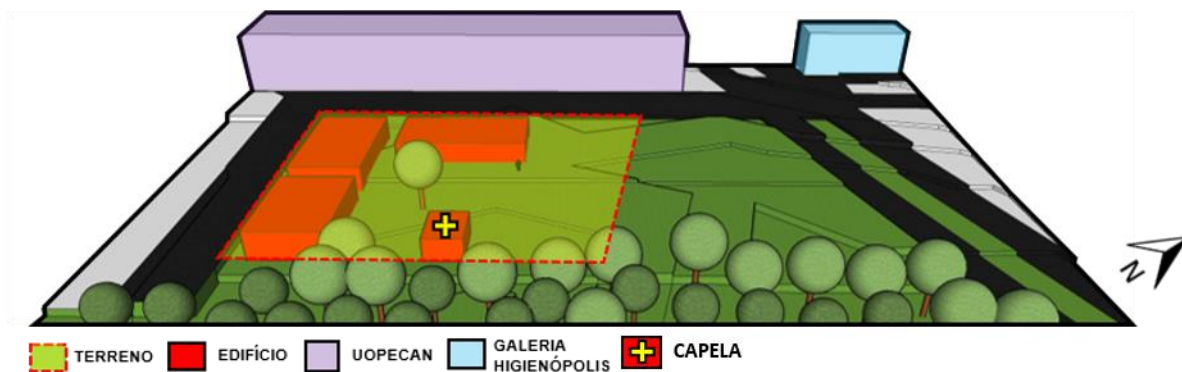


Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Por fim, o diagrama demonstra na figura 37, a inserção de um novo bloco social no terreno para criar a capela e com isso propor um espaço espiritual que juntamente com um grande pátio central e amplas circulações resultam na forma final que responde às necessidades propostas no estudo.



Figura 37 – Diagrama de Plano massa - etapa 3 – criação capela



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A figura 38 apresenta uma vista que expressa a volumetria ao olhar do observador na fachada norte, demonstrando quatro blocos separados com a árvore ao centro do terreno, parte da reserva a esquerda e a volumetria da Uopecan a direita.

Figura 38 – Plano massa - vista “norte”



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

A figura 39 demonstra a visão da volumetria na fachada sul ao olhar do observador, com visão da Rua Projetada ao sul, da massa vegetativa a direita e da volumetria da Uopecan a esquerda.

Figura 39 – Plano massa - vista “sul”



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta arquitetônica vai muito além do quesito físico, ela se molda em um conjunto de elementos edificados, sensoriais e afetivos, que resultam em um espaço que cumpre o programa e se insere no meio urbano. A busca pelas soluções programáticas ofertam, por meio da arquitetura, ambientes que atendam tratamentos convencionais, como a psicoterapia e a psicologia, e também tratamentos alternativos como ioga, meditação, acupuntura e massoterapia.

A relação entre circulações e espaços de convivência, foram pensadas de maneira que promovessem a sociabilidade e a ressocialização desses usuários, para que ao trocarem experiências, possam voltar a recuperar a autoconfiança e o sentimento de estarem aptos ao exercício social.

A arquitetura neste edifício é utilizada como respaldo para suprir toda a vulnerabilidade em que os usuários chegam até ele. E para que isso aconteça, a escolha dos materiais, texturas, forma, elaboração programática, setorização, e outros inúmeros fatores fizeram com que os resultados fossem devidamente alcançados como foi planejado. Para auxiliar no aspecto emocional, foi disposta uma capela com o intuito de fazer uma conexão entre a fé e a recuperação, na qual a ligação direta entre árvore/água simboliza o período de recuperação, criando uma analogia entre o percurso da água como um estágio de purificação, e o destino final, que é uma árvore saudável, simbolizando a plena possibilidade de voltar a florescer.

Portanto, a resposta positiva do projeto vem com o auxílio que a arquitetura proporciona na vida dessas pessoas, que chegaram até ela extremamente vulneráveis, e ao saírem de lá, tem suas energias renovadas para seguirem com sua reinserção à família e também a sociedade.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

ANDRADE, D. A. G. D. Dependência química - Sintomas, Tratamentos e Causas. **minhaveda.com.br**, 20 abr. 2022. Disponível em: <https://www.minhaveda.com.br/saude/temas/dependencia-quimica#topic-what>.

ARCHDAILY. Centro de Reabilitação Psicossocial / Otxotorena Arquitectos. **archdaily.com.br**, 06 ago. 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/625185/centro-de-reabilitacao-psicossocialotxotorena-arquitectos>.

ARCHDAILY. Clássicos da Arquitetura: Igreja da Luz / Tadao Ando, 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/793152/classicos-da-arquitetura-igreja-da-luztadao-ando>. Acesso em: 12 jul. 2022.

BARNABÉ, P. M. M. **A Poética da Luz Natural na Obra de Oscar Niemeyer**, São Paulo, 23 mar. 2001. 6. Acesso em: 17 ago. 2022.

CLIMATE. **Dados climáticos para cidades mundiais**. [S.l.]: [s.n.].

DATA, C. **climate-data.org**. Disponível em: <https://pt.climate-data.org/americadosul/brasil/parana-197/>. Acesso em: 13 jul. 2022.

FNEM. **Região Metropolitana de Umuarama (PR)**, 2018. Disponível em: <https://fnembrasil.org/regiao-metropolitana-de-umuarama-pr/>. Acesso em: 15 ago. 2022.

GONÇALVES, J. C. S.; DUARTE, D. H. S. **Arquitetura sustentável: uma integração entre ambiente, projeto e tecnologia em experiências de pesquisa, prática e ensino**. São Paulo: Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído., 2006. 81 p. Disponível em: <https://www.infolivros.org/pdfview/6083-arquitetura-sustentavel-umaintegracao-entre-ambiente-projeto-e-tecnologia-em-experiencias-de-pesquisapratica-e-ensino-joana-carla-soares-goncalves-e-denise-helena-silva-duarte/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

JUNIOR, D. J. E. A. Dependência química: o que é e como tratar. **vidasaudavel.einstein.br**, 04 ago. 2021. Disponível em: <https://vidasaudavel.einstein.br/dependencia-quimica/>.

MICROSOFTI BING. images/search. **bing.com**. Disponível em: <https://www.bing.com/?scope=images&nr=1&FORM=NOFORM>.

QUINELATO, R. Saiba como a arquitetura pode melhorar a autoestima e qualidade de vida das pessoas. **blogdovestibular.com**, 19 set. 2019. Disponível em: <https://www.blogdovestibular.com/geral/saiba-como-arquitetura-pode-melhorarautoestima-qualidade-de-vida.html?msclkid=1e76ef3fd06211ec9523932676743e0d>.

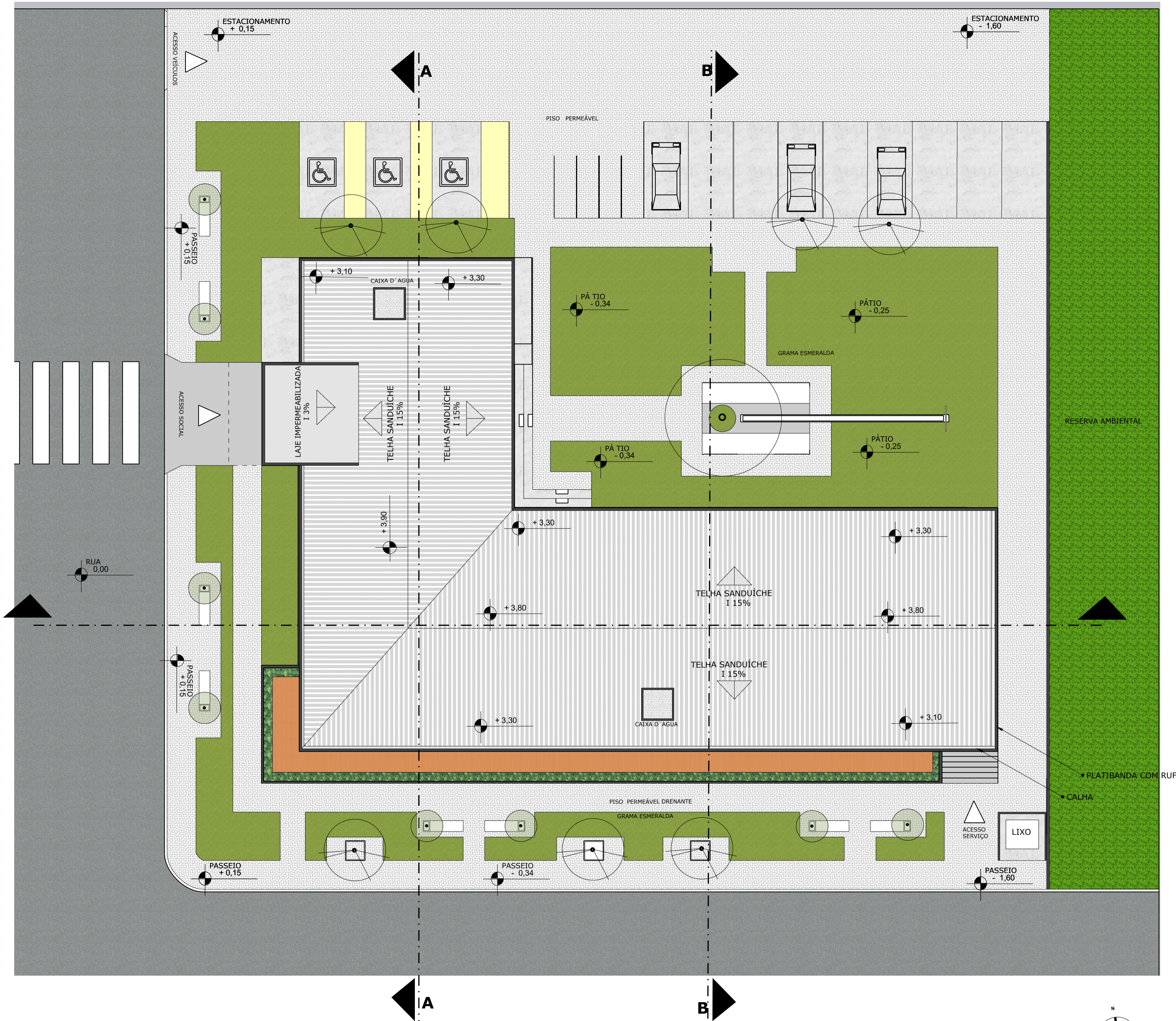
UMUARAMA, C. M. D. **A CÂMARA MUNICIPAL DE UMUARAMA**, 2018. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-umuarama-pr>. Acesso em: 12 jul. 2022.

UMUARAMA, C. M. D. LEI COMPLEMENTAR Nº 441, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2017, 2021. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-de-zoneamento-uso-ocupacao-do-solo-umuarama-pr>. Acesso em: 12 jul. 2022.

UNWIN, S. Elementos Modificadores da Arquitetura. In: UNWIN, S. **Analysing Architecture**. Londres: Taylor & Francis Group, 1997. p. 39. Acesso em: 31 jul. 2022.

ZOLIN, B. Felicidade “fabricada”: como as drogas atuam no cérebro? **drauziovarella.uol.com.br**, 06 abr. 2022. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/drogas-licitas-e-ilicitas/felicidade-fabricada-como-as-drogas-atuam-no-cerebro/>.





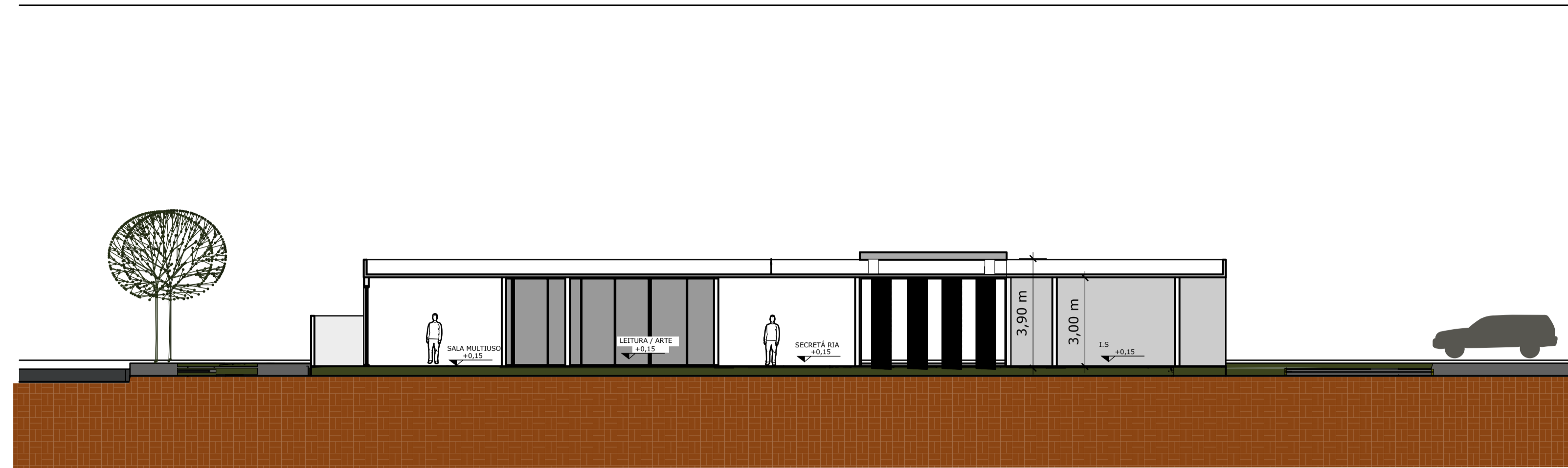
PLANTA COBERTURA  
ESCALA 1/125



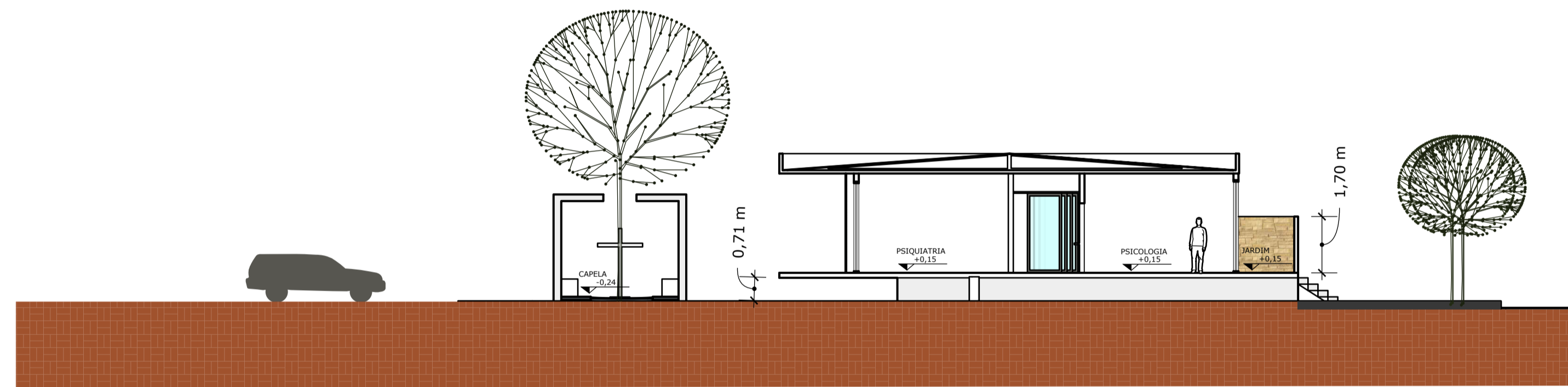








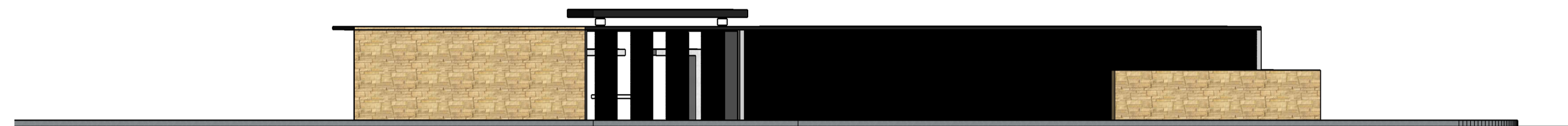
CORTE AA  
ESCALA 1/125



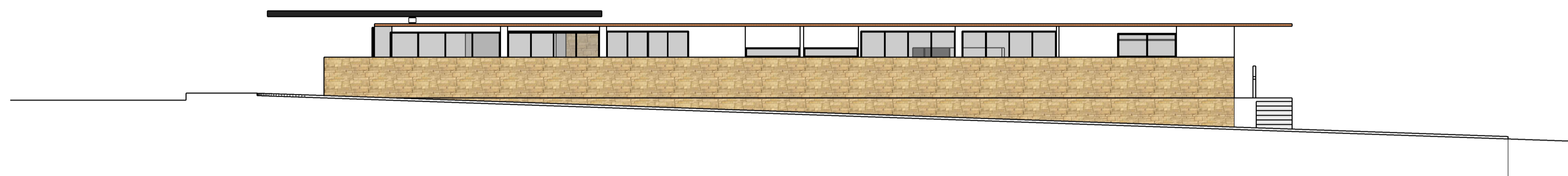
CORTE BB  
ESCALA 1/125



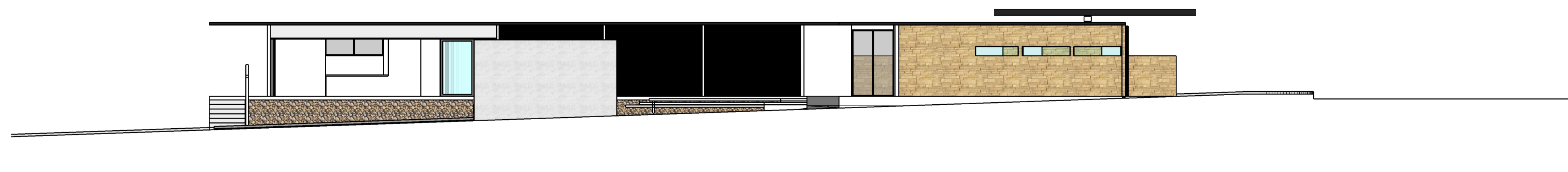
CORTE CC  
ESCALA 1/125



ELEVAÇÃO 1 - RUA RUA PROJETADA OESTE



ELEVAÇÃO 4 - RUA PROJETADA SUL



ELEVAÇÃO 3 - NORTE

