



“A fé sem Obras é morta”

ESTUDO PRELIMINAR ARQUITETÔNICO PARA CENTRO PASTORAL NO
BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE-PB

MARINA DA SILVA ZIMMERMANN

“A fé sem Obras é morta”

ESTUDO PRELIMINAR ARQUITETÔNICO PARA CENTRO PASTORAL
NO BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE-PB

Trabalho de conclusão de curso submetido ao
curso de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Federal de
Campina Grande - Campus Campina
Grande, como requisito para obtenção
do título de bacharel em Arquitetura e
Urbanismo

Orientador: Marcus Vinícius Dantas de Queiroz

Campina Grande
2024





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CNPJ nº 05.055.128/0001-76

COORDENACAO DE GRADUACAO EM ARQUITETURA E URBANISMO
Rua Aprígio Veloso, 882, - Bairro Universitario, Campina Grande/PB, CEP 58429-900
Telefone: (83) 2101-1400
Site: <http://ctrn.ufcg.edu.br> - E-mail: ctrn@ufcg.edu.br

DECLARAÇÃO

Processo nº 23096.058595/2024-51

O Trabalho de Conclusão de Curso “A fé sem Obras é morta” ESTUDO PRELIMINAR ARQUITETÔNICO PARA CENTRO PASTORAL NO BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE-PB”, foi defendido pela aluna: **MARINA DA SILVA ZIMMERMANN**, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo outorgado pela Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, Curso de Arquitetura e Urbanismo foi **APROVADO** em 04 de novembro de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof. Dr. **MARCUS VINÍCIUS DANTAS DE QUEIROZ** (Orientador)

Prof. Dr. **FÚLVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA** (Examinador Interno)

Mestra Arq. Urb. **FERNANDA GOMES DE MACEDO** (Examinadora Externa)



Documento assinado eletronicamente por **MARCUS VINICIUS DANTAS DE QUEIROZ, COORDENADOR(A)**, em 04/11/2024, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **FULVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 04/11/2024, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **4957467** e o código CRC **84B2A07D**.

Z73f

Zimmermann, Marina da Silva.

“A fé sem obras é morta” : estudo preliminar arquitetônico para centro pastoral no bairro das Malvinas em Campina Grande-PB / Marina da Silva Zimmermann. – Campina Grande, 2024.

171 f. : il. color.

Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, 2024.

"Orientação: Prof. Dr. Marcus Vinícius Dantas de Queiroz".
Referências.

1. Projeto Arquitetônico. 2. Arquitetura Religiosa. 3. Centro Pastoral – Igreja São Francisco de Assis. 4. Malvinas - Campina Grande - PB. I. Queiroz, Marcus Vinícius Dantas de. II. Título.

CDU 726:272(04)

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECÁRIA MEIRE EMANUELA DA SILVA MELO CRB-15/568

“Assim como o corpo sem espírito está morto,
também a fé sem obras está morta”

(Tg 2, 26)



Dedicatória

Dedico esse trabalho à comunidade
da Igreja São Francisco de Assis do
bairro das Malvinas.



AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por minha vida e pelas oportunidades. Cada coisa acontece no tempo certo. Agradeço também a minha família, em especial aos meus pais pela minha vida, por todo amor, apoio e incentivo nesse longo caminho. Ao meu marido, agradeço pelos inúmeros incentivos e cuidados, todo o apoio, paciência e carinho durante essa graduação. Essa vitória também é sua, pois você esteve em cada momento me encorajando a continuar e a buscar meus sonhos e realizações.

Aos amigos que a universidade me apresentou, gostaria de agradecer, vocês tornaram esse caminho mais leve. Em especial, agradeço a Rebeca que sempre mostrou como encarar os desafios com positividade e alegria, lições preciosas que levo pra vida. Clebe já entrou no curso em um nível acima, ele me ensinou tanto! Tivemos momentos divertidos, vários desabafos e muito apoio. José sempre detalhista e cuidadoso, o arquiteto artista! Amizade que foi muito importante em cada momento, obrigada por me ensinar o quanto cada pequena coisa importa. Unidos pelo urbanismo e também pela Alicerce, espero que essa amizade permaneça para a vida. Manu, você sempre foi alguém que pude contar, obrigada Florinha!

Sou grata também às oportunidades de aprendizado aliadas à universidade. Obrigada a Seplan por toda experiência do estágio. Em especial, obrigada a Franci pela amizade e pelo aprendizado, além da paciência de milhares de dúvidas tiradas. Obrigada a Bea por me mostrar o desenho urbano mais lindo da vida e por sempre se preocupar com as pessoas. Obrigada também a Jhon pelos ensinamentos e lições. Quero aproveitar a oportunidade para agradecer também aos amigos seplaners que essa experiência me aproximou, desde os “Patatas” até os “Outcasts”: Lucas, Paula, David, Ana Clara, Daniel, Letícia e Ingrid.

Deixo aqui também meus agradecimentos a Carol da Intuitiva Arquitetura e Interiores que, mesmo à distância, se fez presente em boa parte dessa graduação. Ela é exemplo de liderança, de mulher empoderada e principalmente de mestre, pois sempre esteve disposta a ensinar e a me ver evoluir. Não tenho palavras para agradecer por tanto, tudo que aprendi! Obrigada pela oportunidade e por me permitir crescer.

Gostaria de agradecer também a todos os professores. Cada um de seu jeito, foram transmitindo aprendizados que em nenhum lugar do mundo eu poderia encontrar, como arquiteta (que estou prestes a me tornar) e como pessoa, vocês me fizeram melhor. Vocês moldam pessoas, muito obrigada por tudo. Em especial, gostaria de agradecer ao meu orientador Marcus Vinicius por toda paciência, disponibilidade e apoio nesse caminho.

Agradeço imensamente aos meus amigos que são família, sempre ao meu lado, não importa quanto tempo passe.

Obrigada a minha turma 2019.2, tivemos bons momentos. Sou grata também a Wilson e Débora que tanto me ensinaram, apoiaram e me deram oportunidades, vocês são incríveis!

A tantos outros que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desta graduação, muito obrigada.



Apresentação

Na busca de projeto para centro pastoral, um líder da comunidade da Igreja São Francisco de Assis do bairro Malvinas, contatou alguns professores de engenharia civil e arquitetura da Universidade Federal de Campina Grande, questionando como a universidade poderia auxiliá-lo nessa questão. Como não havia um fluxo definido para esse tipo de solicitação, foram expostas as seguintes opções: contratação da Empresa Júnior, projeto de extensão ou Trabalho de conclusão de curso, sendo escolhida essa última opção.

Esse tema chegou para mim como uma possibilidade, através da demanda da comunidade católica do bairro das Malvinas. Eu me interessei rapidamente: necessidade comunitária, oportunidade de retribuir à sociedade e de ficar mais próxima da realidade. Eu, como católica, me identifiquei com a demanda devido a diversas vivências religiosas que já tive e pude trazer experiências próprias para a busca de soluções. Espero que esse trabalho possa contribuir com a expansão da Igreja São Francisco de Assis do bairro Malvinas.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo elaborar projeto arquitetônico, em nível de estudo preliminar, de Centro Pastoral para o bairro das Malvinas em Campina Grande - PB, a partir de demandas oriundas da comunidade local. A igreja São Francisco de Assis necessita de novos espaços para melhorar e expandir suas atividades e eventos. Esse projeto busca a integração do existente com o novo, aproveitando a grande área subutilizada no terreno. Além disso, foi desenvolvido o estudo para a construção em , viabilizada pelo uso da modulação estrutural. Outra diretriz bastante importante foi a flexibilidade para melhor aproveitamento dos espaços com variedade de usos. A proposta também se alinha aos valores de São Francisco de Assis com a simplicidade dos materiais e conexão com a natureza.

Palavras Chave: Projeto arquitetônico; Arquitetura religiosa; Centro Pastoral; Malvinas.

Abstract

This work aims to develop an architectural project, at a preliminary design level, for a Pastoral Center in the Malvinas neighborhood, in Campina Grande - PB, based on demands from the local community. The São Francisco de Assis Church requires new spaces to improve and expand its activities and events. This project seeks to integrate the existing structures with the new ones, taking advantage of the large underutilized area of the site. Additionally, a study was developed for phased construction, made possible through the use of structural modulation. Another important guideline was flexibility, allowing for the optimal use of spaces with a variety of purposes. The proposal is also aligned with the values of São Francisco de Assis, emphasizing simplicity in materials and a connection to nature.

Keywords: Architectural project; Religious architecture; Pastoral Center; Malvinas.



Sumário

INTRODUÇÃO 19

1. OBJETIVOS 26

1.1 Objetivo Geral 26

1.2 Objetivos Específicos 26

2. PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS 27

3. REFERENCIAL TEÓRICO 29

3.1. Arquitetura Religiosa de Referência 33

4. PROJETOS CORRELATOS 49

4.1. Centro Pastoral de Moscavide 51

4.2. Centro Paroquial Kirchschlag bei Linz 65

4.3. Igreja São Bonifácio 73

5. ESTUDOS PRÉ-PROJETUAIS 87

5.1. O bairro das Malvinas 88

5.2. A Igreja São Francisco de Assis 91

5.2.1. Análise do estado atual 97

5.2.2. Zoneamento e fluxos 101

5.2.3. Panorama de Necessidades 103

5.3. Caracterização do terreno 105

5.4. Caracterização do entorno 109

5.5. Programa Necessidades e Pré-dimensionamento 119

5.6 Diretrizes 120

6. MEMORIAL DESCRITIVO 121

6.1. Decisões projetuais 121

6.2. Aspectos construtivos 135

6.3. Identidade e Conexão 143

CONSIDERAÇÕES FINAIS 159

REFERÊNCIAS 161

ANEXOS 167

INTRODUÇÃO

A Igreja Católica Apostólica Romana influencia pessoas, pensamentos e ações a muito tempo. O título desta monografia, por exemplo, baseia-se em uma passagem bíblica (Tiago, 2, 26) que enfatiza a importância entre a fé e a manifestação concreta, as obras. Esse trecho também se aproxima desse trabalho, ao se tratar de um centro paroquial, um local que busca ações pastorais, litúrgicas e sociais. Além disso, a frase também abrange um cunho arquitetônico, o projeto que nunca sai do campo das ideias, nunca é provado. Este trabalho é pautado em demandas da sociedade e visa ir além do campo teórico, buscando soluções práticas e aplicáveis.

Campina Grande, cidade em que será implantado esse projeto, está localizada no agreste paraibano e é bastante conhecida por sua festa de São João, tendo o título de “Maior São João do Mundo”. Porém, existem outros eventos de cunho religioso que também são bastante conhecidos na região. No carnaval, por exemplo, a cidade é sede de diversos acontecimentos religiosos e recebe considerável número de turistas. Segundo dados do censo do IBGE de 2010, aproximadamente 64% da população da cidade declara-se fiel à Igreja Católica.

Muitas vezes, ao se discutir religião no contexto das edificações, a ênfase recai sobre o templo ou a igreja em si. No entanto, outras construções desempenham papel significativo para a prática religiosa das pessoas. Na tradição da Igreja Católica, além das cerimônias sacramentais realizadas no espaço litúrgico, uma ampla gama de atividades pastorais, movimentos e grupos desempenham funções importantes na vida comunitária e espiritual.

As pastorais são ações desenvolvidas por pessoas voluntárias, engajadas na igreja, chamadas de agentes pastorais. Elas podem ter intenção litúrgica ou social. Alguns exemplos são a pastoral da Crisma, a pastoral do menor, do idoso, pastoral carcerária, entre outros.

Elas são desenvolvidas de forma contínua e cada uma apresenta especificidades para sua realização. Por exemplo, a pastoral do menor tem um enfoque mais social, realiza aulas de informática com crianças em situação vulnerável. Dessa forma, necessita de uma sala com computadores e rede de internet para seu funcionamento. Já a pastoral da crisma tem uma função mais voltada à liturgia. Essa pastoral realiza a preparação de jovens para a confirmação da fé católica que acontece no Sacramento do Crisma. Ela precisa de salas para a realização dos encontros e, esporadicamente, de um auditório ou espaço para eventos especiais como palestras, gincanas, etc.

De outro modo, os movimentos são encontros realizados anualmente, em um momento específico do ano, permitindo participação de pessoas externas à igreja e são geralmente destinados a um grupo específico de pessoas. São exemplos de encontros: ECC (Encontro de Casais com Cristo), EJC (Encontro de Jovens com Cristo), EAC (Encontro de Adolescentes com Cristo). Esses encontros geralmente precisam de uma área grande que funcione como um auditório, além de cozinha e refeitório, sanitários, vestiários e salas para os grupos (infraestrutura semelhante a uma sala de aula).

Os grupos, por sua vez, constituem-se de indivíduos com interesses comuns, podendo surgir de forma espontânea e estabelecer suas próprias dinâmicas de realização, como grupos de oração, de estudo bíblico, entre outros. Geralmente, precisam apenas de uma sala para a realização de suas atividades.

Além desses, existem os eventos da igreja como festa de padroeiros, comemoração de dias santos, eventos de arrecadação de recursos, comemorações de casamentos, aniversários e retiros.

A gestão administrativa da igreja, incluindo áreas para gestão e processos financeiros, também é um componente bastante importante nessa dinâmica. Todas essas atividades, que vão além dos ritos litúrgicos realizados no espaço da igreja, demandam uma infraestrutura apropriada e adaptável, como espaços multifuncionais e flexíveis, salas de aula, salas de reuniões, instalações administrativas, locais para eventos, instalações sanitárias, depósitos, cozinha, refeitório, entre outros (SIQUEIRA, 2022). Assim, a implementação de um centro pastoral se apresenta como a solução mais apropriada para atender essas necessidades.

Essas demandas citadas são verificadas na igreja São Francisco de Assis, foco deste estudo, localizada na rua Jamila Abrahão Jorge, s/nº, no bairro das Malvinas em Campina Grande- PB. O tema chegou à universidade por uma necessidade comunitária: a ausência de espaços dessa natureza gera limitações e necessidade de adaptações nas atividades, minimizando o seu potencial de abrangência religioso e social.

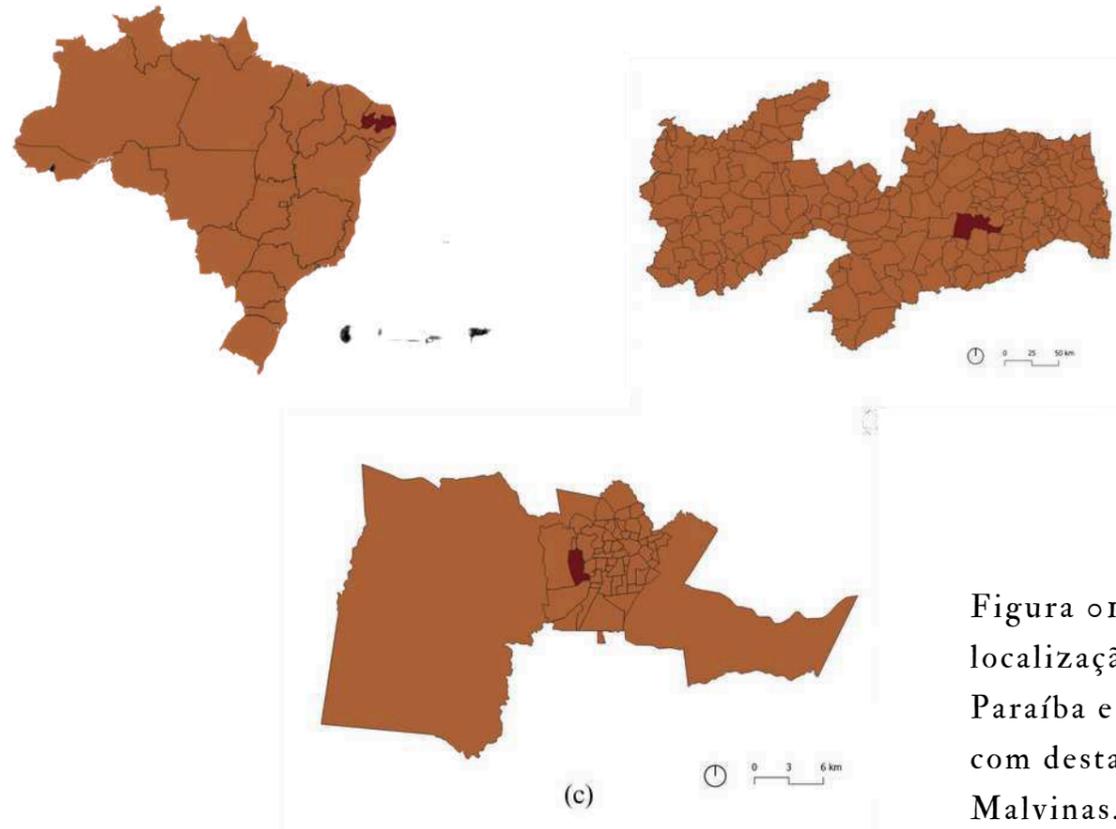


Figura 01 - Mapas de localização: (a) Brasil, (b) Paraíba e (c) Campina Grande, com destaque ao bairro das Malvinas.



Figura 02 - Mapas de localização do bairro das Malvinas com destaque à quadra onde está situada a Igreja São Francisco de Assis. Fonte: Modificado de Google Earth, 2024.

Figura 03 - Mapas de localização da quadra com destaque ao lote onde está situada a Igreja São Francisco de Assis. Fonte: Modificado de Google Earth, 2024.



A igreja São Francisco de Assis faz parte da Paróquia Sagrada Família na Forania Cidade Oeste de Campina Grande. A comunidade participante dessa igreja buscou na Universidade Federal de Campina Grande auxílio para o desenvolvimento de projeto para centro paroquial. Foi relatada a necessidade de espaços adequados para realização de eventos, como a festa do Padroeiro São Francisco de Assis (comemorada no início de outubro) que atualmente utiliza o espaço pavimentado ao lado da igreja. Além disso, são necessárias novas salas para realização de pastorais, como a da Crisma. Outro ponto importante é a grande área subutilizada do terreno.

Foi relatado também que, ao longo dos anos, desde sua fundação, a igreja passou por múltiplas reformas, muitas vezes sem planejamento adequado ou acompanhamento técnico, resultando em problemas de acessibilidade, ventilação e inteligibilidade do espaço.



Figura 04 - Igreja São Francisco de Assis.
Fonte: Célio, Janiel, 2023.

Assim, este trabalho adquire relevância ao abordar demandas físicas da igreja São Francisco de Assis e da comunidade católica das Malvinas. Existem grandes problemas como as diversas modificações na edificação e seus impactos. Da mesma forma, existem potencialidades como a extensa área subutilizada no terreno, aliada a uma grande necessidade da igreja por espaços adequados que possam acomodar eventos religiosos com flexibilidade, assim como salas dedicadas à pastorais, área de cozinha, salas de reunião, entre outras demandas.

O bairro das Malvinas é um dos mais populosos de Campina Grande e essa igreja já tem considerável base de fiéis e participantes engajados em seus eventos regulares. Isso, além de demonstrar a vitalidade social e religiosa dessa área, se apresenta como uma grande potencialidade para o projeto. A construção do centro paroquial reforçará o caráter gregário do bairro, promovendo um ambiente de encontros e fortalecimento dos laços comunitários. Isso traz maior segurança de que essa nova edificação será ativamente utilizada pela comunidade.

Diante disso, destaca-se a urgência em repensar e otimizar o ambiente existente, além de propor novos espaços que atendam às necessidades específicas da comunidade. A elaboração do centro pastoral se apresenta como solução viável para criar um ambiente inclusivo, dinâmico e de engajamento comunitário.

A questão a ser respondida com essa proposta é: como desenvolver projeto de arquitetura em nível de estudo preliminar, para centro pastoral, escolhendo boas práticas projetuais, criando um espaço inclusivo, dinâmico e de engajamento comunitário, integrando ao prédio e entorno existente?



1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo Geral

Elaborar projeto arquitetônico, em nível de estudo preliminar, de Centro Paroquial para a Igreja São Francisco de Assis, no bairro das Malvinas em Campina Grande - PB.

1.2. Objetivos Específicos

1. Promover a integração entre os novos espaços propostos para o centro pastoral e as estruturas pré-existentes do local que compreendem a igreja e seus anexos;
2. Investigar soluções técnicas e apresentar estratégias projetuais que permitam a realização do projeto em , considerando as demandas atuais e possibilidades futuras;
3. Adequar o programa de necessidades às demandas da comunidade, potencializando o uso da flexibilidade para que diferentes atividades sejam atendidas nas mesmas áreas, otimizando o espaço disponível.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A participação da comunidade nesse trabalho se baseia principalmente como ponto de partida - definição das demandas e dos objetivos que precisavam ser atingidos - através de conversas informais com líderes da comunidade e visitas ao local, o que proporcionou maior entendimento das expectativas da comunidade. Contudo, é importante ressaltar, que não ocorreu processo participativo no desenvolvimento do projeto, devido, principalmente, ao tempo limitado para execução do cronograma.

Para alcançar os objetivos propostos anteriormente, esse trabalho divide-se em quatro partes. Na primeira será abordado o referencial teórico, depois a análise de correlatos, os estudos pré-projetuais e, por fim, será realizado o estudo preliminar do projeto arquitetônico.

[I.] Referencial Teórico: elaborar revisão bibliográfica a partir da pesquisa e leitura de artigos, livros, teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso em bibliotecas de dados digitais sobre temas relacionados aos centros pastorais e a arquitetura religiosa, construção em etapas e uso da modulação, buscando maior sustentabilidade, flexibilidade e agilidade;

[II.] Análises de projetos correlatos: realizar análises de projetos de arquitetura que possuem alguma relação com o tema para auxiliar no desenvolvimento de boas práticas projetuais que forneçam qualidade e segurança ao espaço, considerando as demandas e particularidades da comunidade da igreja. O foco da busca por correlatos será de relação com o programa similar, a racionalidade construtiva e integração urbana. Serão analisados aspectos como: usos, fluxos e dimensionamento, soluções técnico construtivas e soluções espaciais e plásticas;

[III.] Estudos Pré-Projetuais: desenvolvimento de levantamento documental histórico, levantamento de dados e restrições físicas e legais, análise física dos condicionantes do local e do entorno, programa necessidades e do estudo de viabilidade do projeto. Além disso, realizar análise da igreja pré-existente, sobre fluxo, usos, áreas, soluções técnico-construtivas e conforto;

[IV.] Estudo Preliminar do Projeto Arquitetônico: utilizar os manuais da ASBEA - Associação Brasileira do Escritórios de Arquitetura (CAMBIAGHI, 2019) e ABNT - NBR 16636 como base para o desenvolvimento dessa etapa. Apresentar as soluções (espaciais, formais e técnicas) desenvolvidas de forma preliminar por meio de planta geral de implantação, plantas de pavimentos, planta de cobertura, cortes gerais, elevações (fachadas), maquete virtual, perspectivas volumétricas, imagens realistas e memorial descritivo.



3. REFERENCIAL TEÓRICO

É de conhecimento geral, de uma forma histórica, a forte ligação entre a arquitetura e a Igreja Católica. Porém, não é objetivo deste estudo discutir ou relembrar todo esse acumulado de conhecimento e de manifestações e estilos arquitetônicos. Afinal, diversos outros autores podem ser consultados sobre esse assunto, como Frade (2007), Nóbrega (2017), Seegerer (2019), Martins (2021), Siqueira (2022).

Sempre que é discutido sobre arquitetura religiosa, Católica, obtém-se quase que automaticamente a imagem de uma igreja. O templo onde ocorrem as ações litúrgicas como a missa, os casamentos, batizados, tem uma configuração e simbologias bastante definidas, de uma maneira geral, conforme o Concílio Vaticano II (1962) que decidiu por diversas mudanças importantes no rito da missa, como o fato do padre realizar as celebrações no idioma dos fiéis locais e não em latim, além de ficar voltado para a assembleia e não para o altar (MARTINS, 2021).

Focada no período moderno até a contemporaneidade, Fernandes (2015) traz um panorama sobre a arquitetura religiosa, desde quando a sociedade tratava o espaço sagrado como “A Casa de Deus” até o momento em que se torna “Casa do Povo de Deus”. Em seu trabalho, ela fala sobre a relação da arquitetura e esse espaço sagrado, como traduzir a doutrina cristã em uma edificação, como vivenciar o divino e transcender essa dimensão mística. A igreja atuou como mecenas e foi responsável por diversos anos de experimentações com avanços técnicos e artísticos na arquitetura e na construção.

Porém, segundo a autora, mesmo com as constantes mudanças na sociedade desde o iluminismo até a formação das cidades industriais, a igreja tentava se manter conservadora, porém percebia que cada vez perdia mais poder. Observou-se então a necessidade de mudança, os fiéis deixam de ser apenas uma massa espectadora e passa a ser uma assembleia participativa. E isso desencadeou uma modificação no espaço sagrado, era necessário agora instalações que tivessem também papel social e que promovessem interação entre a comunidade (fator gregário). E assim, houve acréscimo de programas, além da edificação da igreja, o complexo paroquial (FERNANDES, 2015).

Em um discurso mais contemporâneo, Mariz (2014) demarca que a Igreja Católica não tem como única função a transmissão de sua doutrina, a igreja também apresenta um grande papel social, expresso através das pastorais, com três principais funções: profetizar, praticar a liturgia através dos sacramentos e promover ações sociais e caridade.

A Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) em seu texto de estudos 106: Orientações Para Projeto E Construção de Igrejas (CNBB, 2023) define como edifícios religiosos (anexos ou não de igrejas) as casas paroquiais e os centros pastorais. A casa paroquial é o local de moradia dos párocos e os centros pastorais são conceituados como local para o desenvolvimento de serviços pastorais e eventos. Descreve um programa de necessidades com ambientes como escritório paroquial para atender aos fiéis, secretaria, arquivo, sala de espera, sanitários, salas multifuncionais, depósito, auditório e área coberta para festas e encontros, com cozinha de apoio.



Como citado anteriormente, o espaço de um centro pastoral precisa ser flexível, ou seja, precisa se adaptar a diferentes usos. As salas, por exemplo, podem ser utilizadas para discussões de estudos bíblicos com as cadeiras organizadas em U, aula de catequese com as cadeiras organizadas em fileiras (como uma sala de aula tradicional) ou ainda como um espaço livre para o ensaio da peça do Encontro de Jovens. Já o espaço de eventos tem transformações de uso ainda mais impactantes, pois pode ser decorado para festejar um casamento, uma festa junina ou ainda como um auditório para o encontro de casais.

A flexibilidade na arquitetura pode ser relativa à variedade de usos de um espaço de forma previsível desde o projeto ou então, sobre a capacidade do espaço se adaptar a novos usos que vão surgindo ao longo do tempo, como uma forma de manter a edificação viva por mais tempo (MARIZ, 2014). Os usuários mudam, as necessidades também, assim como a tecnologia, por isso um espaço com possibilidades de mudança é essencial.

Entretanto, em tom de alerta, Hertzberger (2015) fala sobre o perigo da flexibilidade se tornar apenas a neutralidade de um espaço, a ausência de identidade, uma falta de coragem de se comprometer, afinal uma solução neutra pode até resolver um problema específico, mas não será a melhor solução possível, deve-se buscar um equilíbrio e não se apoiar apenas nesse conceito como se flexibilidade fosse uma palavra mágica.

A modulação e a flexibilidade, quando andam juntas, permitem ainda mais que a edificação se transforme com o tempo, com as necessidades, as mudanças de função, entre outros. De uma forma bastante abrangente, Maciel (2015) fala em sua tese sobre estratégias que abordem o projeto de arquitetura além da forma e da função, mas através de um raciocínio infraestrutural que permita a essência da edificação conservar-se, mas admitindo mudanças e acréscimos, transpassando o uso e sobrevivendo ao tempo, uma abordagem de projeto mais orientada para a criação de sistemas.

A escolha por uma construção racional e modulada também é muito importante para a situação desse projeto. Afinal, as construções religiosas geralmente são viabilizadas com recursos de doações, é comum serem construídas em fases, através de arrecadações de fiéis. Além disso, é importante a agilidade na construção e a redução de resíduos que essa forma de construção propicia.

De acordo com Lima (2019), a escolha do módulo, unidade de medida gerada por um parâmetro (como o tamanho do tijolo utilizado) é uma técnica de racionalização construtiva e seu uso beneficia o processo projetual, auxiliando o atendimento de demandas funcionais, dimensionais e econômicas.

Compreende-se então que para alcançar uma solução projetual com viabilidade técnica para a construção em fases, econômica, sustentável, ágil e flexível, o uso da modulação é bastante interessante no caso do centro pastoral.

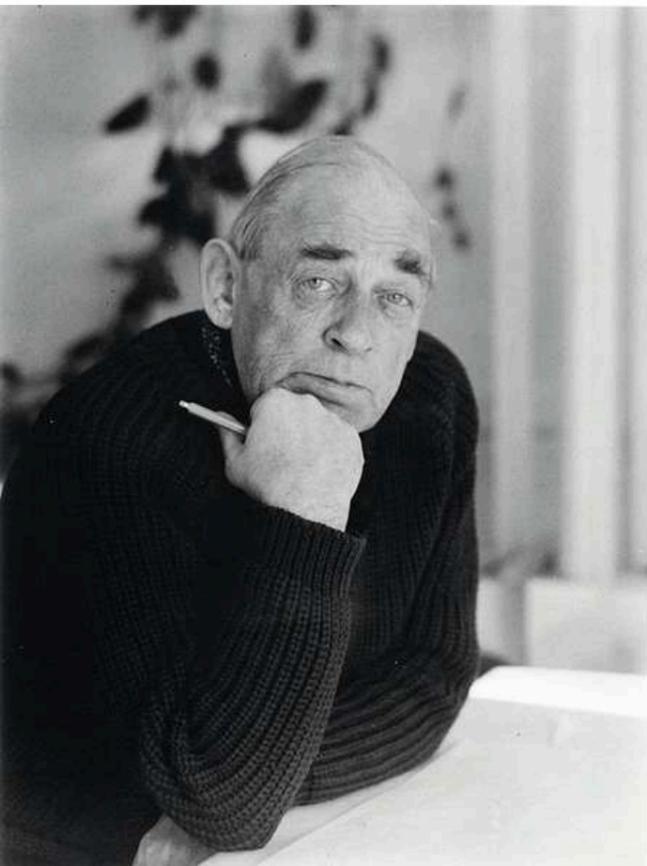


3.1 ARQUITETURA RELIGIOSA DE REFERÊNCIA

Com o intuito de contextualizar e enriquecer o repertório no âmbito da arquitetura religiosa recente, serão abordadas aqui algumas obras e arquitetos desse campo específico.

Um nome de destaque na arquitetura religiosa moderna é Alvar Aalto, finlandês nascido em 1898 que teve grande enfoque na relação entre o homem e a natureza, o uso da iluminação na busca da transcendência espiritual e uso das formas escultóricas orgânicas (Müller, 2006). Aalto fez projetos para capelas de cemitérios, igrejas e complexos pastorais.

A igreja de Santa Maria Assunta junto ao seu complexo pastoral, construídos na cidade de Riola (Itália) e finalizados em 1980, foram a última obra religiosa projetada por Aalto. Para Müller (2006), essa obra é um resultado bastante feliz de várias experiências somadas.



O complexo está situado na região montanhosa, próximo ao rio Reno em local com abundante vegetação, trazendo sensação de serenidade, sendo propício para a implantação da edificação religiosa. A igreja foi implantada com o maior destaque no terreno, no ponto mais aberto graças ao grande pátio frontal. Já o centro pastoral e a casa de repouso ficam num ponto mais fechado, na lateral da igreja.

Figura 05 - Alvar Aalto.
Fonte: Autor desconhecido, 1960.



Figura 06 - Complexo religioso Santa Maria.
Fonte: Google Earth, 2023.

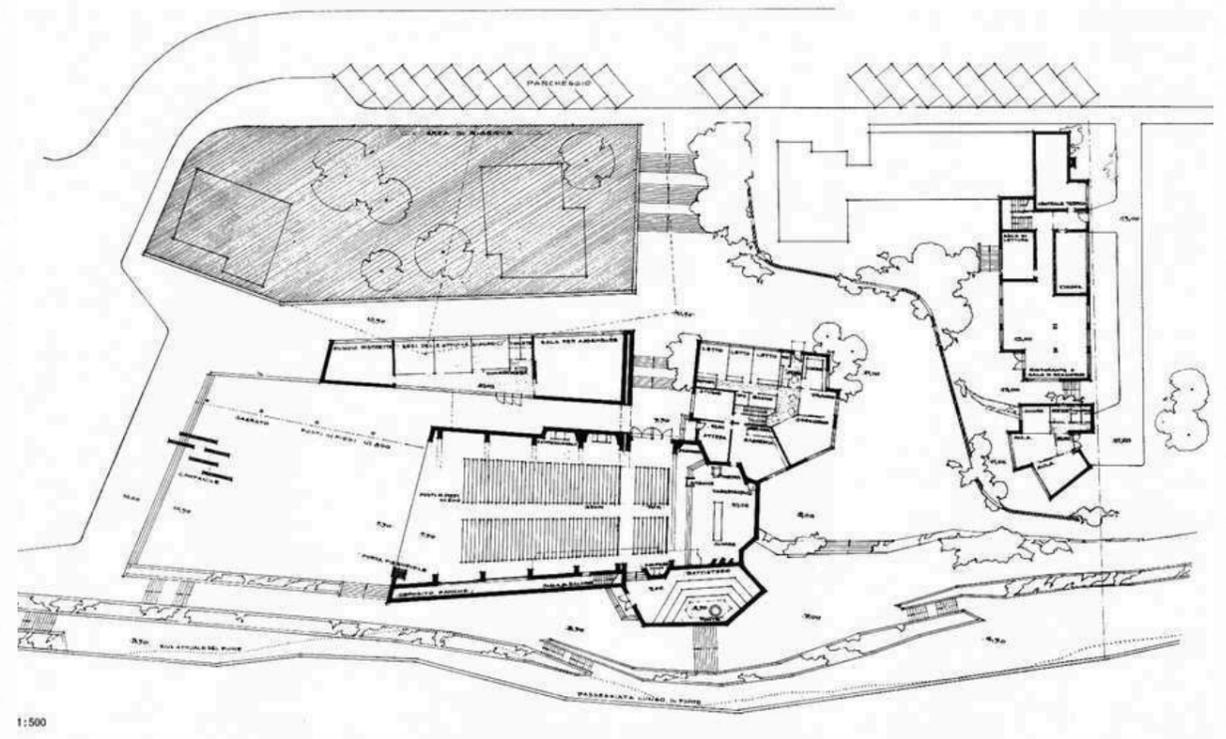


Figura 07 - Implantação do complexo.
Fonte: Alvar Aalto, 1965.



Edwards (2011) destaca a beleza da luz natural difusa que banha toda a igreja, passando através de aberturas zenitais sustentadas nas três vigas longitudinais. Pode-se notar a experiência sensorial que a intensidade da luz traz, vinda de cima e rebatendo nas paredes brancas. Isso transporta o visitante a uma atmosfera de paz e pureza, aproximando-se do espiritual. Um ponto bastante interessante é que, apesar de existirem várias aberturas, não há vista para o entorno. Dessa forma, depois de adentrar a igreja, o transeunte imerge nessa dimensão com toda a sua atenção para o interior. Percebe-se que o foco desde a entrada da igreja é o altar, através da emolduração criada pelos pórticos de concreto arqueados (como um esqueleto). Esse projeto foi desenvolvido na busca da adequação às mudanças do concílio do Vaticano II, aproximando o altar da assembleia (Müller, 2006).



Com composições de volumetria pura, brutalista e buscando o respeito pelo entorno, outro grande arquiteto que teve projetos religiosos de destaque nessa época foi Álvaro Siza, português nascido em 1933. Segundo Fernandes (2015), o arquiteto tem projetos religiosos importantes como o complexo Paroquial de Santa Maria (Marco de Canaveses), o de São João Bosco (Évora) e o de Santa Maria del Rosário (Roma), porém só o primeiro foi construído.

Barda (2001) fala em seu artigo que o Prêmio Internacional de Arquitetura Sacra (II edição) da Fundação Frate Sole, em 2000, foi atribuído a Siza pelo projeto do complexo religioso de Santa Maria. O júri destacou a simplicidade e pureza das formas, elementos poéticos. O complexo contempla a igreja, capela mortuária, auditório, escola de catecismo e casa do pároco.



A obra foi finalizada em 1997 (Holanda, 2012). A igreja tem um papel de destaque no terreno, situada em um platô de 4 metros de altura, impondo respeito e certa distância do entorno. Enquanto as outras edificações do complexo tem uma escala bem próxima das pré-existentes. O complexo forma uma acrópole, voltado para si mesmo, dando as costas a uma rua bastante movimentada da área para preservar a serenidade do espaço.

Para um transeunte desavisado, o formato da edificação também carrega um enigma para sua função, já que seu formato não é o de uma igreja tradicional, assim como proporcionou Aalto em Riola. Siza faz uso da luz natural no interior da igreja com três aberturas no ponto mais alto da parede lateral, trazendo o jogo de luz e sombras como caráter imaterial do espaço. Há também janela em fita bastante discreta na fachada, que traz, além da iluminação, conexão com o exterior. A edificação tem estrutura em concreto armado, grandes faces brancas e pé direito bastante elevado, destacando a monumentalidade de sua obra.

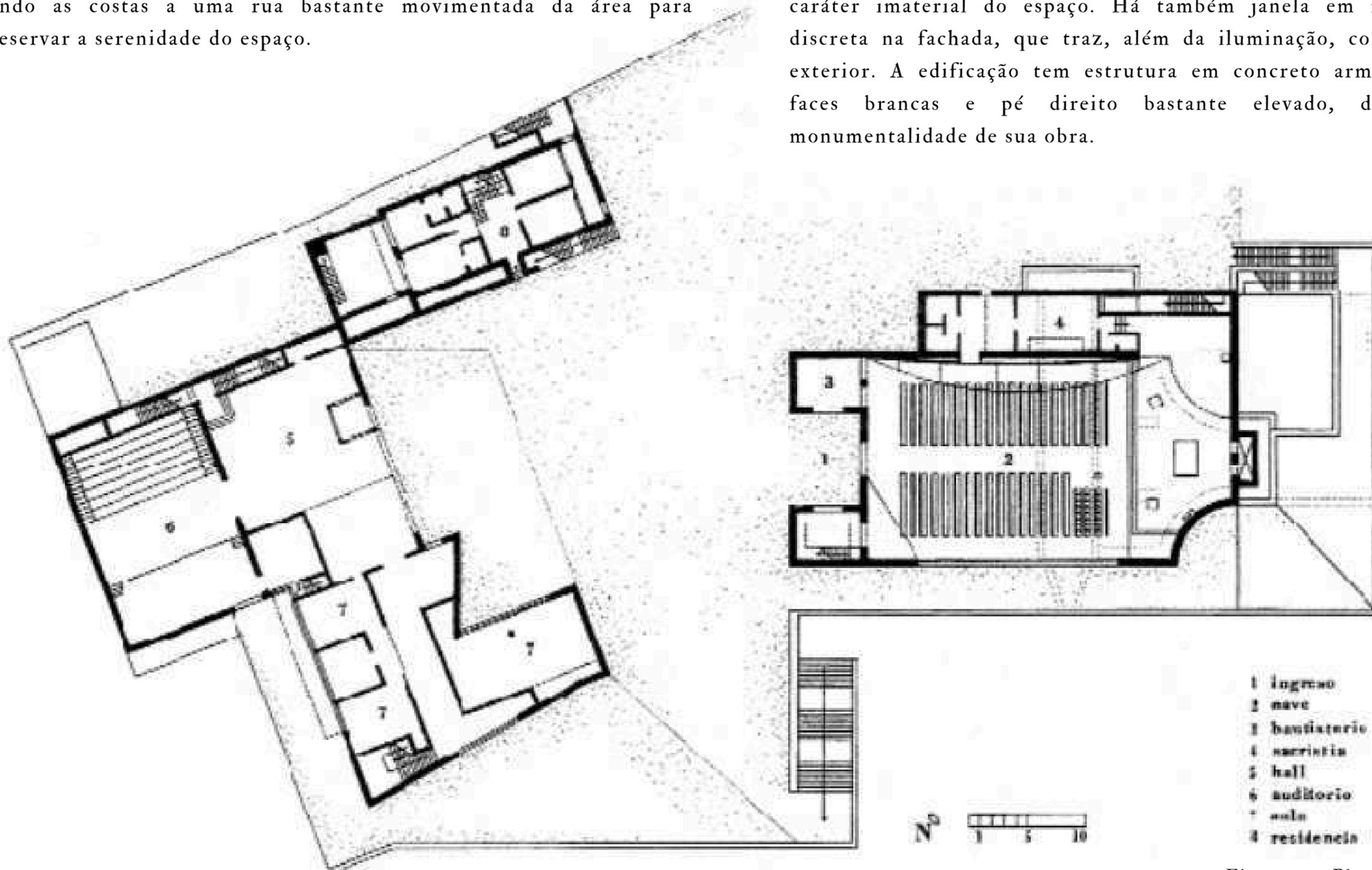


Figura 10 -Planta de situação.
 Fonte: Longa e Fernández, 2007.





Figura 11 - Complexo religioso Santa Maria.
Fonte: Fernando Guerra, sem data.



Figura 12 - Percepção da escala humana na igreja Santa Maria.
Fonte: Fernando Guerra, sem data.



Tadao Ando nasceu em 1941 no Japão (Kroll, 2016) e é conhecido por seus projetos minimalistas com grande destaque aos elementos naturais como a luz e a água, obras com experiências sensoriais e simplicidade das formas. Sua relação com a arquitetura religiosa tem exemplos como a Igreja da água (1988), a igreja da luz (1989), o Templo da Água (1989), entre outros.

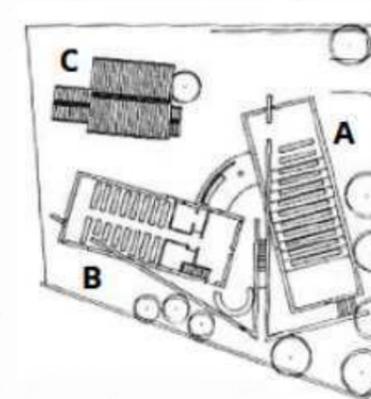
A igreja da Luz foi construída na cidade de Ibaraki (no Japão) e possui um volume simples de uma caixa em concreto armado que é perfurado por uma parede com 15° de inclinação que não encosta no teto, permitindo a entrada de luz e transmitindo a sensação de um teto flutuante. Além disso, seu ponto de maior destaque é a abertura cruciforme na parede do altar que permite a passagem da luz para dentro da igreja. (DIAS e DURÃO, 2014). Para Tavares Filho (2007), o arquiteto autodidata consegue atingir uma forte impressão sensorial utilizando recursos mínimos. A luz que aquece atinge o frio do concreto, o jogo de luz e sombras, o contraste que causa grande impacto.

A escola dominical tem aspectos semelhantes à igreja, com o uso do concreto aparente e cores claras com bastante uso de madeira nos mobiliários e em painéis. Observa-se também a iluminação natural com maior abundância, mais propício para o uso educacional.



Figura 14 - Tadao Ando.

Fonte: © Flickr user krss licensed under CC BY-SA 2.0

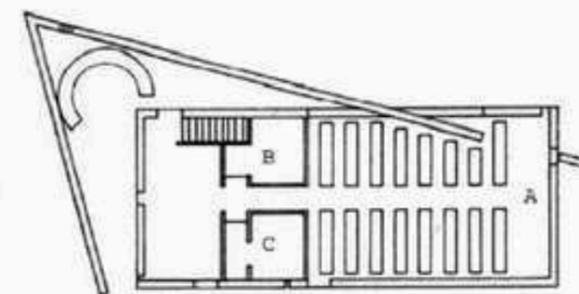


A - Igreja da Luz
B- Escola Dominical;
C - Casa Paroquial.

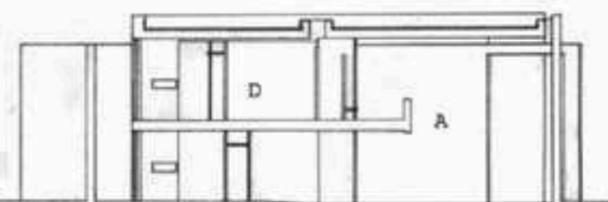
Figura 13 - Implantação da Igreja da Luz e seu complexo.

Fonte: Modificado de Google Earth, 2024 e Architecture as Aesthetics, 2007.

Figura 15 - Igreja da Luz de Tadao Ando.
Fonte: Kroll, ArchDaily, 2016.



Sunday School Plan 1/8" = 1'



Sunday School Section 1/8" = 1'

- A - Local de encontros
- B - Depósito;
- C - Escritório;
- D - Cozinha;

Figura 16 - Escola Dominical.
Fonte: Modificado de Fotos Google Maps e
Architecture as Aesthetics, 2007.



Oscar Niemeyer, grande arquiteto moderno brasileiro, tem uma importante participação na arquitetura sacra, principalmente em Brasília onde fez cerca de 10 projetos de arquitetura religiosa, entre eles a Catedral Nossa Senhora Aparecida (1970), a Catedral Militar Rainha da Paz (1994), a igreja Nossa Senhora de Fátima (1958) (SCOTTÁ, 2010). Outro importante projeto religioso que merece destaque é a igreja de São Francisco de Assis (1943), no Complexo da Pampulha em Belo Horizonte.

Destaca-se aqui a Catedral Metropolitana de Nossa Senhora Aparecida (Catedral de Brasília), uma edificação bastante conhecida por sua cúpula estruturada com “colunas curvas”, pilares em concreto com formato bumerangue (FRACALOSSI, 2013). Outro fato que a destaca é que a catedral se encontra no nível inferior da rua de acesso, com a entrada por uma rampa escura contrastando com a luz que adentra para o centro da igreja através dos vitrais (caminho das trevas até a luz).

Ao lado da catedral, existe a Cúria Metropolitana (2007), edificação que abriga órgãos administrativos da Arquidiocese e o Museu Dom José Newton. Essa obra é parte original do projeto de Niemeyer e se conecta internamente com a catedral. Vista de cima, apresenta o formato de um três, simbolizando a Santíssima Trindade. Nessa edificação encontram-se gabinetes, a sede do Tribunal Eclesiástico Interdiocesano, a coordenação Arquidiocesana de pastorais e o Auditório Cardeal José Freire Falcão onde há reuniões e coletivas de imprensa (Arquidiocese de Brasília, sem data).

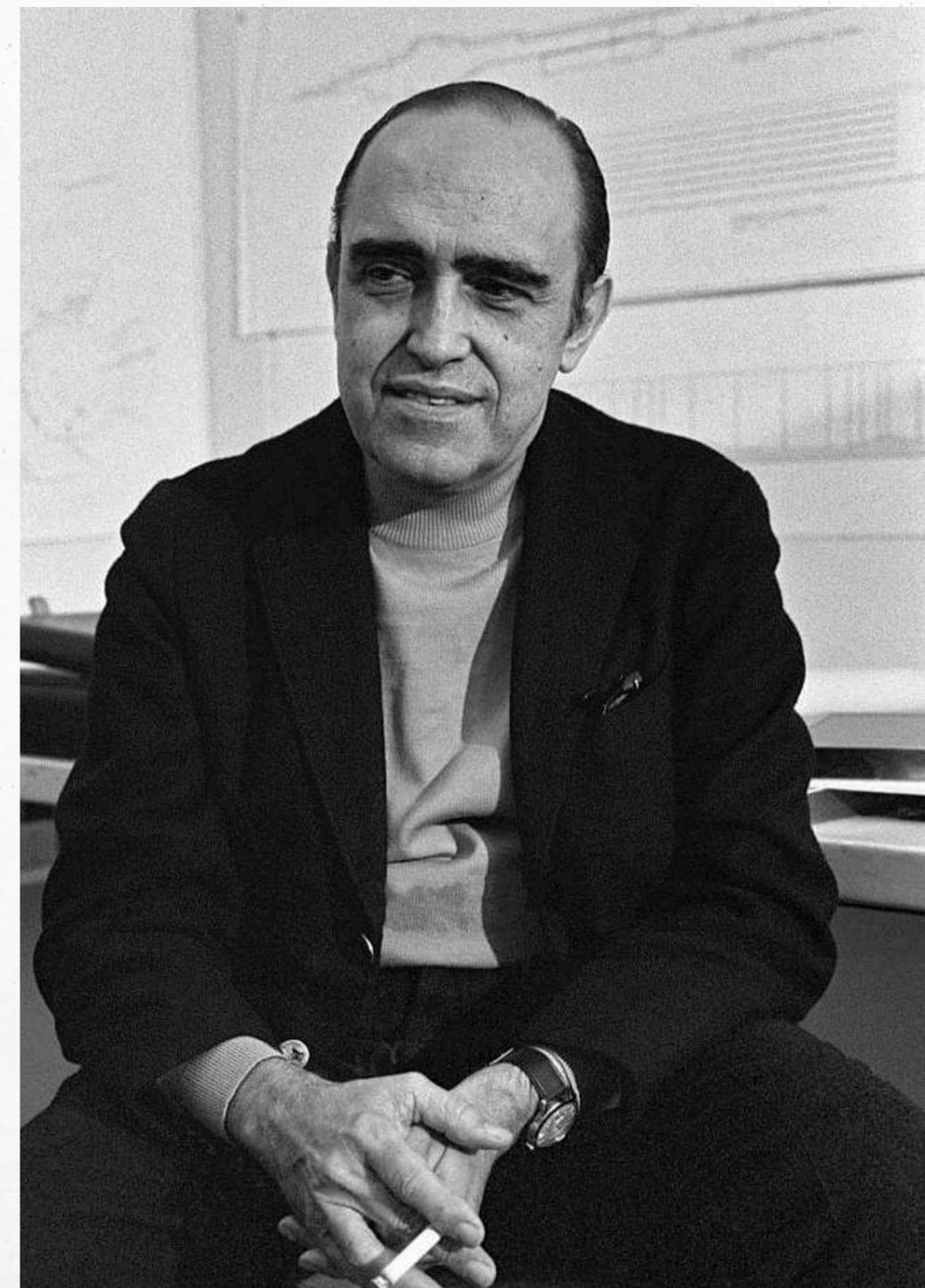


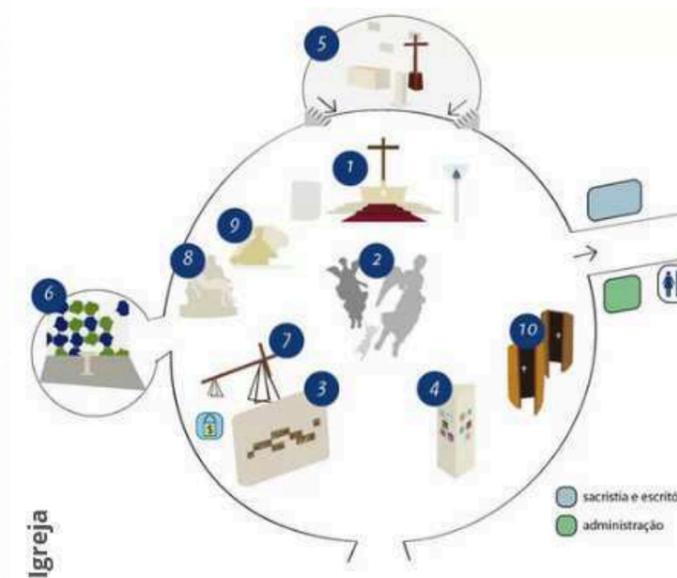
Figura 17 - Oscar Niemeyer.

Fonte: Autor desconhecido, 1968

Figura 18 - Complexo da Catedral Metropolitana de Nossa Senhora Aparecida de Brasília.
 Fonte: Crespo, Rafael, 2022.



- 1- Templo;
- 2 - A Cruz no topo do Templo;
- 3 - Espelho D'água;
- 4- Campanário;
- 5- Cúpula do Batistério;
- 6- A Cúria Metropolitana;
- 7- As Estátuas Evangelistas



- 1- Presbitério;
- 2 - Os anjos;
- 3 - O coro;
- 4- Coluna das Iconografias;
- 5- A Cripta;
- 6- O Batistério;
- 7- A Cruz Histórica;
- 8- A Pietá;
- 9- D. Bosco;
- 10- Confessionários.

Figura 19 - Complexo da Catedral Metropolitana de Nossa Senhora Aparecida de Brasília.
 Fonte: Modificado de Google Maps, 2024 e Catedral.org.br, 2020.



4. PROJETOS CORRELATOS

A problemática tratada por Mahfuz (2004) no texto “Reflexões sobre a construção da forma pertinente” é bastante contemporânea. Discutir o que é ou como fazer a boa arquitetura em um momento onde o marketing tem guiado as decisões e o mais desejado é o que está em alta, se torna cada vez mais desafiador. O autor modifica o conceito da tríade vitruviana - Firmitas (solidez/estrutura), Utilitas (função) e Venustas (beleza) - para um quaterno contemporâneo. Com essa nova interpretação, se busca a forma pertinente e não mais o enfoque à beleza como antigamente. Mahfuz trata como condições internas o lugar, a construção (Firmitas) e o programa (Utilitas) e como condição externa as estruturas formais (venustras).



Figura 20 - Quaterno contemporâneo de Mahfuz.

Fonte: Mahfuz, 2004.

O autor relaciona a forma ao programa (o qual ele diz ser a maior ligação com a realidade e as ações humanas), mas sem que ela se torne escrava dele como ocorria no pensamento modernista. A relação com o lugar também tem grande importância. Afinal, a implantação do objeto arquitetônico influencia o meio e vice-versa. Porém, mais uma vez, o lugar não deve ditar sobre o projeto, apenas influenciar, as decisões devem levar em conta o relevo, a cultura, a história, o clima, etc. Sobre a construção, o autor fala que não se deve pensar na forma sem compreender como será realizada, o como fazer, quais as técnicas que serão utilizadas, pois elas estão intrinsecamente ligadas quando se trata de boa arquitetura. Da mesma maneira, fala sobre os materiais que não devem ser apenas decorativos, mas intimamente ligados a uma função construtiva. Já sobre as estruturas formais, Mahfuz (2004) trata como uma busca em referências externas, observar e analisar o que já foi feito e como relacionar esse repertório para melhor solucionar o projeto. Portanto, entende-se a forma pertinente como uma síntese desses quatro elementos acima discutidos, como um resultado, mas não isolado, decidido juntamente a cada um dos componentes desse quaterno, uma relação interdependente.

Neste capítulo, as ideias de Mahfuz (2004) serão utilizadas para análise de três projetos que se assemelham a algumas características e estratégias buscadas no presente trabalho: programa de necessidades similar, sistema construtivo e a possibilidade de integração urbana. Além disso, a análise será baseada em informações, imagens e documentos públicos disponibilizados pela equipe de arquitetos em sites especializados e pela comunidade em redes sociais.



Centro Pastoral de Moscavide

Arquitetos: Plano Humano Arquitectos;

Ano: 2016;

Localização: Moscavide, Portugal;

Área: 1729m²



Figura 21 - Centro Pastoral Moscavide.
Fonte: João Morgado, 2017.

Moscavide é uma vila portuguesa com cerca de 14.266 habitantes (Instituto Nacional de Estatística, 2011), próxima a Lisboa. O clima nessa área tem quatro estações bem marcadas, mas não atinge temperaturas extremas. Neve, por exemplo, é muito raro nesta região.

O centro pastoral de Moscavide, de acordo com os arquitetos responsáveis pelo projeto, teve como objetivo um edifício leve, com atmosfera litúrgica e etérea que dialogasse com a igreja de Santo António, já existente no terreno (1956). O uso da luz natural foi uma das diretrizes enfatizadas para trazer essa sensação.

Figura 22 - Localização do centro pastoral.
Fonte: Google Earth, 2023.



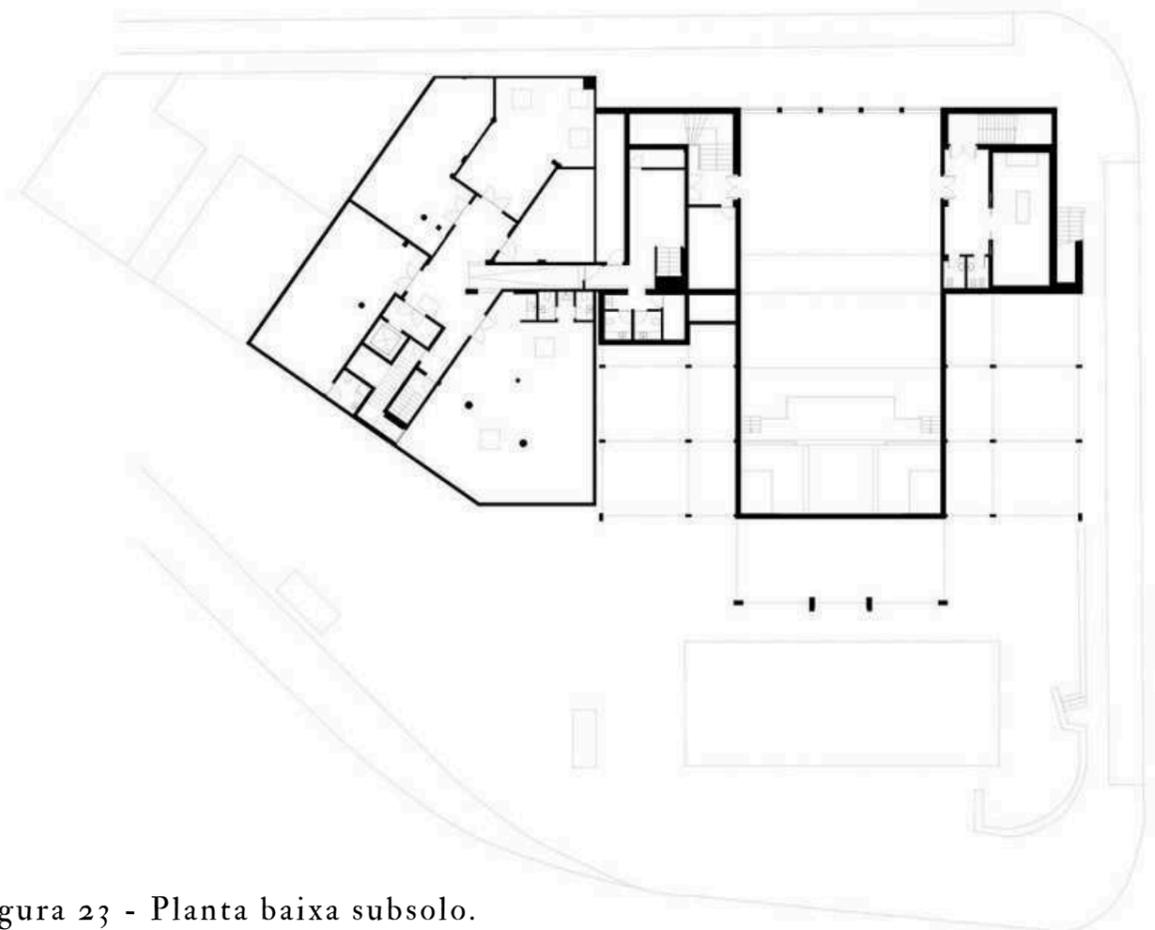


Figura 23 - Planta baixa subsolo.
Fonte: Plano Humano Arquitectos, 2021.

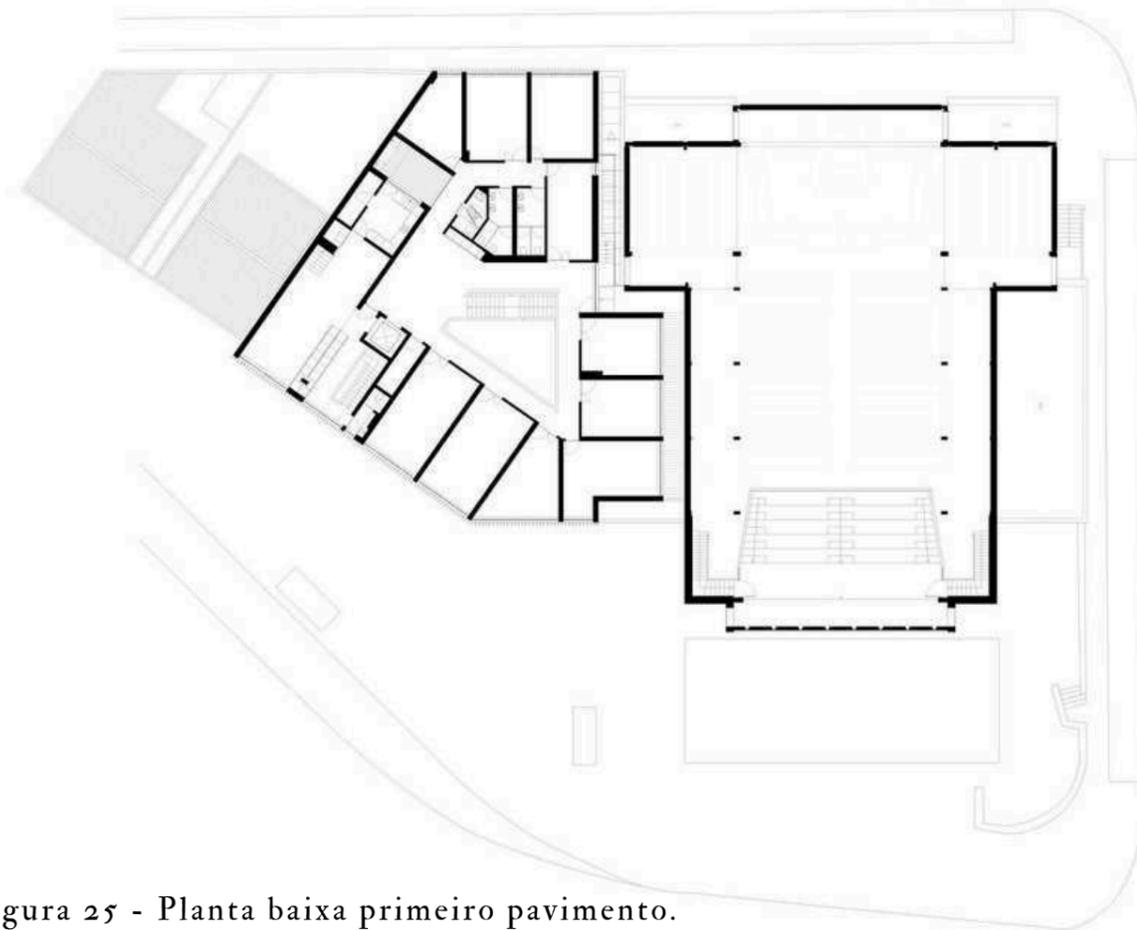


Figura 25 - Planta baixa primeiro pavimento.
Fonte: Plano Humano Arquitectos, 2021.

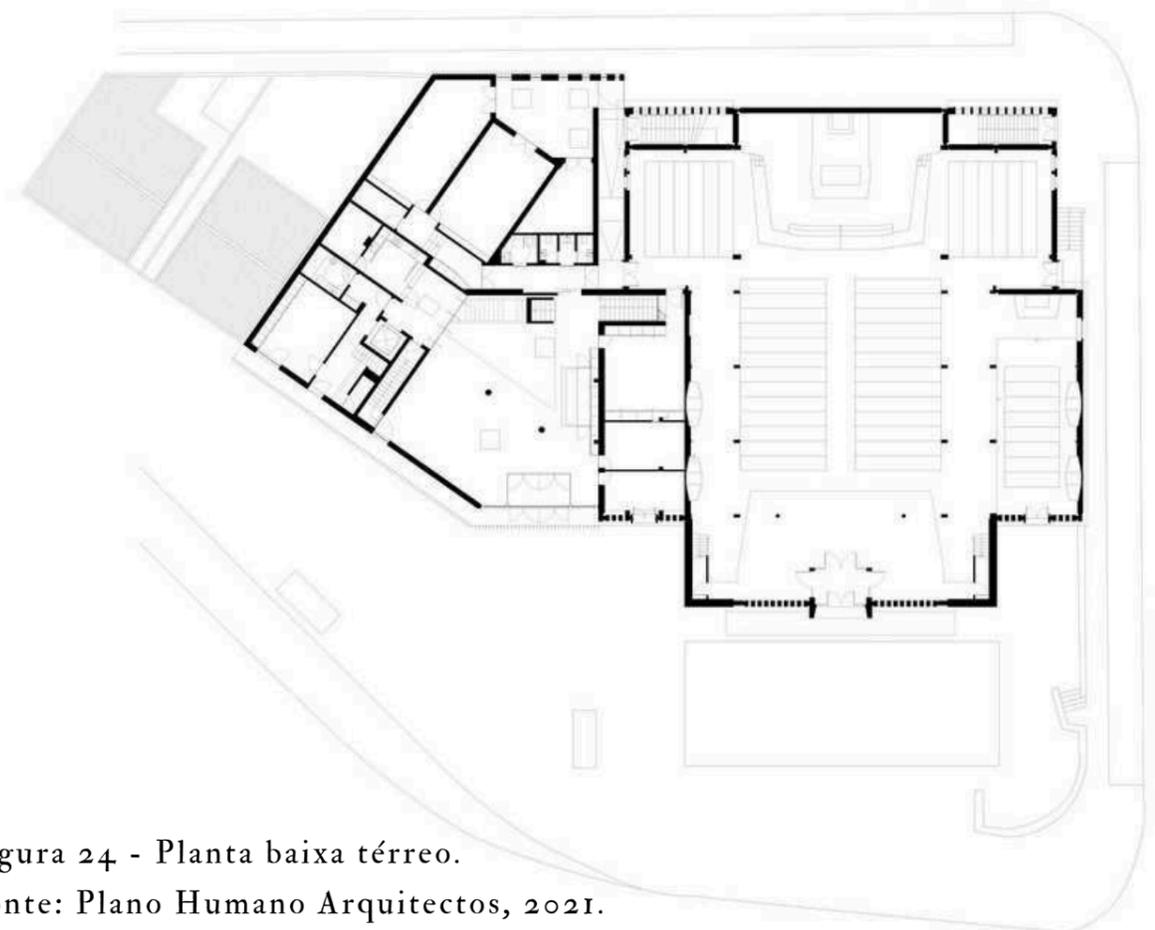


Figura 24 - Planta baixa térreo.
Fonte: Plano Humano Arquitectos, 2021.

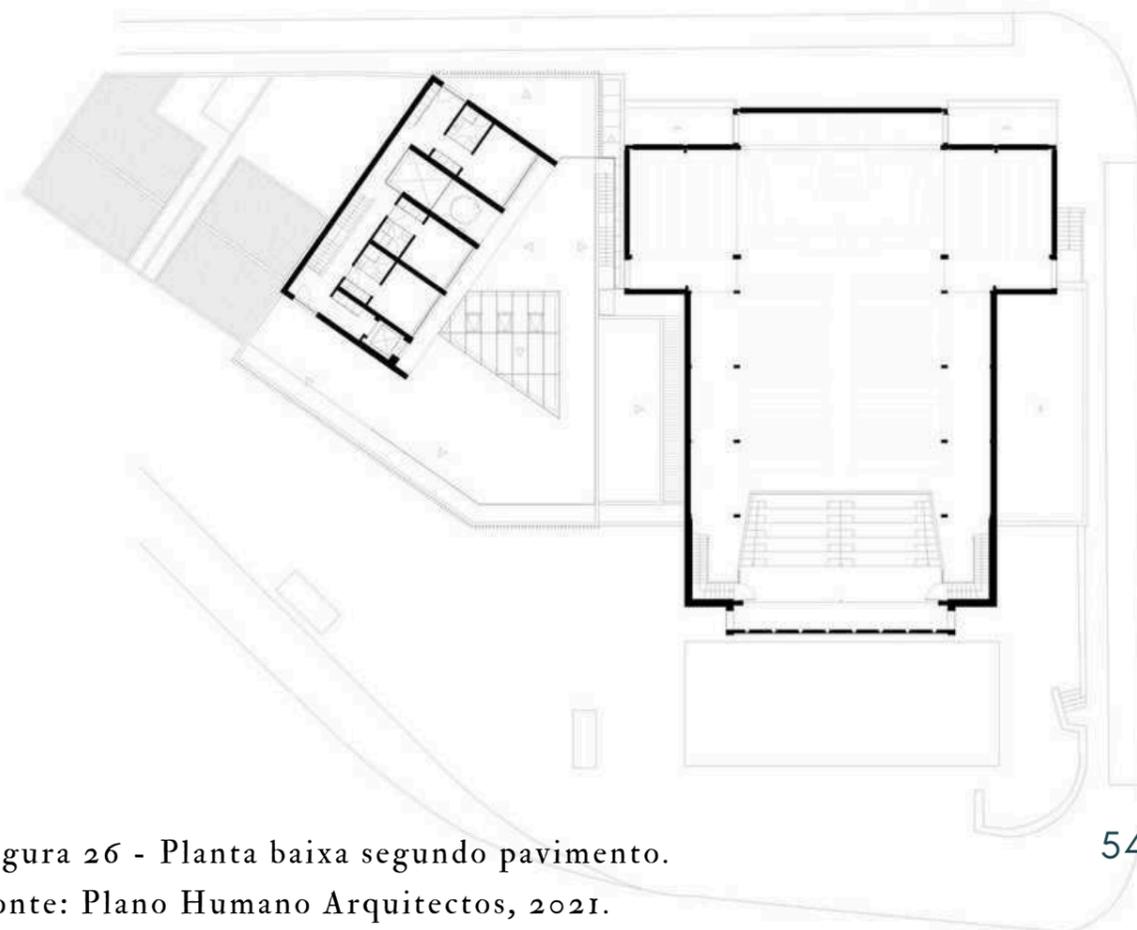


Figura 26 - Planta baixa segundo pavimento.
Fonte: Plano Humano Arquitectos, 2021.

Esse projeto surgiu para suprir algumas necessidades da comunidade local como salas de catequese, capelas mortuárias e residência paroquial. Em 2017 o projeto recebeu o prêmio “The American Architecture Prize”, na categoria Arquitetura Internacional (PARDILHÓ, 2017).

O programa de necessidades deste centro pastoral é bastante complexo, pois se une às demandas da casa paroquial, catequese, universidade sénior e das capelas mortuárias. Devido à pequena área disponível foi adaptado para construção vertical. No prédio há hall de entrada bastante amplo que também é utilizado como espaço para eventos, três capelas mortuárias com capacidades diferentes, espaços de infraestrutura como banheiros, cozinha, além de salas de administração, salas de catequese/aula e salas multiuso.

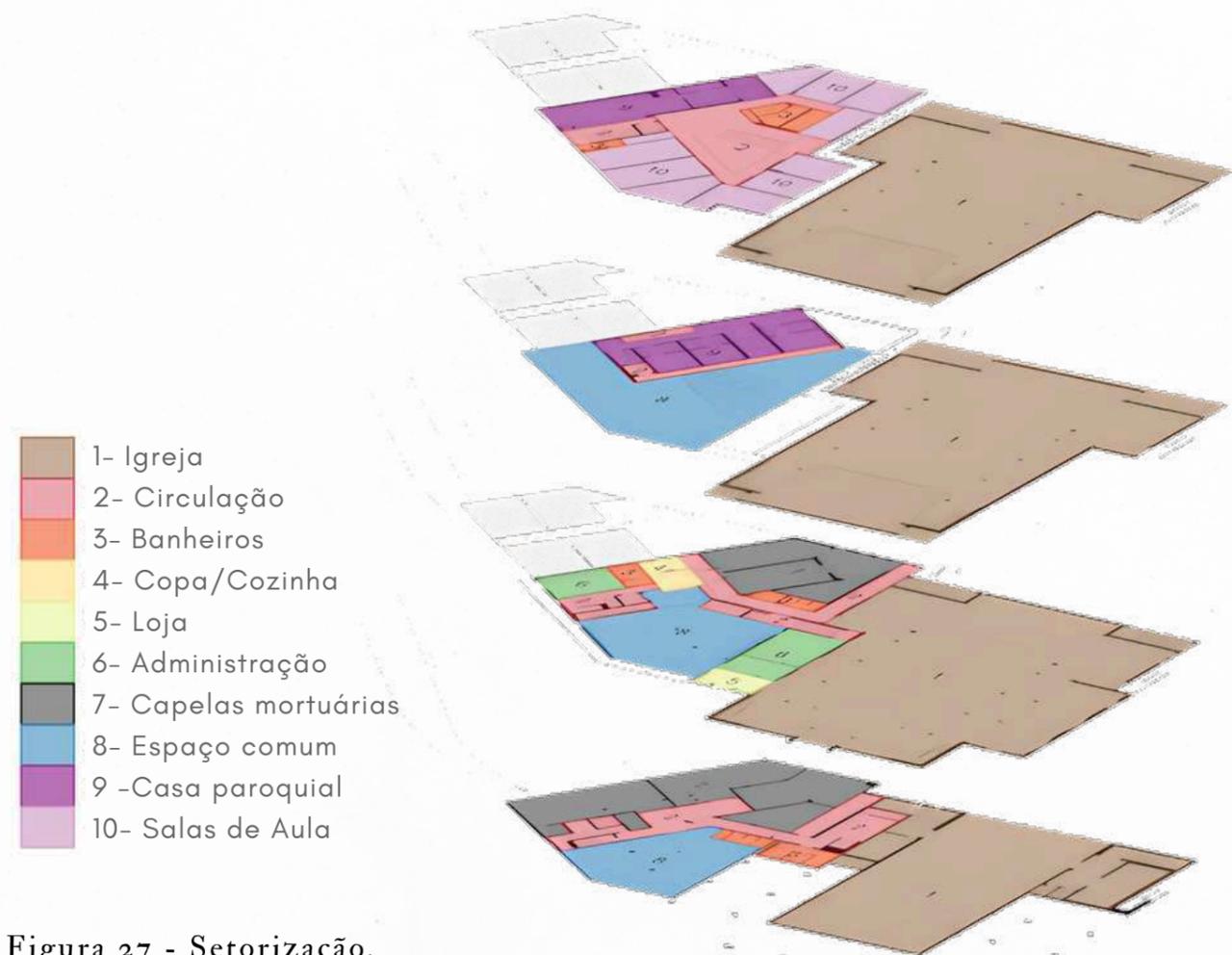


Figura 27 - Setorização.

Fonte: Modificado de Plano Humano Arquitectos, 2021.

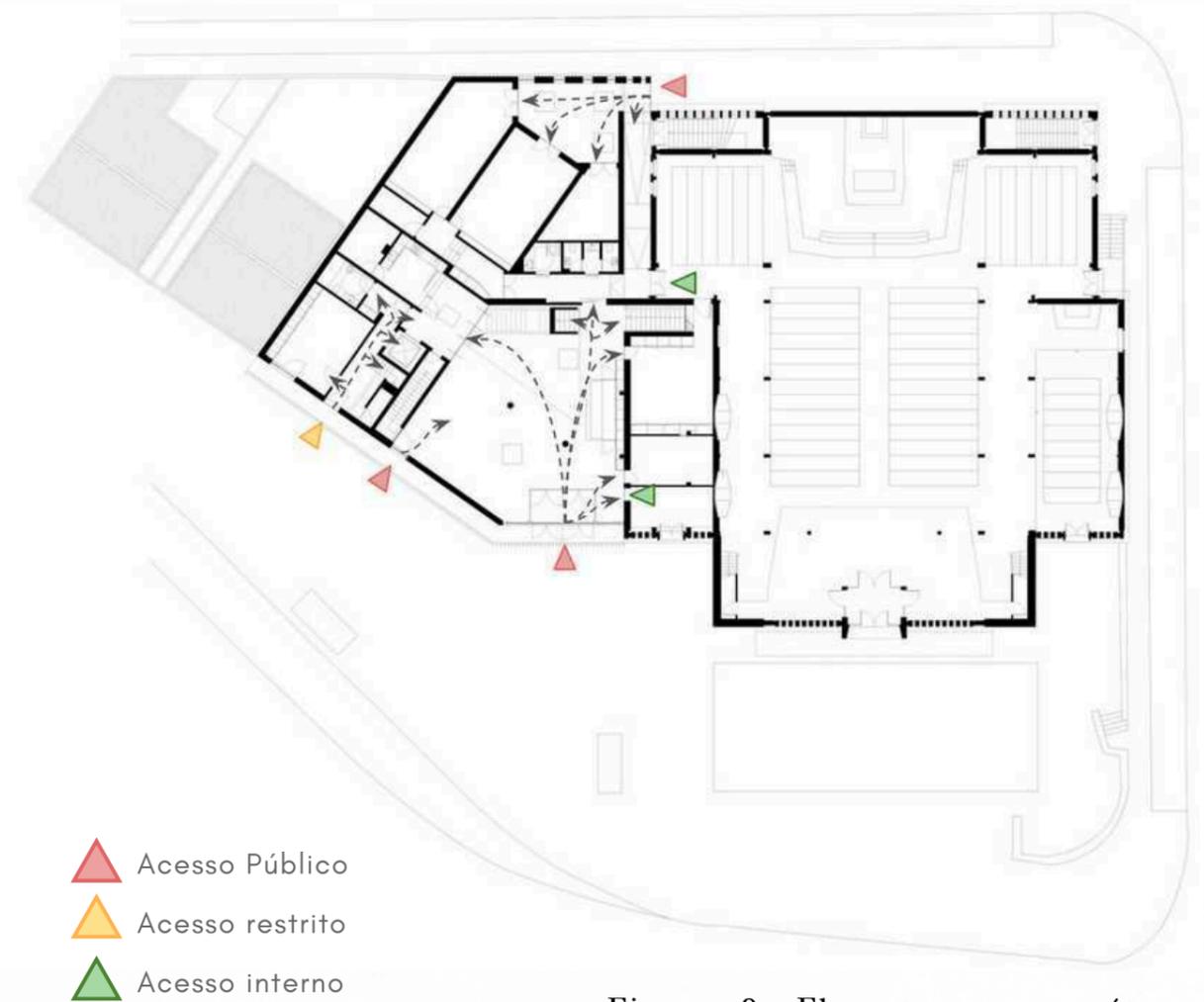


Figura 28 - Fluxo e acessos no térreo.

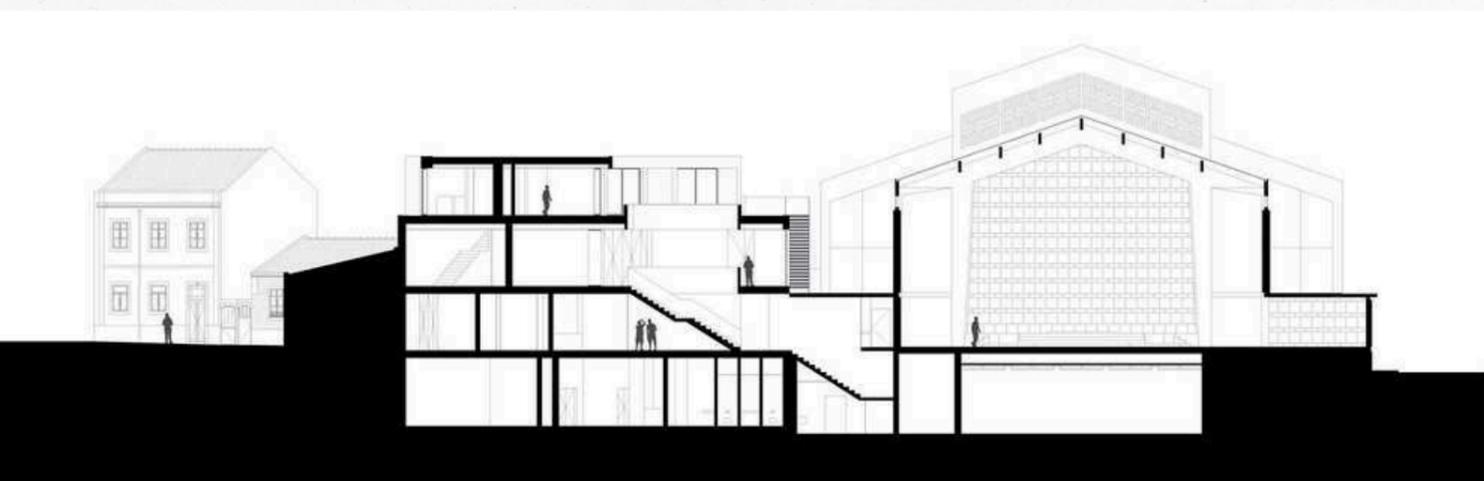
Fonte: Modificado de Plano Humano Arquitectos, 2021.

O centro pastoral possui quatro entradas com diferentes níveis de privacidade, além de conexão direta com a igreja e com a lojinha. A entrada principal dá acesso ao amplo hall de entrada, onde está localizada a principal escadaria do centro pastoral, dando acesso às salas de catequese e salas multiuso do primeiro pavimento. Na parte de trás, há uma entrada direta para as capelas mortuárias, dando maior privacidade ao local. Há também uma das entradas mais privadas que dão acesso às circulações verticais que levam a casa paroquial e ao subsolo. Existe uma entrada secundária para o hall, bem menor e discreta que a principal.





Figura 29 - Espaços livres utilizados para eventos.
Fonte: Facebook da Paróquia Moscavide, 2019.



No segundo pavimento se encontram as suítes paroquiais, além de um espaço amplo, aberto e com uma bela vista para a rua, onde também ocorrem eventos.

Percebe-se a exposição dos materiais utilizados em alguns pontos das áreas comuns, como o concreto aparente das colunas, no teto e na laje. Observa-se também o uso de cores claras e neutras, as portas e armários mimetizadas às paredes para dar uma impressão de continuidade, leveza e pureza. Outro ponto importante é o vasto uso de esquadrias para permitir a entrada da iluminação natural e o jogo de iluminação, tão importantes à arquitetura religiosa. Em áreas mais intimistas como a residência paroquial, observa-se o uso da madeira no piso, trazendo maior aconchego e calor ao espaço.

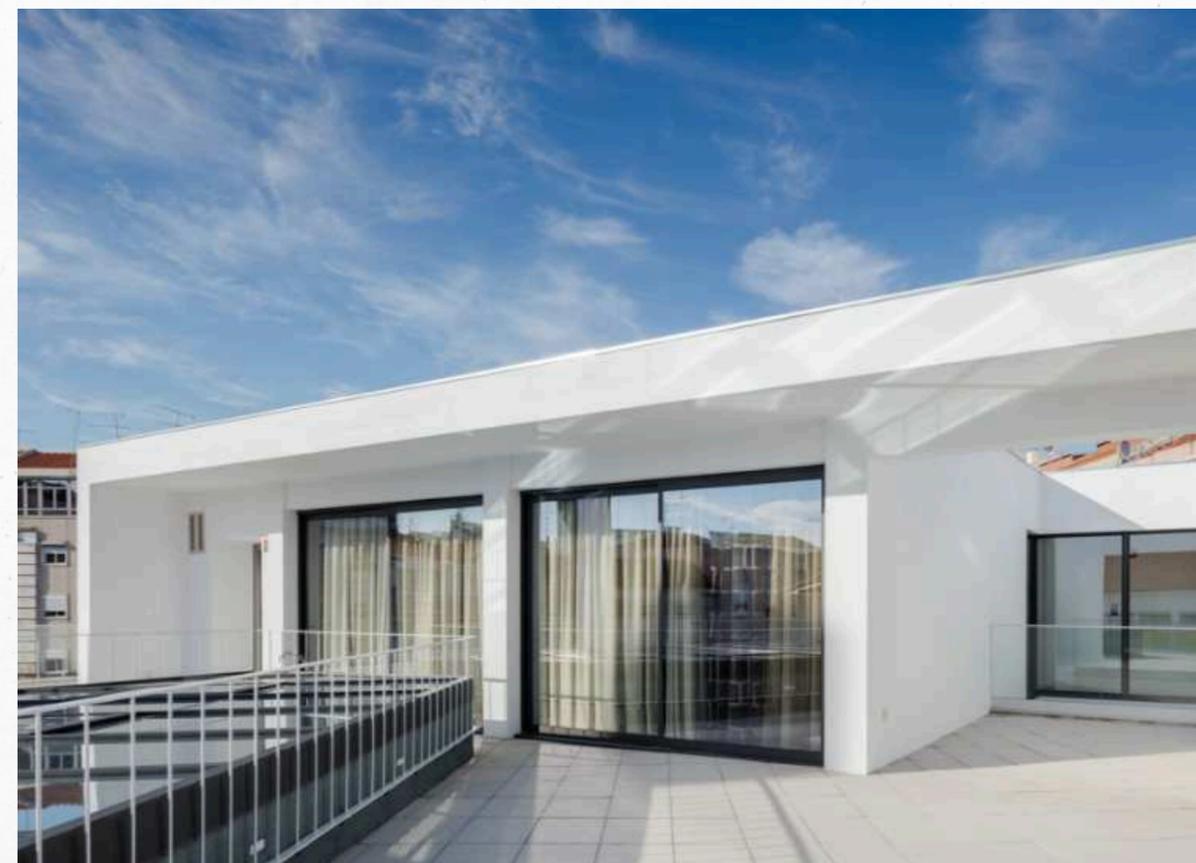


Figura 31 - Suítes paroquiais.
Fonte: João Morgado, 2017

Figura 30 - Corte.
Fonte: Plano Humano Arquitectos, 2021.

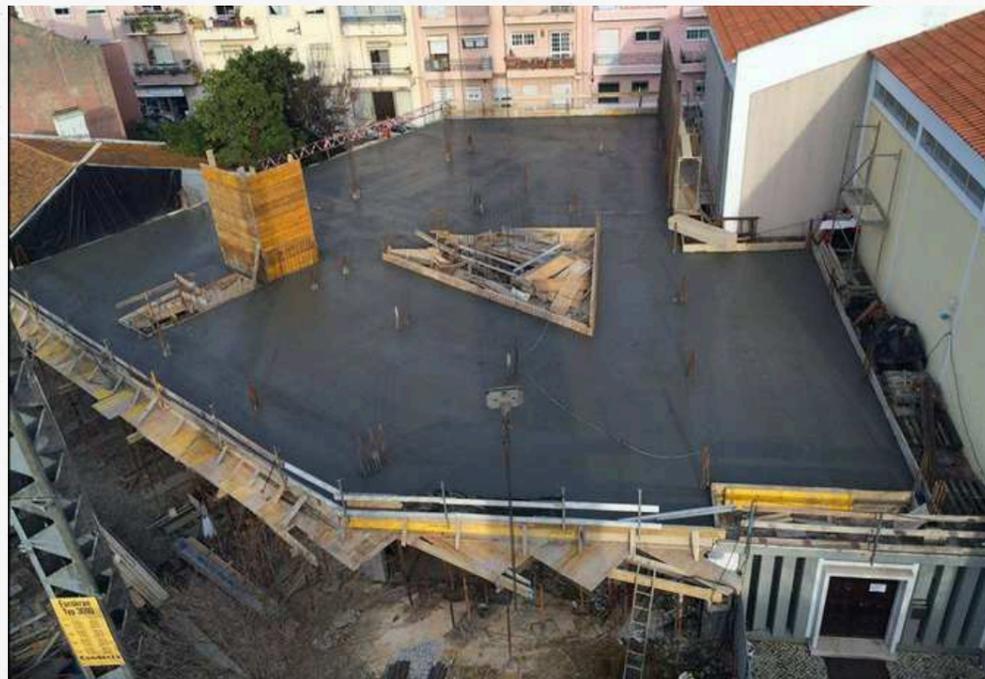


A estrutura da edificação é toda em concreto armado com uso de pilares, vigas e lajes maciças. Na maioria dos espaços, o fechamento foi realizado com alvenaria (tijolos cerâmicos) e o forro foi realizado com gesso acartonado.



Figura 32 - Imagens da construção. Fonte: Facebook Plano Humano Arquitectos.

Figura 33 - Imagens da construção. Fonte: Facebook Plano Humano Arquitectos.



Um ponto de destaque da edificação é a escadaria principal, a qual recebe iluminação e ventilação natural devido a uma grande clarabóia central. Essa esquadria permite um jogo de luz e sombras que enriquecem a arquitetura e transporta o espectador a sensação de aconchego espiritual.



Figura 34 - Jogo de luz e sombras na escadaria principal. Fonte: João Morgado, 2017.





Figura 35 - Hall de entrada/Espaço para eventos . Fonte: João Morgado, 2017



Figura 36 - Hall de entrada/Espaço para eventos . Fonte:Facebook da Paróquia Moscavide, 2018.



Figura 37 - Praça em frente a igreja.
Fonte: João Morgado, 2017

Em frente a entrada principal do centro pastoral (que também é o da igreja) existe uma praça com área de calçadas alargadas, paradas de ônibus, assentos e lixeiras, pequenos canteiros com arborização. Esse espaço é bastante utilizado pela paróquia em grandes festas como a do Padroeiro Santo Antônio.



Figura 38 e 39 - Uso dos espaços livres na festa do padroeiro.
Fonte: Instagram da paróquia de Moscavide (@paroquiademoscavide, 2024).

Os brises utilizados na fachada do primeiro pavimento destacam a volumetria, criando um ritmo leve, além de proteger a fachada da incidência direta do sol e dar maior privacidade nas grandes esquadrias.



Figura 40 - Brises trazem conforto, privacidade e dinamicidade.
Fonte: João Morgado, 2017.



Centro Paroquial Kirchschlag bei Linz

Arquitetos: Schneider & Lengauer;

Ano: 2008;

Localização: Kirchschlag bei Linz, Áustria;



Figura 41 - Centro Paroquial Kirchschlag.
Fonte: Souza (2012).

A cidade de Kirchschlag bei Linz fica localizada na Áustria, na Europa Central. Possui clima temperado com inverno rigoroso, geralmente com muita neve e tem cerca de 2.224 habitantes (Statistik Austria, 2023).

A história da igreja de Santa Ana começa em 1230, quando uma pequena capela foi construída nesta região, porém foi destruída por um incêndio. A atual igreja foi construída por volta de 1645, passando por reformas e ampliações até a forma atual (Prefeitura de Kirchschlag bei Linz, sem data). Em 2008 foi construído o centro pastoral desta paróquia, o projeto foi do escritório Schneider & Lengauer.

Flexibilidade foi a diretriz mais norteadora nesse projeto, de acordo com Souza (2012). Um ponto de destaque nesse processo foi a participação popular, já que na época não havia pároco fixo nessa igreja, a comunidade esteve bastante engajada na tomada de decisões.



Figura 42 - Localização do centro pastoral.
Fonte: Google Earth, 2024.

O programa de necessidades do centro pastoral precisava atender demandas de diversas naturezas como grupos de jovens, comitê do conselho pastoral, grupo de teatro, biblioteca paroquial, entre outros. Para acomodar tantas necessidades, o projeto oferece infraestrutura flexível como palco removível, divisórias móveis e a possibilidade de abertura do salão de eventos integrando o ambiente interno e externo.

O terreno possui declividade que permitiu a implantação da edificação com um nível inferior na parte de trás do terreno que também tem acesso à rua. Com volumetria bastante simples, o centro pastoral é formado por dois paralelepípedos angulados em 90°, formando pátio entre as edificações e a igreja, bastante utilizado nos eventos que ocorrem nas estações mais quentes.

Figura 43 - Corte.
Fonte: Sumit Singhal, 2012.

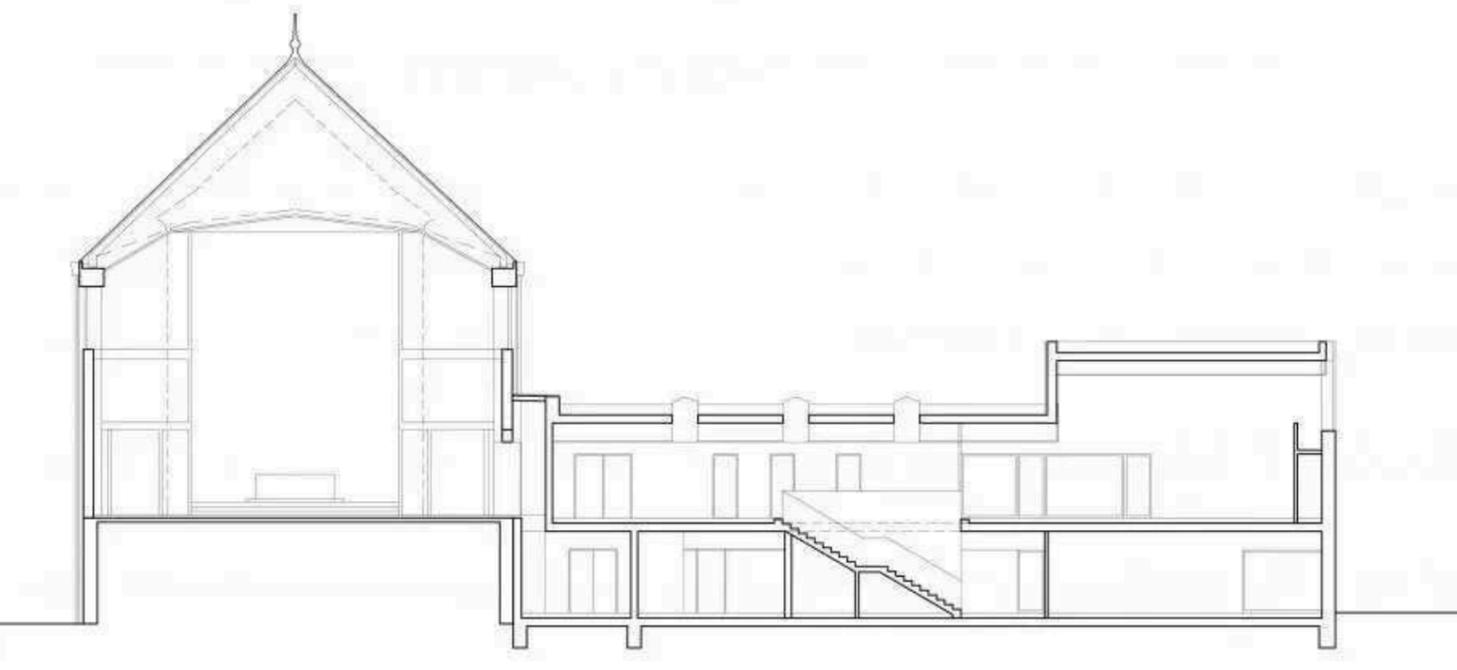


Figura 44 - Eventos na área externa.
Fonte: Facebook da paróquia, 2022.



Figura 45 - Eventos na área externa.
Fonte: Facebook da paróquia, 2024.



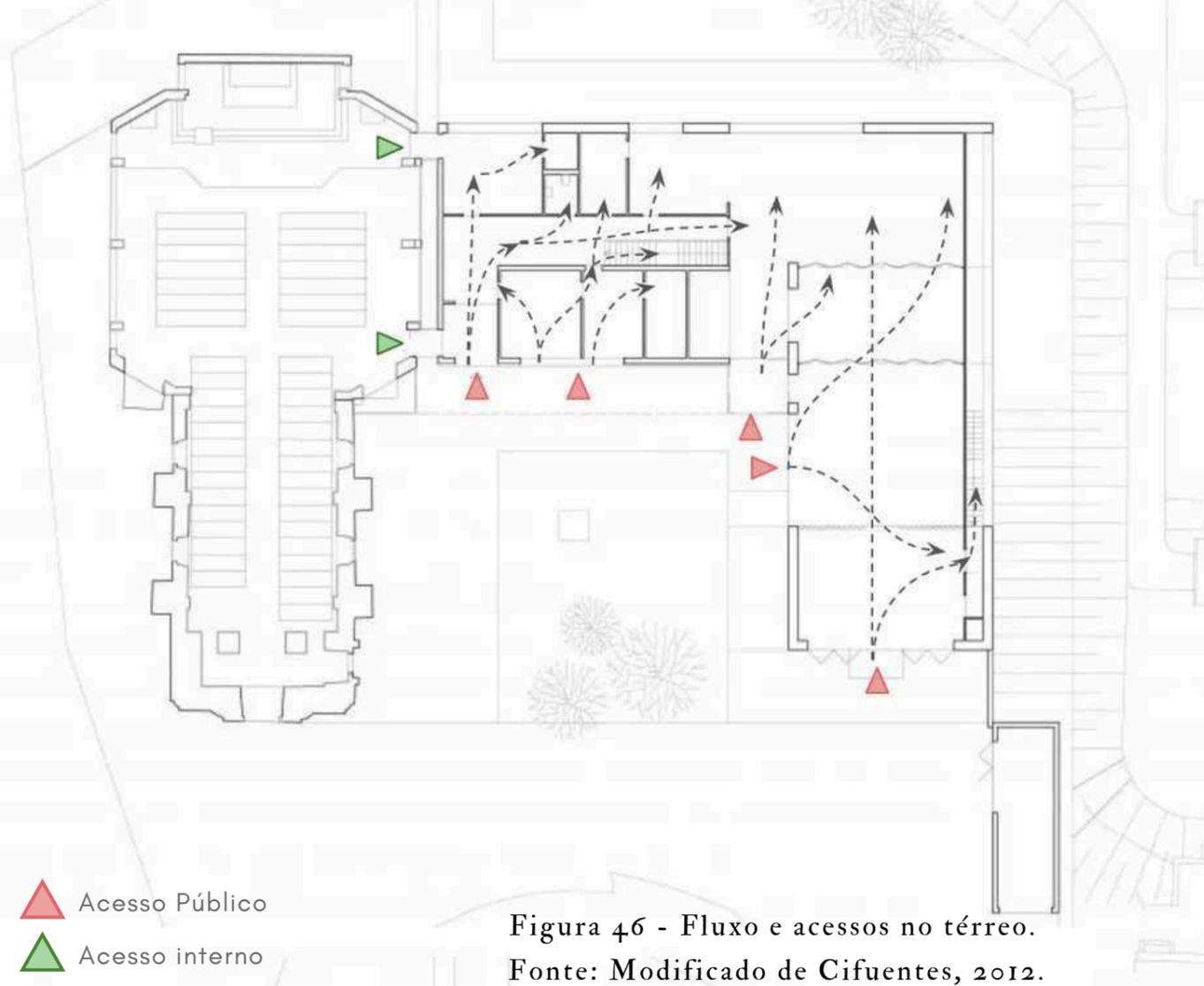


Figura 46 - Fluxo e acessos no térreo.
 Fonte: Modificado de Cifuentes, 2012.

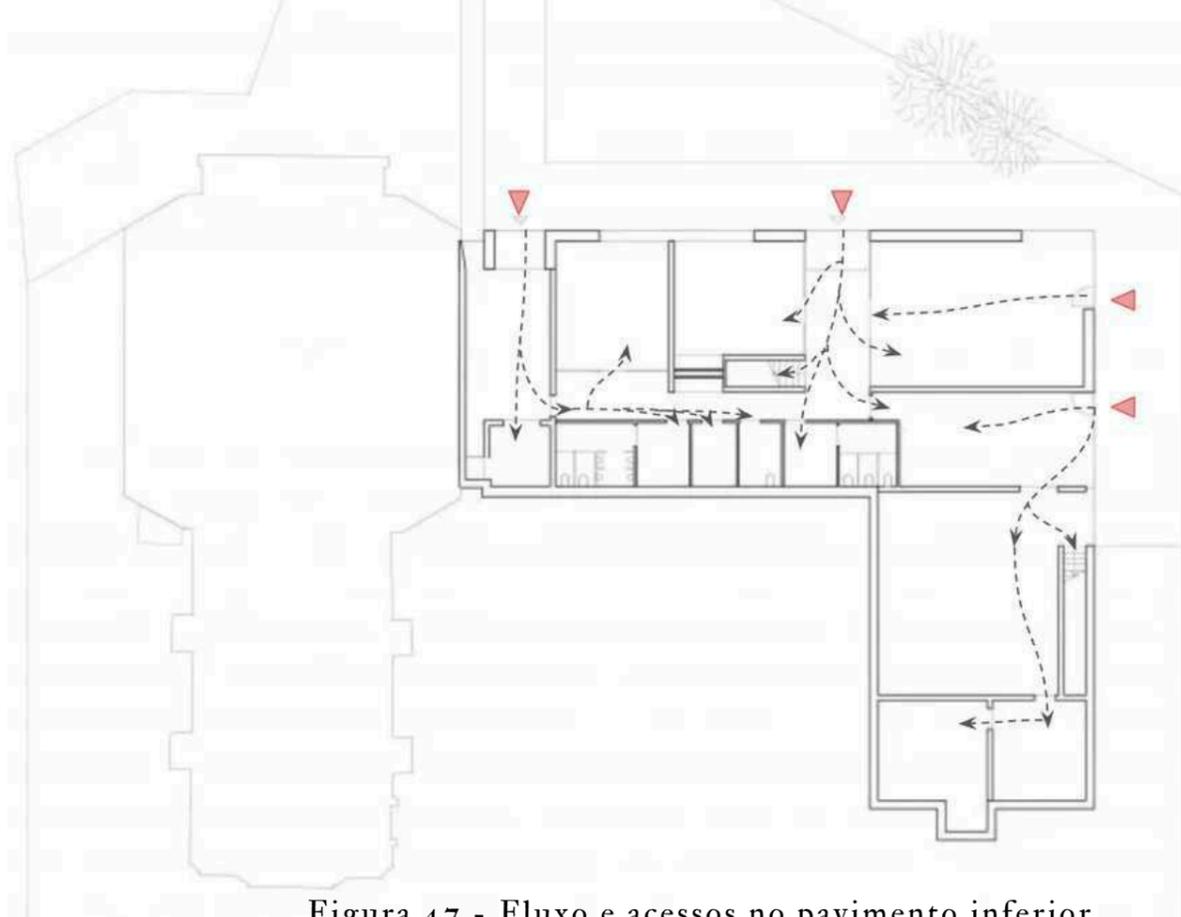


Figura 47 - Fluxo e acessos no pavimento inferior.
 Fonte: Modificado de Cifuentes, 2012.

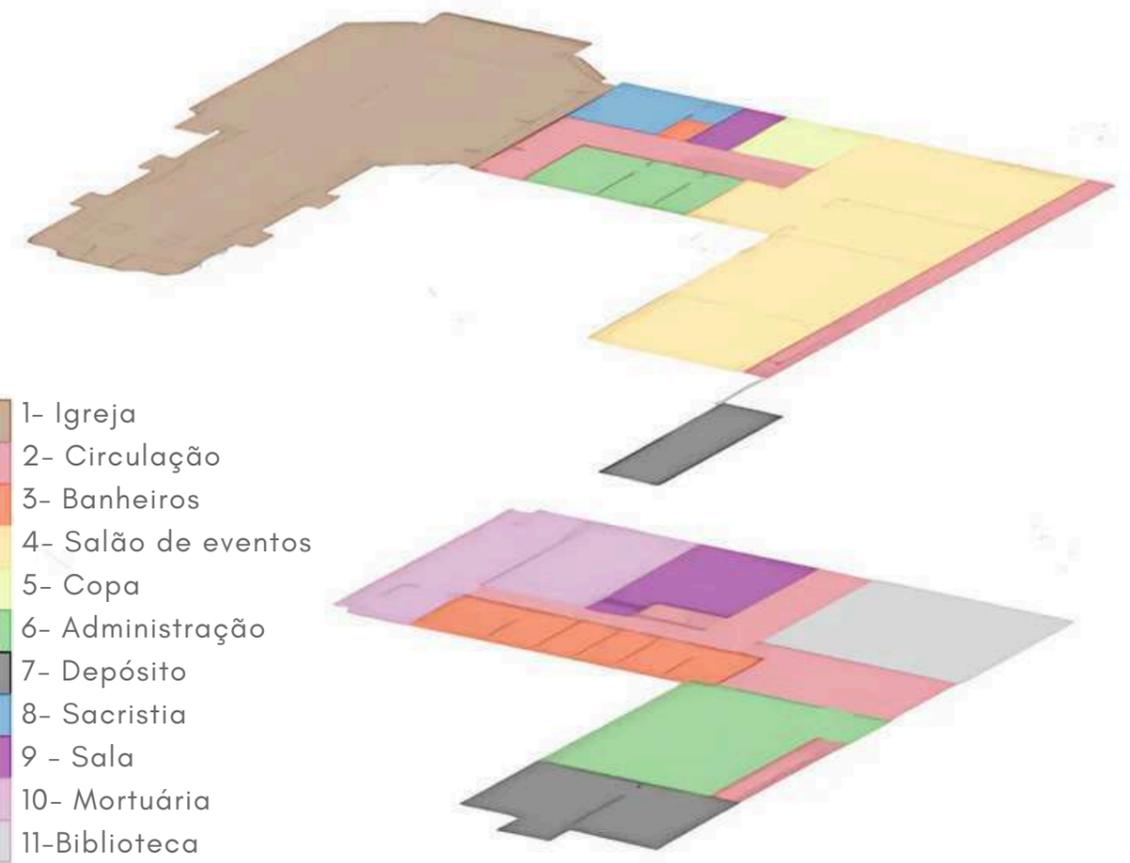


Figura 48 - Setorização.
 Fonte: Modificado de Cifuentes, 2012.



Figura 49 - Fachada posterior do centro pastoral e da igreja.
 Fonte: Google Street View, 2021.

No subsolo funciona uma sala funerária que possui espaço revestido com placas de latão polido, folheados a ouro, iluminados por entrada de luz do tipo clarabóia, além da esquadria frontal, permitindo que a luz solar adentre o espaço e rebata nas paredes douradas “trazendo luz a um momento obscuro” da vida dos amigos e familiares que ali velam os falecidos. Além do necrotério, no subsolo também funciona biblioteca, sala de depósito/limpeza e baterias sanitárias.

Na parte superior encontram-se o salão de eventos, sanitários, cozinha e a parte administrativa, além de salas para formações e reuniões. Além dos eventos religiosos, o salão pode também ser alugado para eventos particulares, podendo gerar renda para a paróquia.

A edificação é bastante voltada para fora, possuindo diversos acessos em ambos os pavimentos. Existem também ligações internas através de escada entre os pavimentos e dois acessos internos entre a igreja e o centro pastoral. Na parte central (entre igreja e salão) percebe-se maior setorização, de forma a organizar e separar os espaços das salas. Já no salão encontra-se fluxo mais aberto com a opção de dividi-lo em áreas menores através de painéis móveis, permitindo a realização de mais de um evento ocorrer ao mesmo tempo. Outro ponto de destaque é a possibilidade de abrir o salão para a área externa, através de grande esquadria, fazendo com que os espaços internos e externos se conectem.

Algumas soluções de conforto utilizadas nesse projeto foram o uso de forro e paredes com painéis acústicos, muitas esquadrias para entrada de luz natural/irradiação solar, paredes largas (isolante térmico), possibilidade de ventilação cruzada (esquadrias a nível do solo/esquadrias altas), controle de luminosidade com persianas, uso de vidros (funcionamento de estufas) em algumas áreas. Além disso, a vegetação da área perde folhas no inverno, fazendo menos sombras, permitindo um maior contato do sol na edificação.

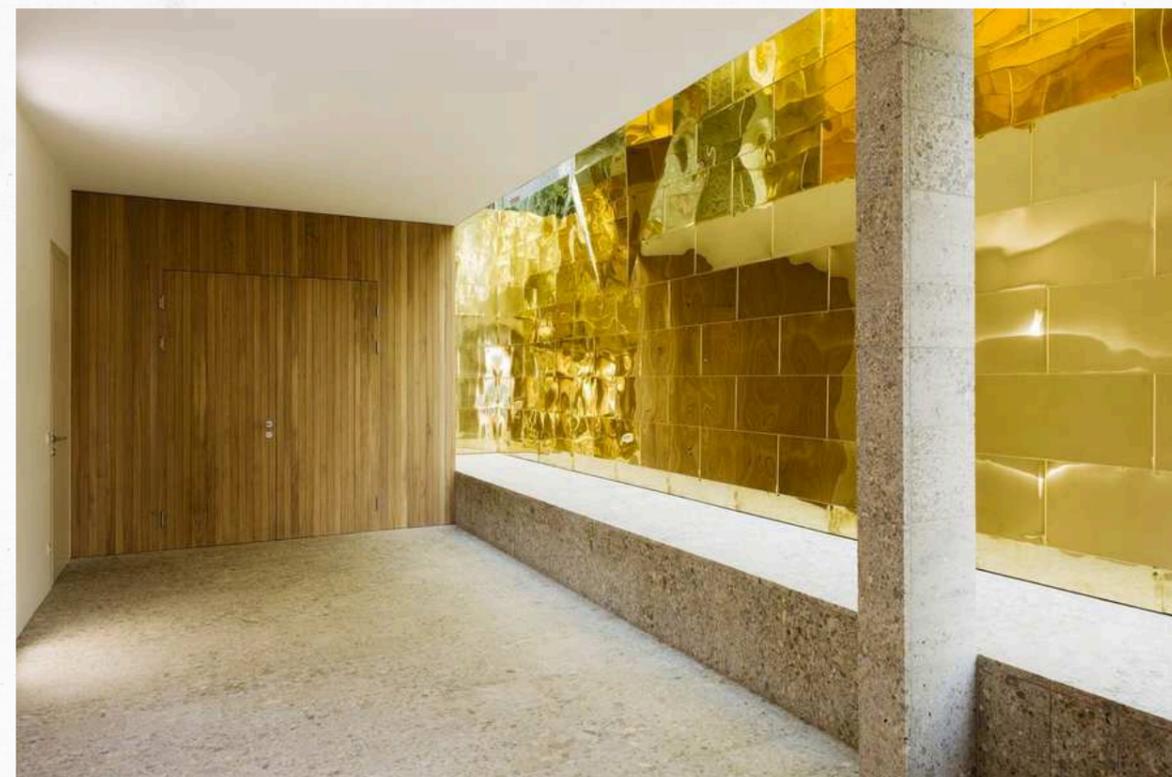


Figura 50 - Sala funerária com destaque a entrada de luz.

Fonte: Paul Ott, 2012.



Figura 51 - Conexão com o exterior.

Fonte: Paul Ott, 2012.



Igreja e Centro Pastoral São Bonifácio

(Matriz Paroquial Pessoal Alemã São Bonifácio)

Arquitetos: Hans Broos;

Ano: 1966;

Localização: São Paulo, Brasil;



Figura 52 - Face oeste da igreja São Bonifácio.
Fonte: Marcos Carrilho, 2019.



Figura 53 - Face leste da igreja São Bonifácio.
Fonte: Bielschowsky e Serraglio, 2014.



Essa edificação católica fica situada na cidade mais populosa do Brasil, São Paulo-SP. Essa região possui um clima subtropical, possuindo verões úmidos e invernos secos. A Vila Mariana, o bairro em que é localizada, é uma área majoritariamente residencial. Essa igreja é também conhecida como Matriz Paroquial Pessoal Alemã São Bonifácio, constituída por imigrantes alemães e seus descendentes que vieram para São Paulo. Uma paróquia pessoal fornece assistência pastoral para um grupo de fiéis de determinada língua, cultura ou etnia (Geronazzo, 2021).

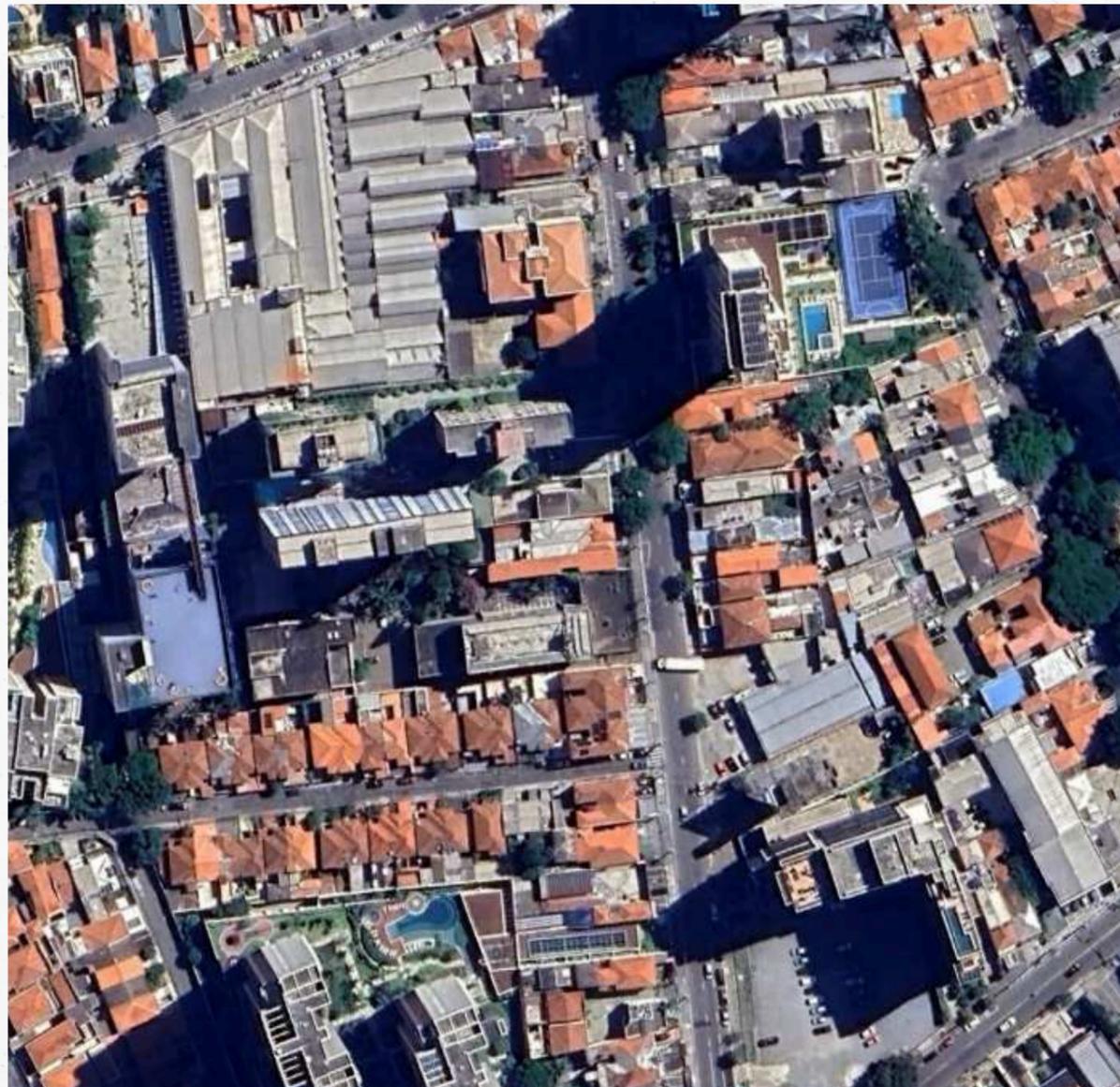


Figura 54 - Localização da Matriz Paroquial Pessoal Alemã São Bonifácio.
Fonte: Google Earth, 2024.

A Igreja e Centro Pastoral São Bonifácio se destaca pela robustez em concreto elevado do solo. Hans Broos integra a sua obra à topografia e cria uma edificação que se camufla da vista pública. Ao olhar da rua, observa-se apenas uma edificação elevada, que conduz a um pátio aberto; na lateral, uma rampa que dá acesso ao templo marcada por uma marquise. Hans recebeu o prêmio Rino Levi por essa obra, em 1967 (CARRILHO, 2019). De acordo com Bielschowsky e Serraglio (2014), o desnível do terreno chega a 14,25m em relação a rua, encaixando três pavimentos abaixo do pátio aberto.

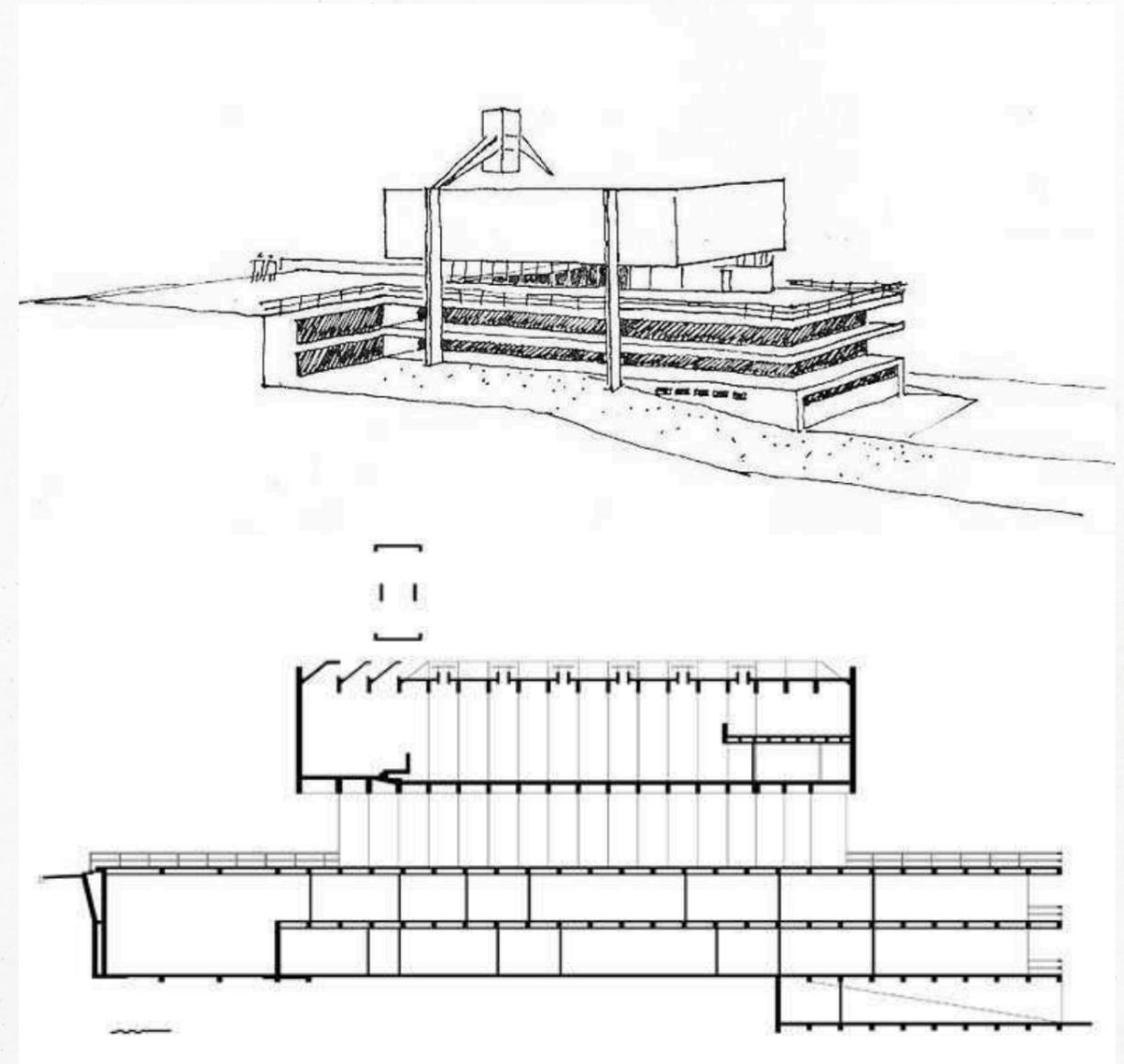
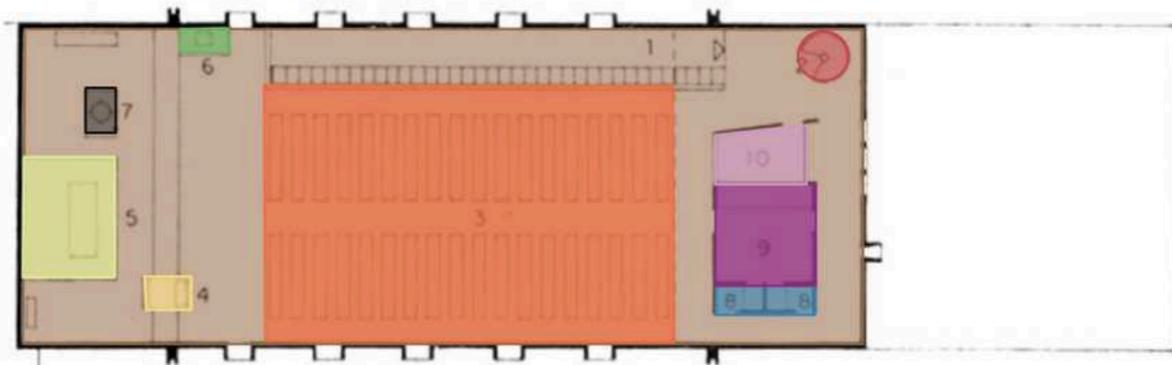
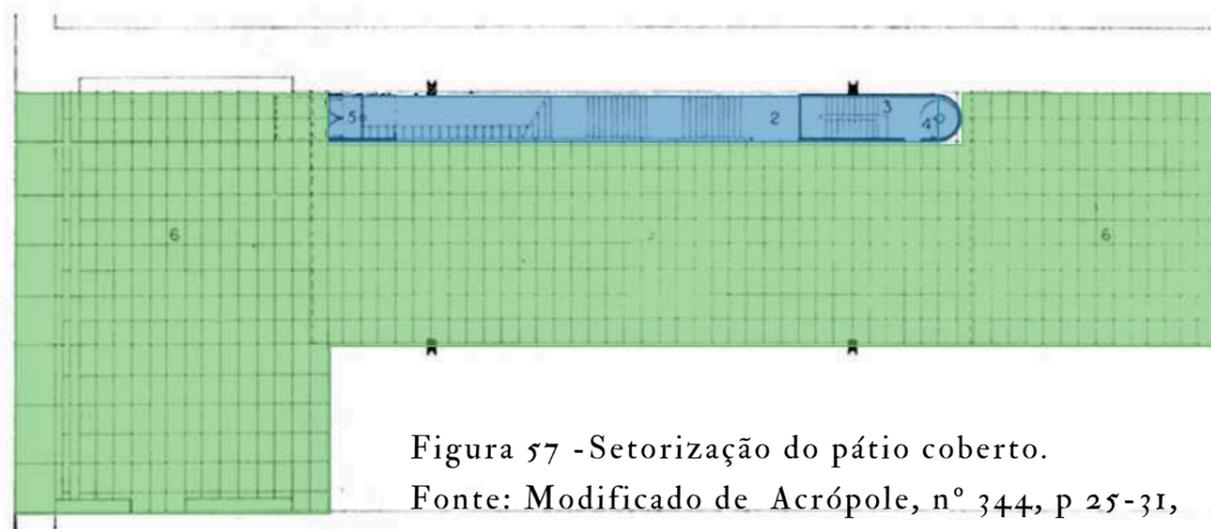


Figura 55 - Esquema volumetrica.
Fonte: Acrópole, n° 344, p 25-31, out 1967 apud Dimitri Iurassek, Arquivo Arq.



- 2- Acesso ao côro
- 3- Nave
- 4- Púlpito
- 5- Altar-mor
- 6- Altar lateral
- 7- Pia batismal
- 8- Confessionário
- 9- Sacristia
- 10- Reservado

Figura 56 -Setorização do templo.
 Fonte: Modificado de Acrópole, nº 344, p 25-31, out 1967.



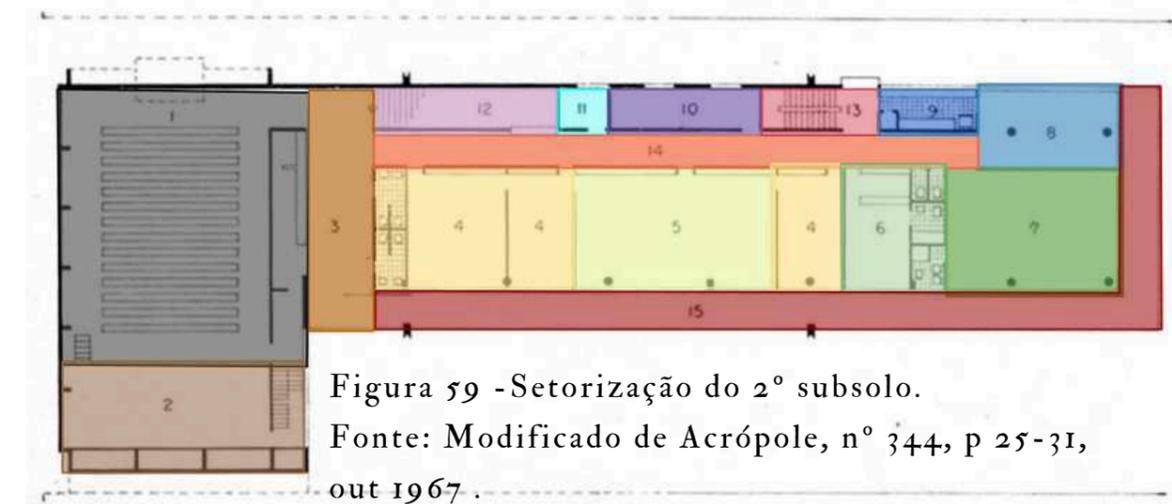
- 1- Circulação
- 2- Pátio coberto

Figura 57 -Setorização do pátio coberto.
 Fonte: Modificado de Acrópole, nº 344, p 25-31, out 1967.



- 1- Salão de conferência
- 8- Sala estar
- 2- Galeria
- 9- Sala jantar
- 3- Cabine
- 10- Copa
- 4- Sala
- 11- Depósito
- 5- Dormitório
- 12- Circulação
- 6- Hóspede
- 13- Terraço
- 7- Biblioteca
- 14- Renovação de ar

Figura 58 -Setorização do 1º subsolo.
 Fonte: Modificado de Acrópole, nº 344, p 25-31, out 1967 .



- 1- Salão de conferência
- 9- Copa
- 2- Palco
- 10- Estúdio
- 3- Hall
- 11- Depósito
- 4- Escritório
- 12- Guarda-roupa
- 5- Biblioteca
- 13- Entrada serviço
- 6- Ambulatório
- 14- Circulação
- 7- Sala estar
- 15- Terraço
- 8- Sala jantar

Figura 59 -Setorização do 2º subsolo.
 Fonte: Modificado de Acrópole, nº 344, p 25-31, out 1967 .

O desafio de encaixar um extenso programa de necessidades em um lote estreito e com grande desnível foi definidor para a solução encontrada por Broos. A verticalização de 3 níveis de subsolo com casa paroquial, dormitório para hóspedes, biblioteca, ambulatório, sala de reuniões, ambientes auxiliares, salão de conferências e garagens (subsolo 3). No nível da rua encontra-se um pátio, espaço viabilizado como a praça da igreja (atualmente cercado) e no nível acima, encontra-se a igreja.

Os acessos são todos definidos no térreo, podendo ser acessados de forma separada. Uma iminente rampa, com escada associada, leva a igreja, ladeando vitrais destinando aos fundos da igreja. Após a rampa, ficam os acessos para o salão de conferências no subsolo 2. Depois os acessos para as escadarias do subsolo um e outra, helicoidal, para acesso à sacristia. O fluxo nos subsolos um e dois são regidos principalmente por um corredor principal que destina para todos os ambientes. No subsolo dois é possível ter acesso ao terreno na lateral e fundos.



Figura 60 - Acesso a igreja.
Fonte: Google Maps, 2020.

Por ser um projeto anterior à norma brasileira de acessibilidade NBR 9050 (instituída em 1985), pode-se perceber, a partir das plantas e fotos, que os acessos são bem dificultados. Apesar de possuir rampa para acesso ao templo, ela é bastante comprida e não apresenta patamares. Outro ponto de destaque é que não há elevadores no prédio.

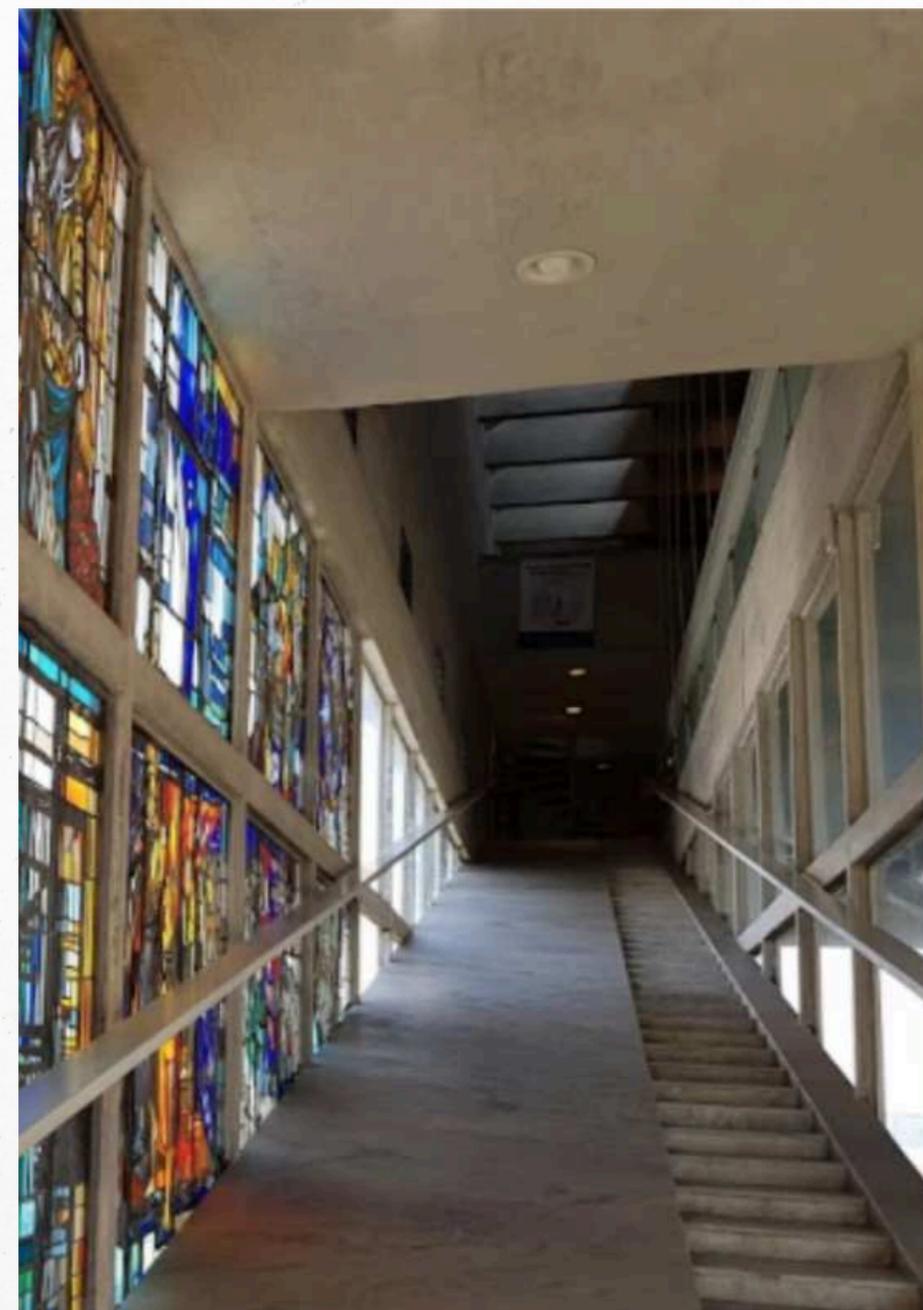


Figura 61 - Acesso a igreja.
Fonte: Rafael Vergili, 2020.

O volume da igreja é suspenso por apenas quatro pilares e as paredes laterais da igreja funcionam como grandes vigas. Os pilares têm formato em U para o encaixe das tubulações pluviais, o que, atualmente, não é indicado, pois em caso de vazamento, a água pode danificar a estrutura. No templo, as vigas superiores são paralelas à fachada principal e camuflam aberturas zenitais em suas extremidades, assim como no altar, permitindo que a luz natural banhe a igreja de maneira transcendental.

Um projeto meticulosamente modulado, como mostram Bielschowsky e Serraglio (2014):

“Esse conjunto organiza-se através de módulos de sete metros e meio no sentido longitudinal, e quatro metros e trinta centímetros no sentido transversal. A área edificável do terreno foi dividida em nove partes iguais, paralelas à rua, numa proporção de 2:5:2 entre praça aberta, praça coberta e mirante. Os dois pilares, em cada lado, que sustentam a caixa, estão posicionados no ritmo 1:3:1. As construções foram projetadas com o auxílio de uma modulação de noventa centímetros.”

Para a igreja, além das grossas paredes de concreto que propiciam inércia térmica, foram pensadas aberturas no piso da nave, empurrando o ar em sentido ascendente para as aberturas zenitais (ventilação natural).

Através das plantas, é possível perceber que os quatro pilares que sustentam a igreja seguem até o solo, ladeando o edifício dos subsolos. Este, por sua vez, possui seus pilares na parte interna da planta, com cerca de 8m de vão entre as colunas redondas. Os subsolos tem a proteção solar oferecida pelo terraço, além do uso de muitas esquadrias para possibilitar a ventilação cruzada e iluminação natural.

A sala de conferência tem o pé direito duplo, pertencendo ao subsolo 1 e 2 e fica abaixo da praça aberta, na entrada do lote, ficando semi-enterrada. Para melhorar a troca de ar, foi prevista área de renovação do ar.



Figura 62 - Vista da cobertura do templo.
Fonte: Ricardo Amado, Archdaily, 2014.



Em relação aos materiais, é preciso destacar as paredes de concreto, com as marcas do madeirite de forma que se apresentam externa e internamente ao templo, conferindo-lhe um ar rústico que juntamente ao jogo de luzes e sombras, consegue trazer o sentimento do espiritual, apesar da mínima demarcação decorativa da arquitetura religiosa.

Nos subsolos, além das vastas paredes de esquadrias, trazendo permeabilidade visual e evidenciando a liberdade entre os fechamentos e a estrutura, observa-se o uso de muitos painéis em madeira. Além disso, destacam-se os pisos em tacos de madeira e as esquadrias com aberturas nas bandeiras nas divisões de alguns ambientes.



Figura 63 - Face Oeste do pavimento pátio.
Fonte: Ricardo Amado, Archdaily, 2014.

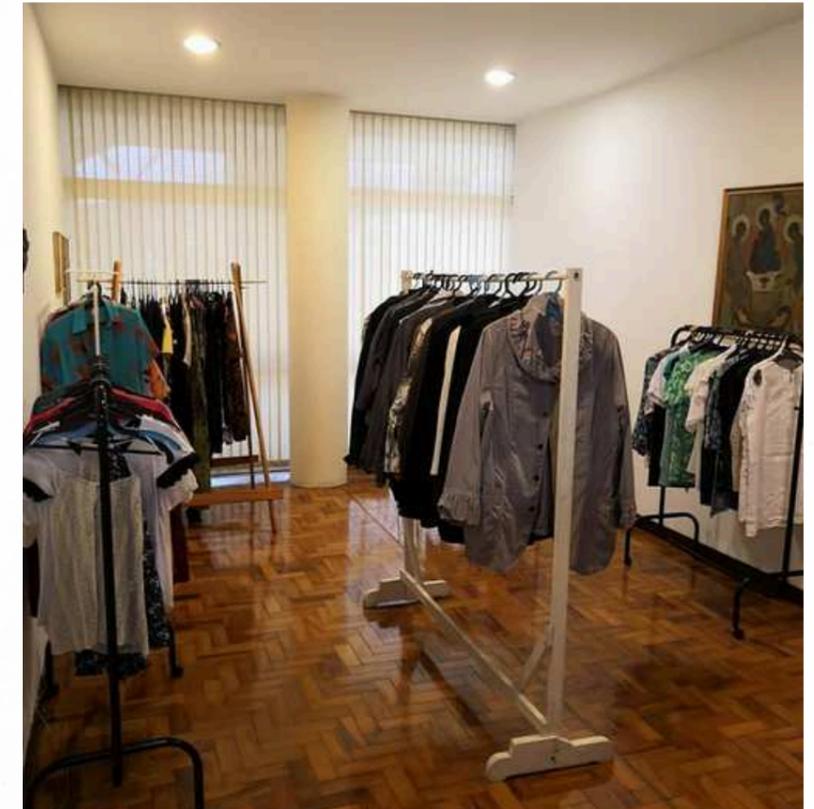


Figura 64 - Imagens internas em dia de “Feira de Pechincha”.
Fonte: Facebook da Paróquia Bonifácio - Sankt Bonifatius, 2019.



Figura 65 - Imagens internas em dia de “Feira de Pechincha”.
Fonte: Facebook da Paróquia Bonifácio - Sankt Bonifatius,



SÍNTESE CORRELATOS

CORRELATO	PROGRAMA	CONSTRUÇÃO	LUGAR	ESTRUTURAS FORMAIS
CENTRO PASTORAL DE MOSCAVIDE	Programa complexo	Planta irregular - não faz uso de modulação	Implantação em terreno estreito - forma irregular	Uso de concreto aparente e cores neutras
	Setorização bem definida	Acessibilidade	Acesso nas duas ruas lindeiras	Jogo de luz e sombras
	Boa relação do novo com o antigo	Uso de brises - conforto ambiental e dinamicidade na fachada	Presença de praça - Frontal	Amplitude de espaços livres
CENTRO PAROQUIAL KIRCHSCHLAG BEI LINZ	Programa complexo	Flexibilidade	Presença de praça - Frontal	Volumetria simples
	Boa relação do novo com o antigo	Não há acessibilidade entre pisos, mas há acessos a rua nos dois pavimentos	Aproveitamento do relevo para implantação - Acesso nas duas ruas lindeiras	Uso de cores neutras
	Participação intensa da comunidade	Conforto Ambiental	Ótima integração interior e exterior	Horizontalidade
IGREJA E CENTRO PASTORAL SÃO BONIFÁCIO	Programa complexo	Modulação	Área majoritariamente residencial	Verticalidade
	Setorização estabelecida em níveis	Projeto anterior a norma de acessibilidade	Aproveitamento do relevo para implantação	Robustez em concreto
	Praça como parte da edificação	Conforto ambiental	Boa relação com o externo	Jogo de luz e sombras

Figura 66: Tabela síntese dos correlatos utilizando as ideias de Mahfuz (2004).

Fonte: Adaptado de Silva, 2023.



5. ESTUDOS PRÉ-PROJETUAIS

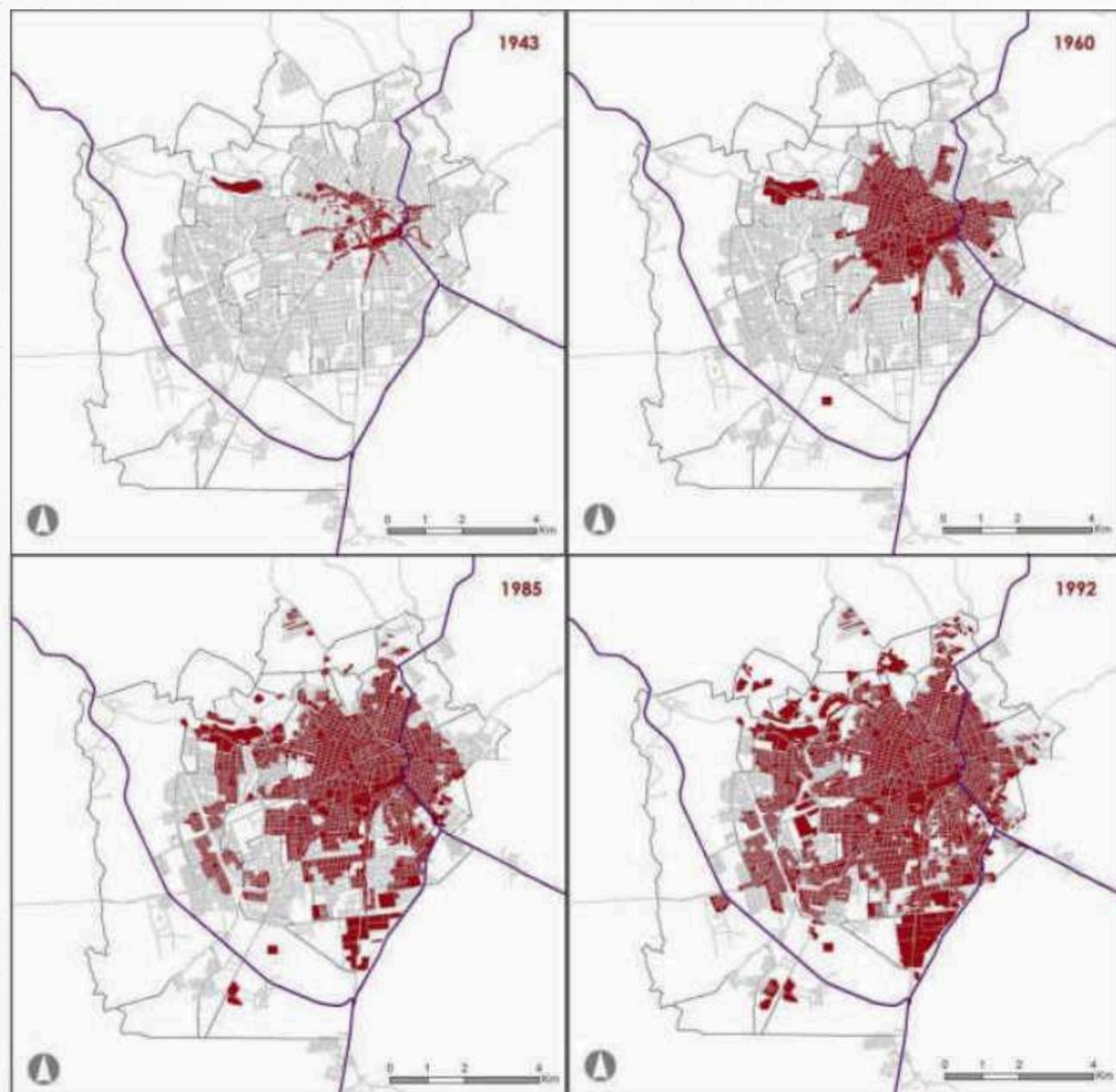


Figura 67 - Expansão urbana de Campina Grande 1943-1992.

Fonte: Albino (2016) Apud Silva(2020).

5.1. O BAIRRO DAS MALVINAS

De acordo com Silva (2020), Campina Grande sofreu um grande aumento da população urbana entre 1970 e 2010. Isso desencadeou um grande déficit de habitações, levando ao aquecimento do mercado imobiliário e, conseqüentemente, à expansão urbana. O estado foi um dos grandes responsáveis pelo espraiamento da cidade, pois para reduzir a necessidade de habitações, vários conjuntos para média e baixa renda foram construídos a partir dos anos 80. A busca por terrenos grandes e de baixo custo, levou essa população para longe do centro urbano e, apesar de boa parte dessa população ter obtido uma melhoria na condição de moradia, as dificuldades causadas pela distância trouxe desigualdade socioespacial e infraestrutura precária (Barbosa, 2020).



Em 1980 foi iniciada a construção do conjunto habitacional Álvaro Gaudêncio de Queiroz com previsão para cerca de 3 mil casas e sendo administrado pela CEHAP - Companhia Estadual de Habitação Popular (SILVA, 2020). As casas foram finalizadas, porém o conjunto ainda não tinha infraestrutura necessária para a entrega das residências: não havia pavimentação nas ruas, nem rede de esgoto, água ou energia. Além disso, meses se passaram sem que isso fosse solucionado.

No dia 23 de Março de 1983 aconteceu a ocupação do conjunto. Em seu trabalho, Melo (1993) traz relatos de pessoas que viveram essa tomada das moradias. Em menos de três dias, praticamente todas as casas foram ocupadas, algumas em condições precárias com presença de rachaduras. De acordo com os relatos, houve um cerco policial no entorno do conjunto para que ninguém pudesse entrar ou sair, em busca de remover os ocupantes devido a falta de alimentos e água. Esses acontecimentos fizeram a população se lembrar da Guerra das Malvinas que ocorreu em 1982 e por isso, o local começou a ser chamado assim.

Depois de meses de resistência e embates políticos, o estado concedeu o direito às famílias ocupantes e o Bairro das Malvinas foi criado em 1987 (SILVA, 2020). Devido a precariedade do local, longe de comércios e falta de transporte público, a população continuou se mobilizando e lutando para conquistar a melhoria da região. Isso despertou o sentimento de pertencimento de muitos moradores, além de terem desenvolvido um comércio local bastante sustentável.

Figura 68 - Fotografia do conjunto habitacional Álvaro Gaudêncio de Queiroz após o período da ocupação.

Fonte: Raízes da Cultura - Bairro das Malvinas 30 anos (sem data).



5.2 A IGREJA SÃO FRANCISCO DE ASSIS

De acordo com Barbosa (2020), a igreja católica, através do Padre Pedro da paróquia da Santa Rosa, esteve presente apoiando a ocupação, fazendo uma procissão, trazendo alimentos e água, realizando a primeira missa do conjunto e, com isso ajudando a legitimar o movimento. Lima (2018) afirma que a igreja pode ter tido intenções políticas, mas, de toda forma, o movimento fortaleceu a ocupação e ajudou na flexibilização policial naquela época.

Em 1985, de acordo com o documento da Cúria Diocesana, foi cedido junto a CEHAP, o terreno para o início da construção da Igreja São Francisco de Assis, motivada pela comunidade.

Atualmente, a igreja São Francisco de Assis faz parte da Paróquia Sagrada Família na Forania Cidade Oeste de Campina Grande.



Figura 69 - Procissão católica ao conjunto.



Figura 70 - Recortes do jornal da época - Notícia da primeira missa.





CÚRIA DIOCESANA

Ao Exmo. Senhor Secretário de Viação e Obras da
Prefeitura de Campina Grande.

Campina Grande, 09 de setembro de 1985.

Exmo. Senhor Secretário:

Há alguns meses a população católica do Conjunto Álvaro Gaudêncio - Malvinas - vem se organizando para construir dois salões-capela nas extremidades daquele conjunto habitacional.

Escolhidos os terrenos, uma comissão entrou em contato com a Superintendência da CEHAP da qual obtive uma permissão verbal para a posse dos terrenos. As construções serão realizadas em regime de mutirão pelos próprios moradores.

Na qualidade de Bispo Diocesano de Campina Grande, sendo a Mitra Diocesana a futura proprietária dos referidos imóveis, venho solicitar de V. Sa. a concessão para construir na atual situação daquele conjunto habitacional, ainda não legalizado.

Posteriormente, no momento em que o conjunto for legalizado, serão tomadas as providências necessárias e exigidas por lei.

Os lotes cedidos pela CEHAP para as duas construções estão localizados:

1º - Rua Jamila Abraão Jorge - Quadra 18

2º - Rua Frei Geraldo - Quadra 78.

Nestes termos, pede deferimento,

85-13822
ATA 2 09 85
P

Figura 71 - Documento sobre a concessão do terreno onde atualmente se situa a Igreja São Francisco de Assis.
Fonte: Acervo da Igreja, 1985.



Figura 72 - Moradores construindo a Igreja São Francisco de Assis.

Fonte: Acervo da Associação de Moradores das Malvinas (sem data) Apud LIMA (2018).

Figura 73 - Moradores construindo a Igreja São Francisco de Assis.

Fonte: Raízes da Cultura - Bairro das Malvinas 30 anos (sem data).



Ao longo dos anos, desde sua fundação, a igreja passou por múltiplas reformas, muitas vezes sem planejamento adequado ou acompanhamento técnico, resultando em problemas de acessibilidade, ventilação e inteligibilidade do espaço. Entre 2005 e 2009 houve a construção de um anexo na parte de trás da igreja, bloqueando completamente a fachada de maior ventilação. Entre 2009 e 2016, a lateral da igreja foi pavimentada, formando um pátio. Na parte frontal foi substituído o muro fechado nas laterais da igreja por grades mais próximas da via, permitindo maior visibilidade para o terreno. Em 2015, a fachada da igreja sofreu grandes alterações, além da adição de um novo anexo na lateral, o que acabou prejudicando ainda mais a ventilação no interior da nave.

Figura 74 - Modificações na igreja São Francisco de Assis desde 2005 a 2021.
Fonte: Modificado de Google Earth, datas indicadas.



Figura 75 - Modificações na fachada da Igreja.
Fonte: 2011 e 2015 - Google Maps. 2023 - Célio, Janiel.



5.2.1. ANÁLISE DO ESTADO ATUAL

A Igreja de São Francisco de Assis está localizada em terreno de aproximadamente 2.640m², dos quais apenas a parte frontal é ocupada pela edificação atual, enquanto cerca de 1.150m² nos fundos permanecem subutilizados. Esse espaço oferece oportunidade significativa para futuras expansões e acomodações de novas atividades e demandas da comunidade.

Atualmente, a igreja promove diversas atividades além da celebração das missas, como ensaios de cânticos, reuniões de pastorais (liturgia, dízimo, batismo, crisma), encontros do Terço dos Homens, grupos de oração, adoração ao Santíssimo, entre outras. Devido à limitação do espaço disponível, essas atividades são organizadas de forma rígida, com diferentes horários e dias da semana, para que possam acontecer sem interferências, uma vez que a estrutura atual não comporta muitas reuniões simultâneas. A necessidade de flexibilizar e ampliar os ambientes é clara, diante da crescente demanda da comunidade para acolher mais grupos e eventos.

O sistema construtivo da igreja é formado por pilares e vigas de concreto armado, com fechamento em tijolos cerâmicos. O forro atual é de PVC, e o piso varia entre granilite na parte mais antiga e cerâmica na parte nova, com alguns ambientes em concreto no pavimento inferior.

Durante as visitas ao local, foram observados alguns problemas estruturais no pavimento inferior, como infiltrações severas, rachaduras e tubulações externas as paredes. Também foi observada a presença de morcegos, o que sugere que, devido às condições precárias, essa área tem sido pouco frequentada. Esses animais geralmente buscam locais com menor movimentação de pessoas, além de representarem um risco à saúde, como a possível transmissão da raiva.



Figura 76 - Igreja São Francisco de Assis atualmente.
Fonte: Célio, Janiel, 2023.





Figura 77 - Fotos durante visita à igreja destacando as condições do nível inferior.

Fonte: Autoral, 2024.



5.2.2. ZONEAMENTO E FLUXOS

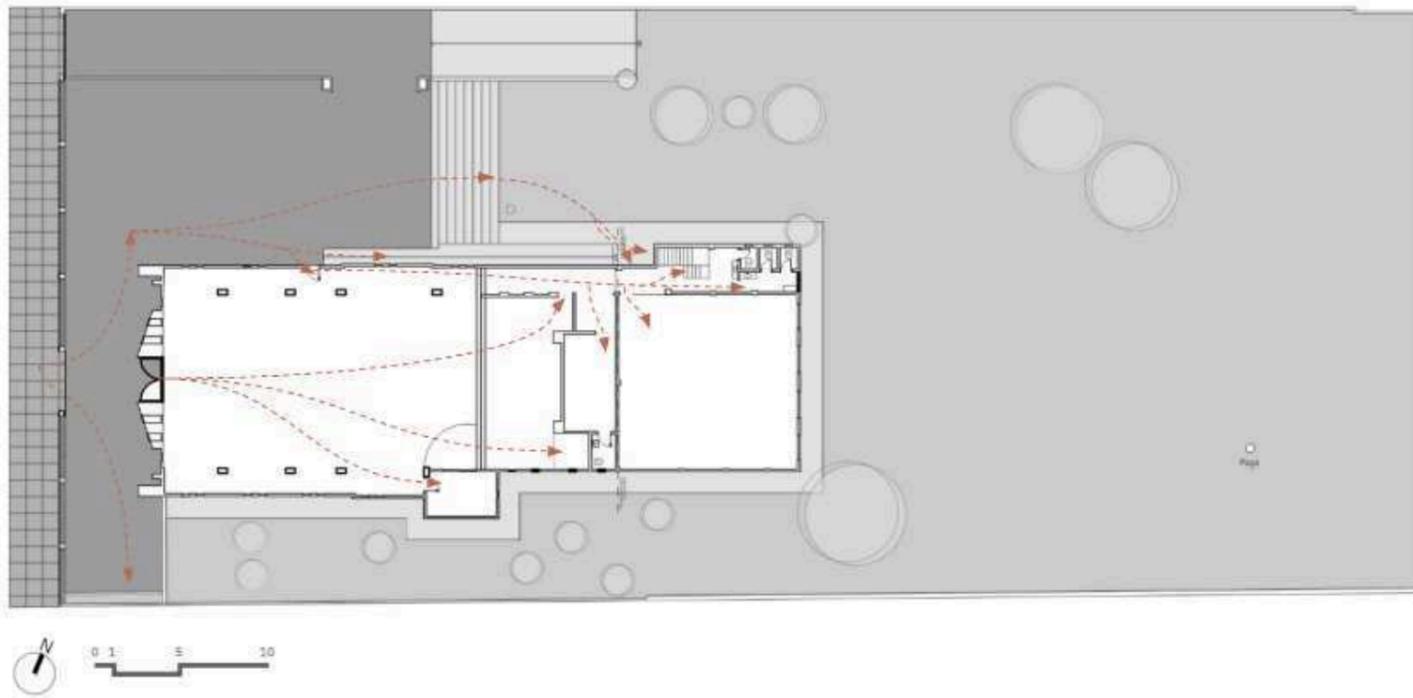


Figura 78 - Análise de fluxos do pavimento no nível da rua.
Fonte: Autoral, 2024.

O portão de pedestres fica em frente a entrada principal para a igreja, podendo adentrar diretamente na nave. Existe também um acesso lateral, direcionado ao corredor que leva a sacristia, sala de reuniões, banheiros e escada para o nível inferior. Na outra lateral da igreja, existe o depósito de instrumentos musicais e o sacrário. O pavimento inferior tem acesso no encontro entre a rampa (lateral externa da igreja) e a escada interna da edificação. Nessa parte, há banheiros, uma copa, salas de pastorais/encontros e diversos depósitos que se encontram em situação precária.

Figura 79 - Setorização da Igreja e anexo - Nível rua.
Fonte: Autoral, 2024



Figura 80 - Setorização da Igreja e anexo - Nível inferior.
Fonte: Autoral, 2024

- | | | | |
|--|-----------------------|--|-----------------------|
| | Acesso Pedestres | | 1- Nave |
| | Acesso Carros | | 2- Altar |
| | Acesso à Igreja/Anexo | | 3- Sacrário |
| | | | 4- Sacristia |
| | | | 5- Circulação |
| | | | 6- Banheiros |
| | | | 7- Salas Aula/Reunião |
| | | | 8- Copa |
| | | | 9 - Depósito |



5.2.3. PANORAMA DE NECESSIDADES

A partir das solicitações iniciais trazidas para a universidade, observações durante as visitas e de conversas informais com membros da comunidade (líderes da comunidade - fiéis), foi organizado nesse tópico um resumo das reais demandas da igreja.

I) Aproveitamento do terreno subutilizado: Foi relatado que inicialmente o terreno doado para a igreja ia até a esquina, mas devido a falta de uso, as pessoas foram ocupando essa área. Atualmente, boa parte do terreno está subutilizado, como dito anteriormente, sendo necessária uma ocupação mais efetiva do espaço, principalmente porque existem demandas para isso;

II) Espaço coberto para eventos: O evento anual mais importante para a igreja é a festa do padroeiro São Francisco de Assis. Hoje o evento é organizado com tendas ao lado da igreja, porém a estrutura apresenta limitações e precisa ser toda montada e desmontada, sofrendo danos todos os anos. A criação de um espaço coberto permanente, facilitaria não só a realização dos eventos da igreja, mas também possibilitaria o aluguel do espaço para eventos de terceiros, oferecendo uma renda adicional à paróquia;

III) Espaço para palestras e eventos: Foi identificada a necessidade de um espaço fechado e amplo, como um auditório, que possibilite a realização de palestras, formações e encontros religiosos. Esse local garantiria mais conforto e flexibilidade para atender à crescente demanda da paróquia por eventos de maior porte;

IV) Execução em Etapas: Considerando que obras religiosas frequentemente dependem de doações e arrecadações da comunidade, a viabilidade da execução em fases se apresenta como a solução mais prática. A construção por etapas garantiria que o espaço fosse sendo progressivamente ocupado, sem comprometer a continuidade das atividades da paróquia;

V) Acessibilidade: Um dos pontos mais críticos observados no atual edifício é a falta de acessibilidade adequada. A igreja conta com rampa irregular e sem patamares, além de ausência de banheiros adaptados para pessoas com deficiência (PcD). Resolver essas questões é essencial para garantir a inclusão e acolhimento de todos os fiéis e participantes das atividades paroquiais;

VI) Conforto Ambiental: Também foi considerada a necessidade de melhorar o conforto térmico e a ventilação natural da igreja. Além disso, a implantação das novas edificações deverá ser cuidadosamente planejada para otimizar o fluxo de ar e garantir que o espaço se mantenha agradável em diversas condições climáticas;

VII) Conexão entre o novo e o antigo: Um desafio importante do projeto é integrar harmoniosamente as novas construções com as edificações existentes, preservando a identidade da igreja e ao mesmo tempo atendendo às novas necessidades funcionais. Essa conexão entre o antigo e o novo reforça a continuidade histórica e simbólica do espaço.



5.3. CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO

Como dito anteriormente, o terreno em que a igreja está situada tem cerca de 2.640m², com profundidade de aproximadamente 78m e largura em torno de 33m. A topografia é bastante acentuada, cerca de 5,45m de desnível, sendo a parte frontal, voltada para a rua, mais alta que os fundos do terreno. Ao observar o diagrama, pode-se notar que a fachada frontal da igreja recebe o sol poente e os ventos têm predominância da parte posterior em direção ao anexo/igreja.

Existe pouca vegetação de médio e grande porte no terreno, a parte subutilizada acaba tendo crescimento desordenado de plantas rasteiras e arbustivas, muitas vezes dificultando o acesso.



Figura 81 - Diagrama de condicionantes físicos.

Fonte: Autoral, 2024.



Figura 82 - Vegetação nos fundos do terreno.

Fonte: Autoral, 2024.

Figura 83 - Vegetação no terreno.

Fonte: Célio, Janiel, 2023.



Campina Grande está localizada na zona bioclimática 8 segundo a NBR 15220/3: Zoneamento bioclimático brasileiro. A cidade está situada a 555m acima do mar e possui um clima tropical semiárido. As temperaturas médias (Projeteee, arquivos climáticos INMET 2016) ficam dentro da zona de conforto praticamente o ano todo. As principais estratégias de conforto sugeridas são a ventilação natural, o sombreamento e a inércia térmica. Os ventos têm direção predominante leste e sudeste.

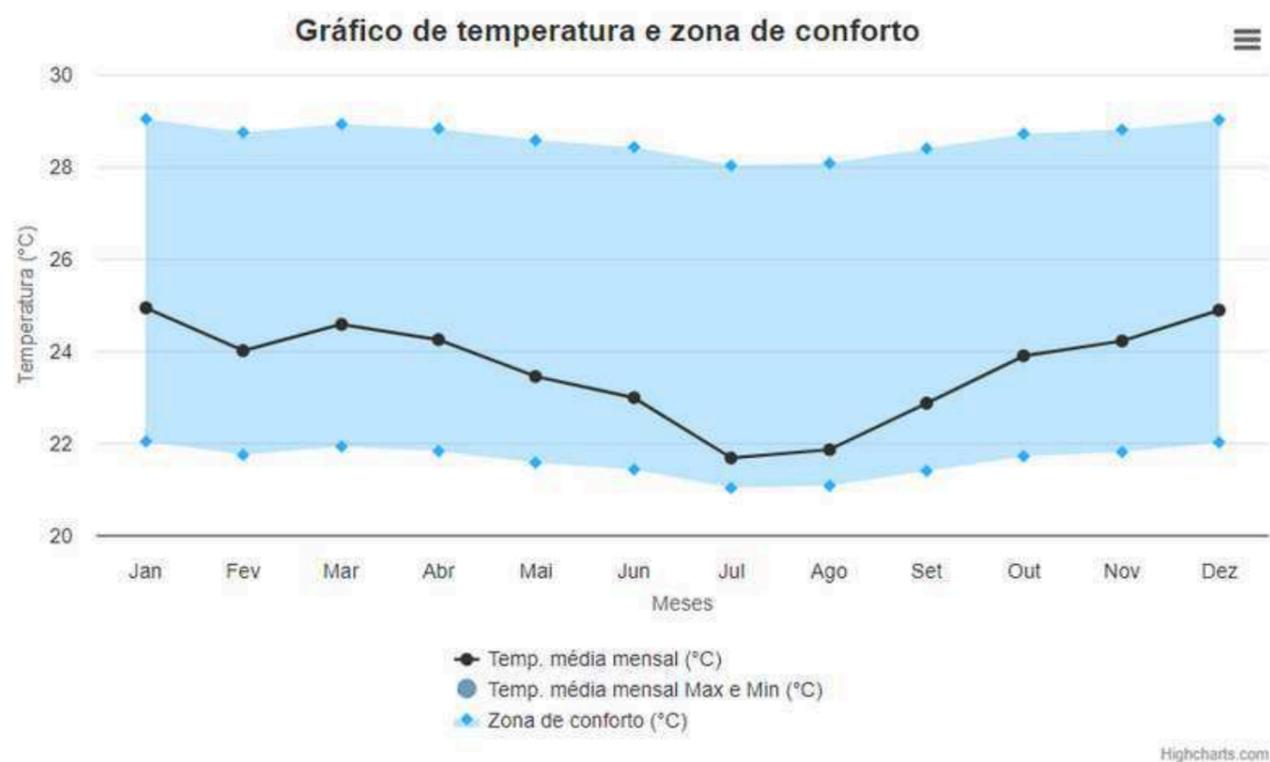


Figura 84: Temperaturas médias e zona de conforto. Fonte: Projeteee, arquivos climáticos INMET 2016.

Gráfico Rosa dos Ventos

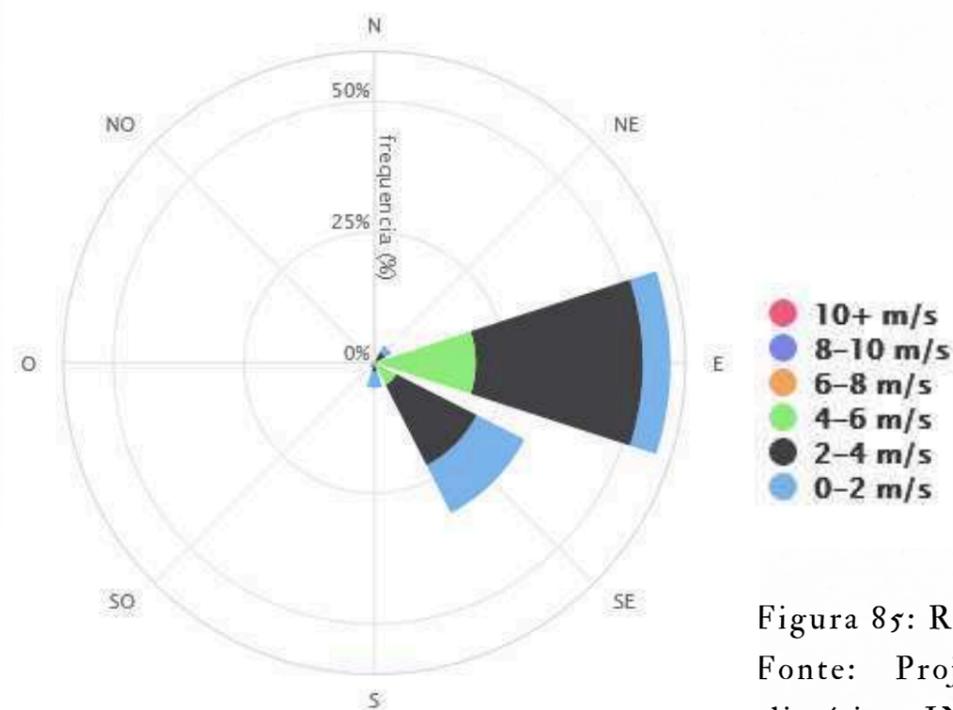
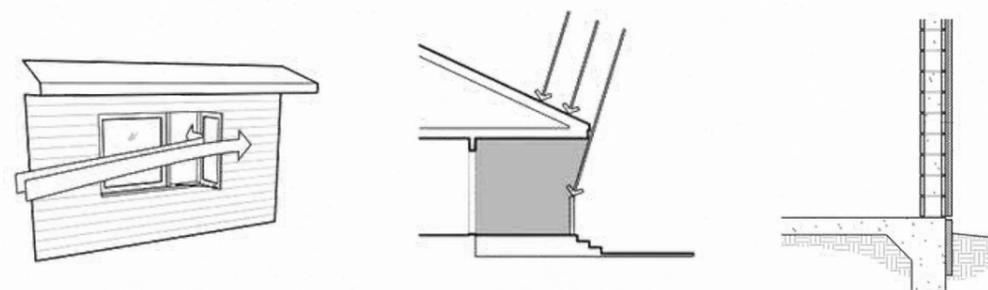


Figura 85: Rosa dos ventos. Fonte: Projeteee, arquivos climáticos INMET 2016.

ESTRATÉGIAS DE CONFORTO

1. Ventilação Natural
2. Sombreamento
3. Inércia Térmica para Aquecimento



5.4. CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO

O terreno está situado na Rua Jamila Abrahão Jorge, s/nº, no Bairro das Malvinas em Campina Grande- PB. O setor censitário que engloba o terreno é o 250400905000447P (IBGE, censo 2022). Em uma visão mais geral da região, pode-se dizer que a igreja está situada entre a Avenida Floriano Peixoto (na altura do Hospital de Trauma), o canal do Bodocongó (na região do IFPB) e a rua Jaboticabeiras.



Média de residências particulares: 132

Média de moradores: 328

Em média 2,48 pessoas por residência



Densidade demográfica do setor: 5559,32hab/km²

Área do setor: ~0,059km²

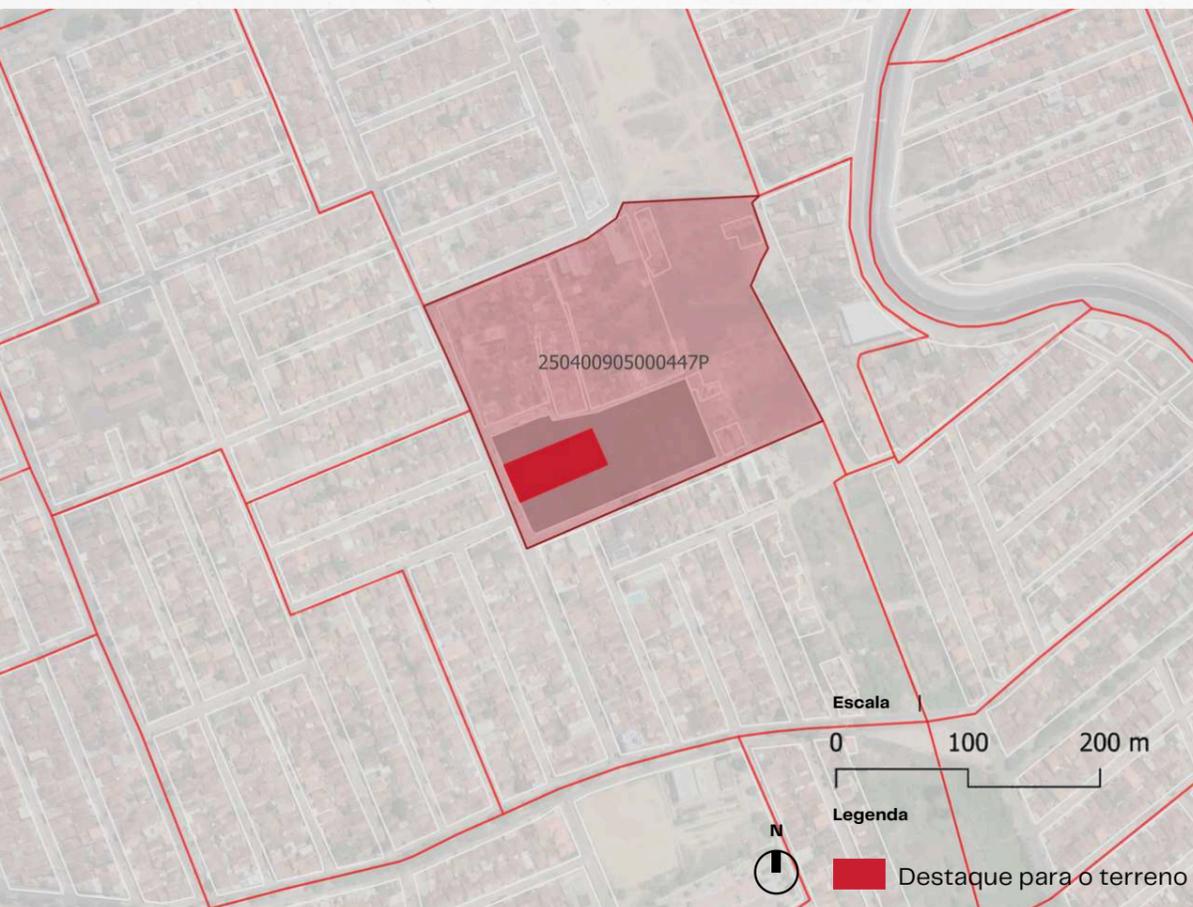
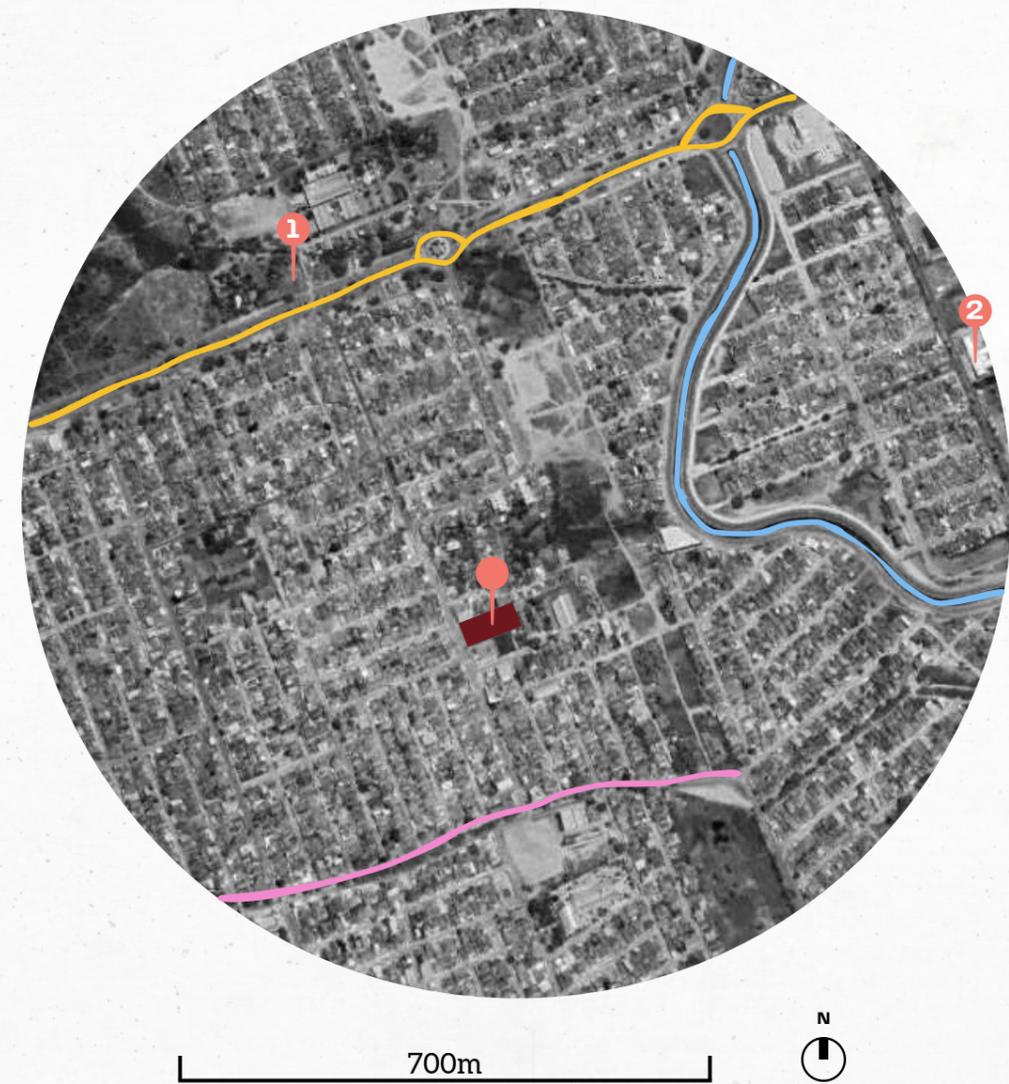


Figura 86 - Setor censitário .

Fonte: Modificado de Google Earth, 2024 e IBGE 2022.



PONTOS NODAIS

- Terreno
- Hospital de Emergência e Trauma
- IFPB
- Av. Floriano Peixoto
- Canal do Bodocongó
- Rua Jaboticabeiras

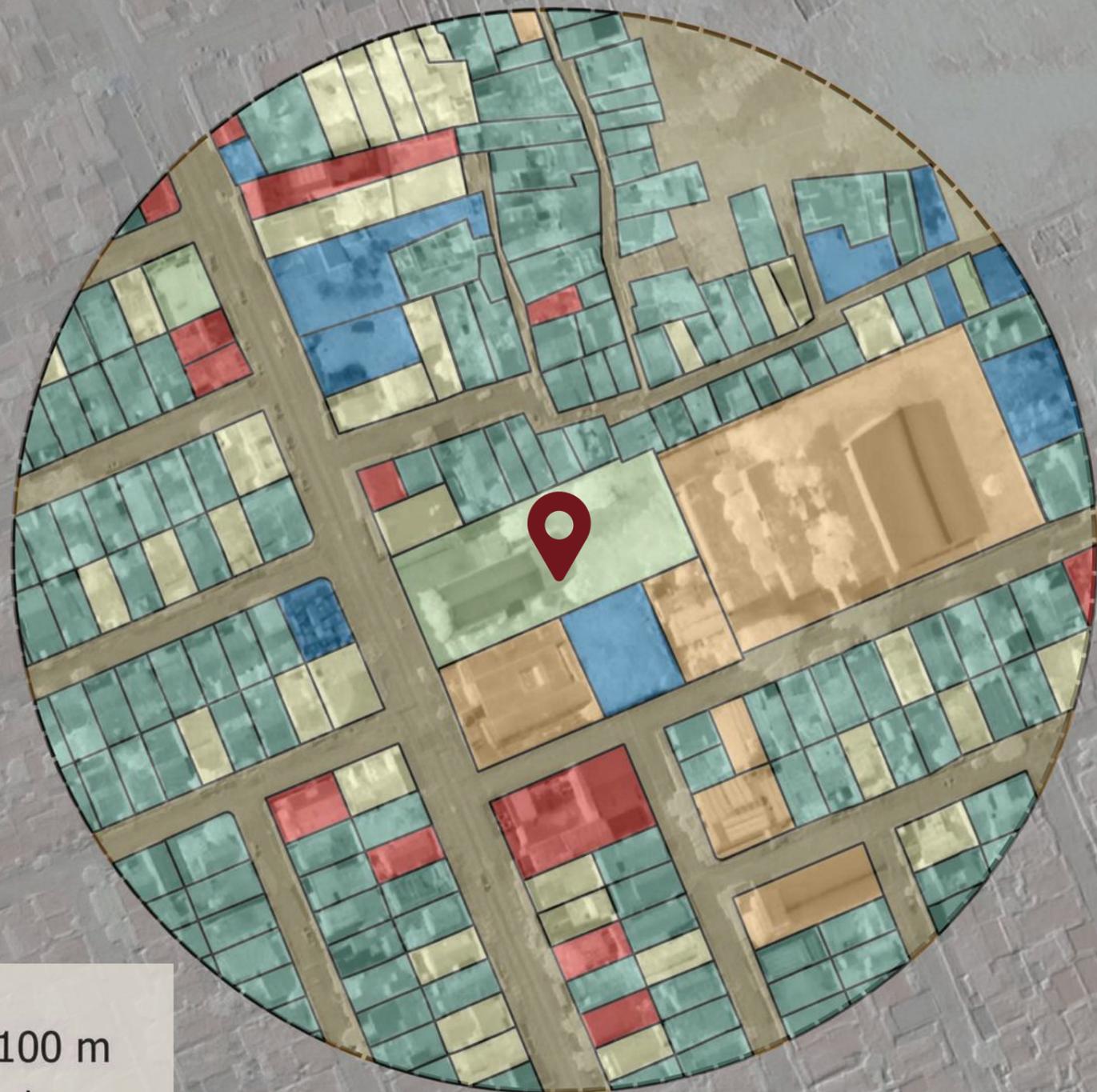
Figura 87 - Pontos nodais

Fonte: Modificado de Google Earth, 2024.





Figura 88 - Mapa de gabaritos.
 Fonte: Modificado de Google Earth, 2024.



Legenda

- Raio 150m
- Usos
- Comercial
- Institucional
- Misto
- Religioso
- Residencial
- Sem Uso

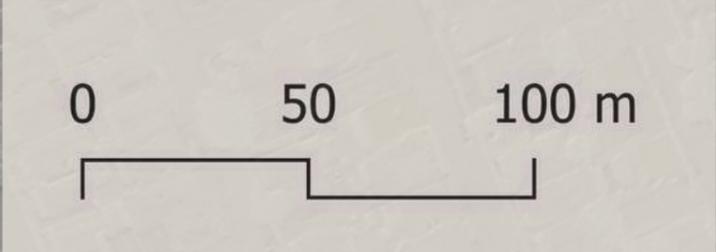


Figura 89 - Mapa de usos.
Fonte: Modificado de Google Earth, 2024.

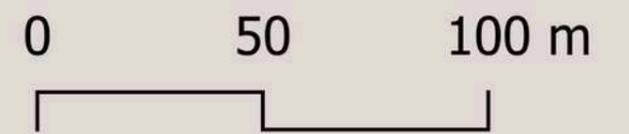


Figura 90 - Mapa de cheios e vazios.
Fonte: Modificado de Google Earth, 2024.

Na área em torno da igreja, em relação aos gabaritos, predomina a presença de edificações térreas, embora sejam também encontradas muitas construções de dois pavimentos. Prédios mais altos são escassos nesta região, o que demarca o caráter horizontal dessa área. Quanto aos usos, a predominância se dá por residências, porém há uma variedade de edificações de uso misto, além de comércios e a forte presença de escolas e creches, fortalecendo a dinâmica da região. Observa-se no mapa de cheios e vazios que existe uma região próxima ao raio com muitos terrenos vazios à leste da igreja, porém nos outros sentidos, observa-se uma região mais adensada.

De acordo com o plano diretor de Campina Grande, a Igreja São Francisco de Assis está situada na zona de recuperação urbana. Dessa forma, define-se que a taxa de ocupação máxima é de 75% e o índice de aproveitamento máximo é de 4,0.

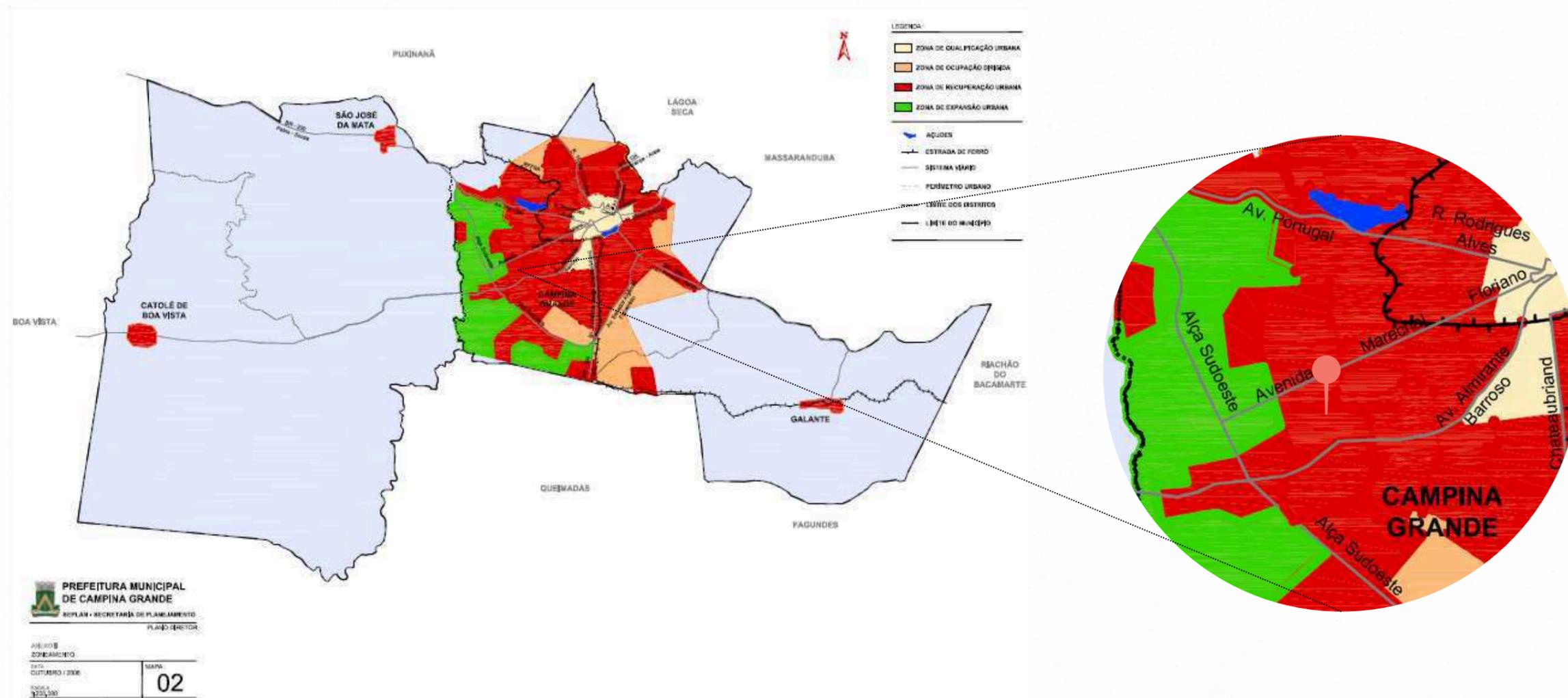


Figura 91: Demarcação da zona a qual a Igreja pertence. Fonte: Plano Diretor de Campina Grande, 2006.



5.5. PROGRAMA NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

Para realizar o pré-dimensionamento, foi utilizado como referência o Manual de orientação técnica para elaboração de projetos de edificações escolares do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2023), devido à semelhança do centro pastoral com uma escola em alguns pontos do programa necessidades. Além do manual citado, foram também consultados: Arte de Projetar em Arquitetura de Neufert (2015) e Manual do Arquiteto: Planejamento, Dimensionamento e Projeto de Buxton(2017).

A definição dos setores e ambientes do programa necessidades levou em consideração as demandas já discutidas anteriormente, na busca de suprir as necessidades atuais e futuras da comunidade ligada à igreja.

SETOR	AMBIENTE	ÁREAS :m2
Administração/Apoio	Recepção/Administração	23
	Arquivo	33
	Almoxarifado/Depósito	45
Serviços	Cozinha	60
	Área de Serviço	12
	DML	6
	Banheiros	80
	Depósito de Lixo e Gás	5
Social	Auditório (80 pessoas)	155
	Salas grupos, pastorais e multiuso	110
	Refeitório	80
	Pátio Coberto	250
	Pátio Aberto	280

Figura 92: Pré-dimensionamento.

Fonte: Baseado em FNDE, 2023; Buxton(2017); Neugert (2015).

5.6 DIRETRIZES

1

INTEGRAÇÃO COM O ENTORNO

Promover uma relação harmônica entre o proposto e o existente, buscando enriquecer a integração com as edificações

2

FLEXIBILIDADE

Viabilizar espaços que permitam adaptações e mudanças de uso, moldando-se a passagem do tempo e demandas evolutivas da comunidade

3

FUNÇÃO E MODULAÇÃO

Buscar através do uso da modulação, soluções que permitam a construção por etapas, garantindo eficiência e racionalidade no processo construtivo

4

CONEXÃO COM O DIVINO

Proporcionar espaços, através do jogo de luz e sombras, cheios e vazios e espaços naturais que evoquem uma sensação de proximidade com o espiritual



6. MEMORIAL DESCRITIVO

6.1. DECISÕES PROJETUAIS

O desenvolvimento da proposta do centro pastoral se baseou nos estudos pré-projetuais juntamente a análise das demandas e enfoque nas diretrizes determinadas. A partir do estudo dos manuais e livros de pré-dimensionamento foi possível iniciar a distribuição dos ambientes aliado à análise de fluxos e inteligibilidade do espaço, os condicionantes legais, das soluções para a declividade do terreno, incidência solar e ventilação natural.

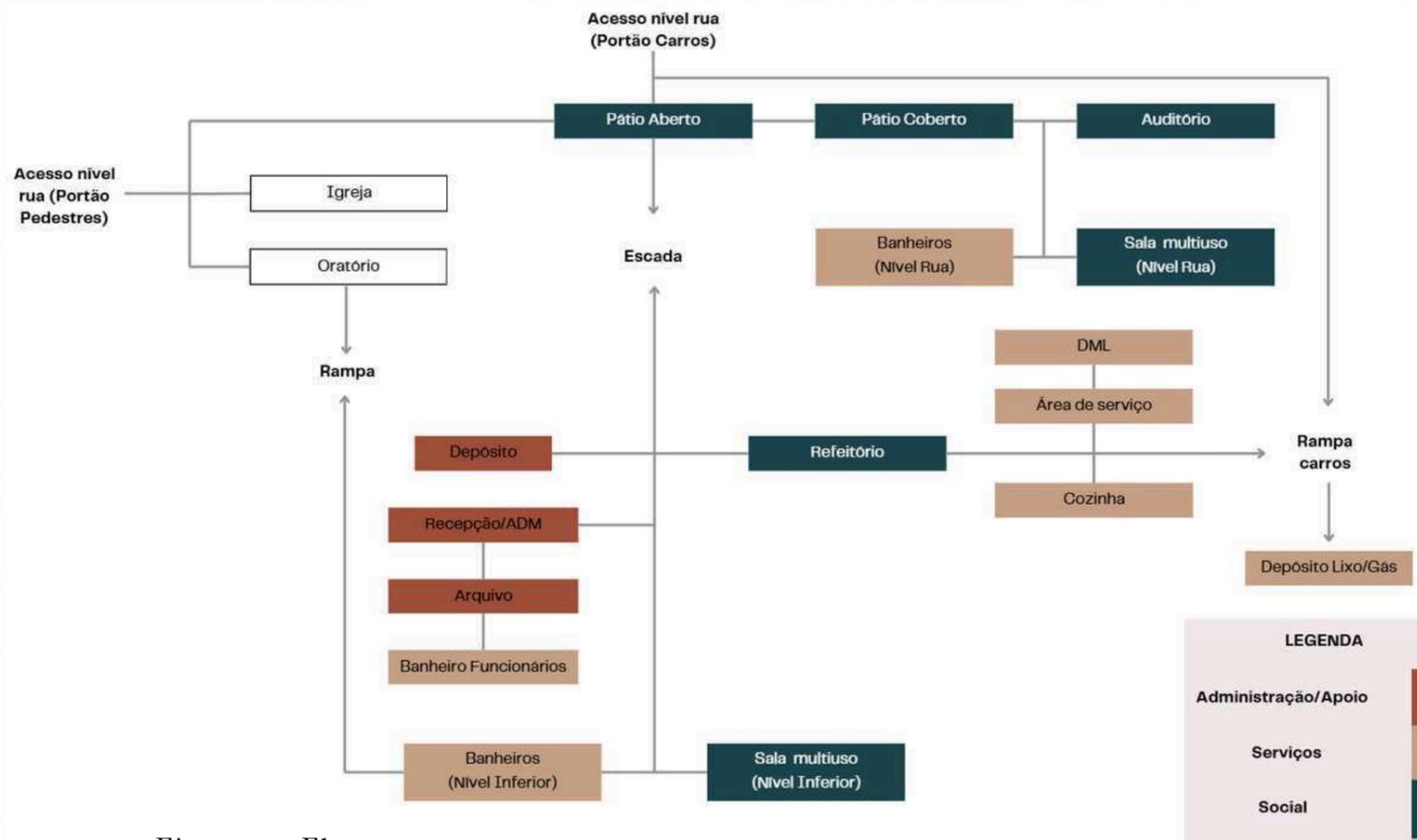


Figura 93: Fluxograma.

Fonte: Autoral, 2024.

Tabela Síntese – Condicionantes Legais – Edificação Centro Pastoral

Condicionante	Máximo	Atingido
Taxa de Ocupação	75%	44,54%
Índice de Aproveitamento	4,0	0,78
Taxa de Permeabilidade	Mínima 20%	Atingido 615,81m ² - 23,3%
Afastamento Frontal	Mínimo 5m	Atingido 20m
Afastamento Lateral	Mínimo 2m	Atingido 2,8m
Afastamento de Fundo	Mínimo 2m	Atingido 11,5m

Figura 94: Tabela síntese dos condicionantes legais.

Fonte: Autoral, 2024.

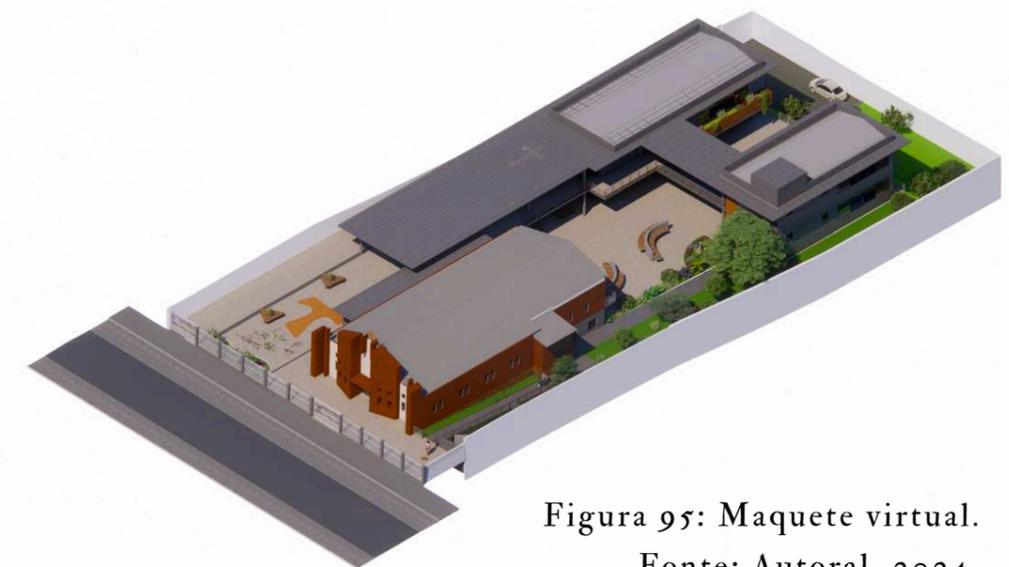


Figura 95: Maquete virtual.

Fonte: Autoral, 2024.



Optou-se por orientar a proposta no sentido longitudinal do terreno de forma que as aberturas ficassem no sentido norte e sul, evitando o excesso de incidência solar nos ambientes. A disposição das edificações intercaladas a pátios abertos, facilitam a circulação do ar, favorecendo a ventilação natural dos ambientes, contribuindo para o conforto térmico e eficiência energética do projeto.

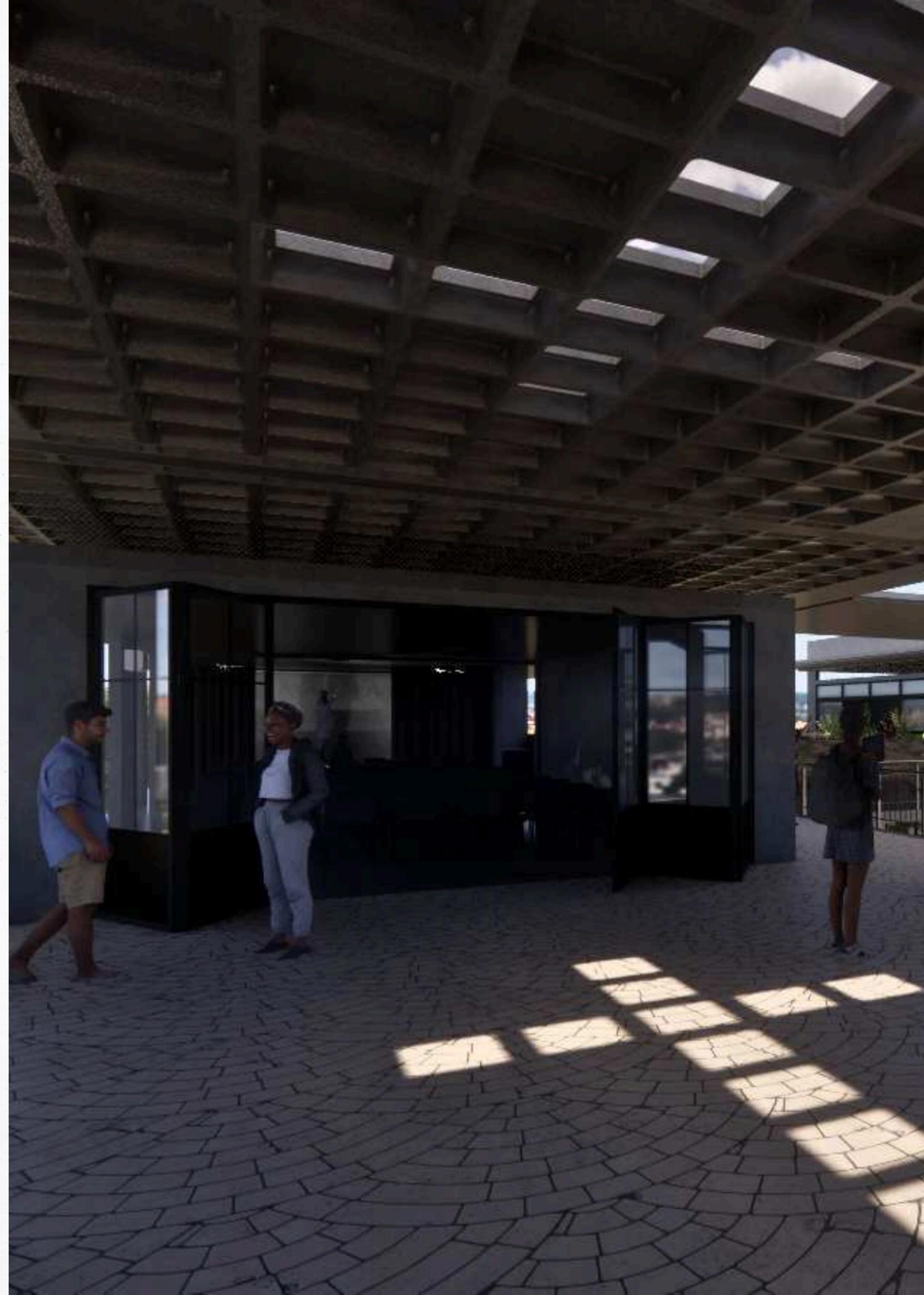
Outro fator relevante na tomada de decisões foi o relevo. Optou-se pela criação de patamares, deixando os fundos do terreno livre e permeável, com declividade natural em direção ao muro vizinho. A diferença de altura nesse ponto foi solucionada através de talude. Além disso, foi implementado um canal de drenagem para o adequado escoamento da água da chuva.

A flexibilidade também foi um fator norteador no projeto, ao invés de criar várias salas para atividades diferentes que provavelmente não seriam todas utilizadas ao mesmo tempo, foi optado por salas multiuso com a possibilidade de divisão com painéis móveis e mudança de layout. O auditório, por exemplo, pode ser utilizado para palestras com uso de cadeiras móveis formando a plateia e com a montagem do palco. Em outro momento pode ser utilizado como um grande salão livre ou um salão para o jantar em comemoração ao dia das mães. A porta do auditório tem abertura camarão para possibilitar uma grande abertura para o pátio coberto, formando um grande ambiente conectado.

Para possibilitar essas variações de layout e mobiliário, foi pensado um grande depósito para acondicionar de forma segura e organizada todos os mobiliários que não estão em uso no momento. O uso de cadeiras e mesas empilháveis para o auditório são indicados.

Figura 96: Entrada do auditório - Porta camarão.

Fonte: Autoral, 2024.



A parte antiga da igreja (no nível da rua), assim como os acessos para pedestres e veículos, permaneceram praticamente inalterados. O acesso lateral da igreja foi ampliado, com a substituição da porta por uma maior, facilitando a conexão entre o templo e o pátio de eventos. Embora o espaço ao lado da igreja já seja utilizado para eventos, a nova proposta visa ampliar essa área, fortalecendo a integração com a igreja. Além disso, uma marquise de concreto liga a saída da igreja ao pátio coberto, aumentando o vínculo entre o novo e o antigo e promovendo proteção para as intempéries. Novas aberturas na fachada posterior da igreja também foram propostas.

A divisão das etapas é fundamental e foi viabilizada através do uso da modulação. A estrutura adota módulo de 7,5x7,5m, o que permite maior flexibilidade. Quanto à execução, a obra foi organizado em três fases, nomeadas de forma a unir o simbolismo religioso (ritos da missa) e o propósito da fase :

(I.) Acolhida: Se refere à pastoral que tem como principal papel receber os participantes da missa com alegria e entregar os folhetos com os cânticos e leituras do dia. Acolher também significa dar abrigo, servir. Essa fase abrange o pátio coberto, a pavimentação de uma parte do patamar inferior ao nível da rua, a primeira parte da rampa de veículos, a escada, o depósito e a rampa acessível próxima ao oratório, na parte sul do terreno. O pátio servirá para celebração de eventos, simbolizando a abertura da igreja para reunir a comunidade em um local de encontro, proteção e acolhimento;

(II.) Comunhão: Se refere ao sacramento da Eucaristia, mas também significa união e partilha, uma uniformidade de ideias. Essa fase se refere principalmente à edificação do centro pastoral. Além disso, essa etapa também inclui a segunda parte da rampa de veículos e a parte

posterior do terreno com o talude e canais de drenagem, abrigo de gás e do lixo, cobograma para manobra e estacionamento dos carros. Comunhão aqui, simboliza a colaboração de todos para alcançar um objetivo comum: a construção do centro pastoral, espaço que unirá a igreja e a comunidade;

(III.) Renovação: Na bíblia, a renovação é tratada como uma transformação, dando um novo sentido à vida através de Deus. Renovar é transformar o espaço para as novas necessidades, sem esquecer o passado, valorizando as tradições e a memória. Essa fase se refere à demolição do anexo da igreja em conjunto com a composição de jardins. Novas aberturas são propostas na fachada posterior e lateral da igreja para melhoria da ventilação e iluminação natural. Essa parte do rito marca o momento em que os fiéis, após receberem a comunhão, são enviados de volta ao mundo para viver e praticar o que receberam espiritualmente. A comunidade, fortalecida pelo sacramento, é chamada a sair e transformar o mundo com a fé renovada.

A proposta da demolição do anexo foi pensada com muita cautela, levando em consideração a importância dessa edificação para a comunidade. O anexo foi construído com os esforços e recursos dos fiéis, então essa decisão projetual não surgiu de forma leviana. Atualmente o anexo enfrenta problemas como infiltrações severas, mofo, tubulações aparentes, rachaduras e presença de morcegos. Aliado a isso, o fato do anexo prejudicar o conforto térmico e lumínico da igreja e ter áreas sem acessibilidade. Portanto, a demolição vem como parte de uma renovação que busca atender as necessidades atuais e futuras da comunidade.





Figura 97: Maquetes virtuais representando as etapas da execução.
Fonte: Autoral, 2024.

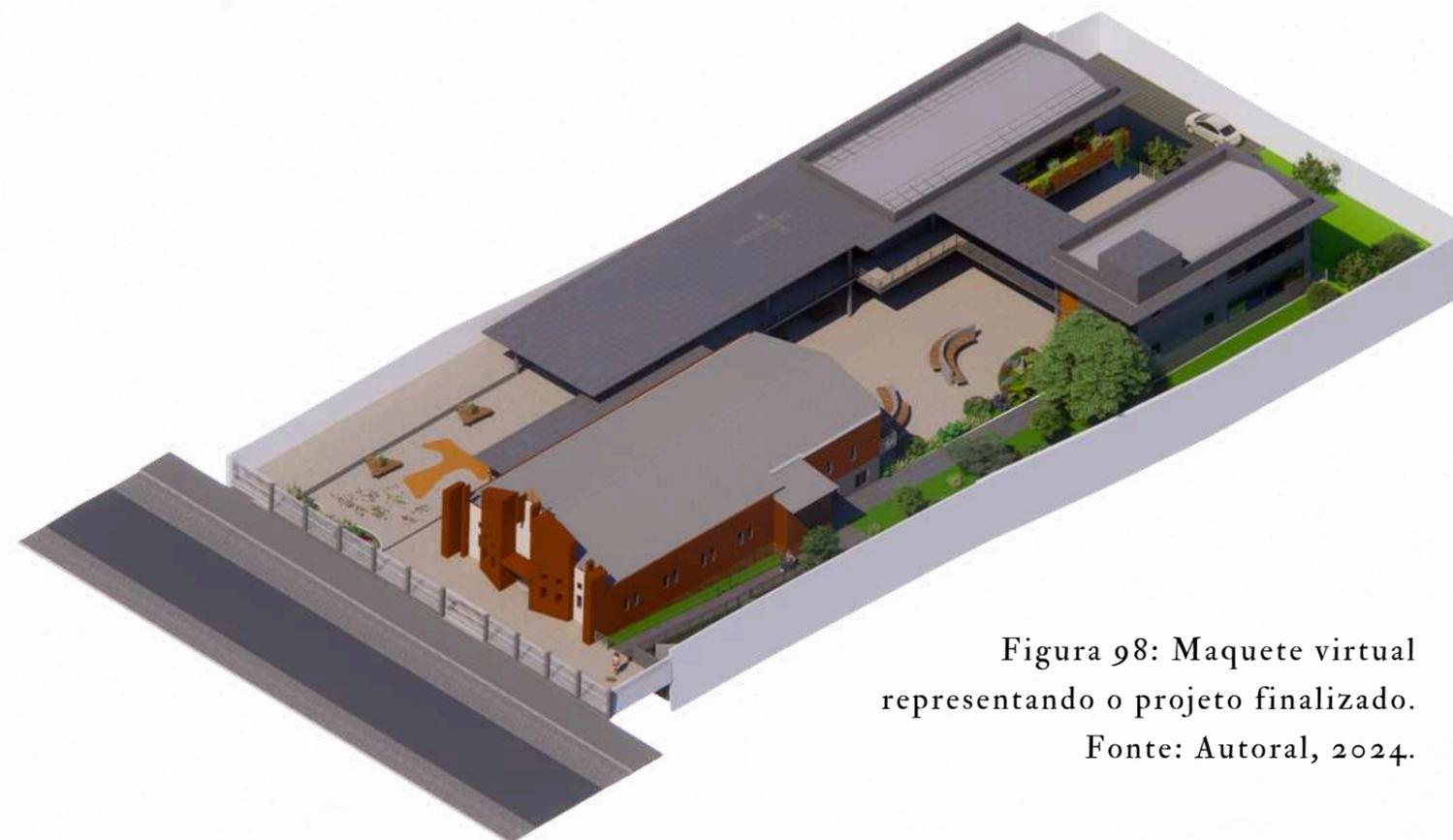


Figura 98: Maquete virtual representando o projeto finalizado.
Fonte: Autoral, 2024.

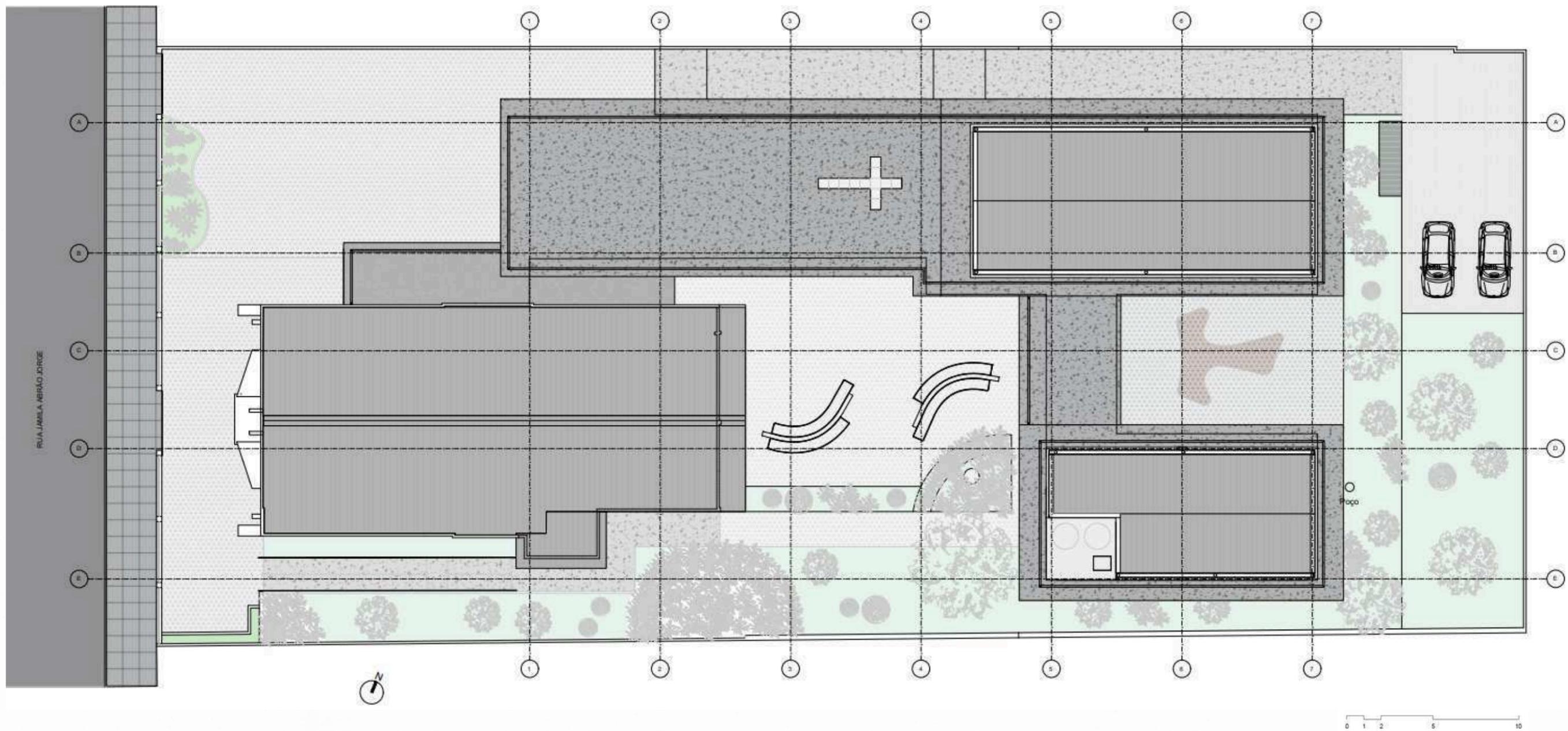


Figura 99: Planta de coberta.

Fonte: Autoral, 2024.

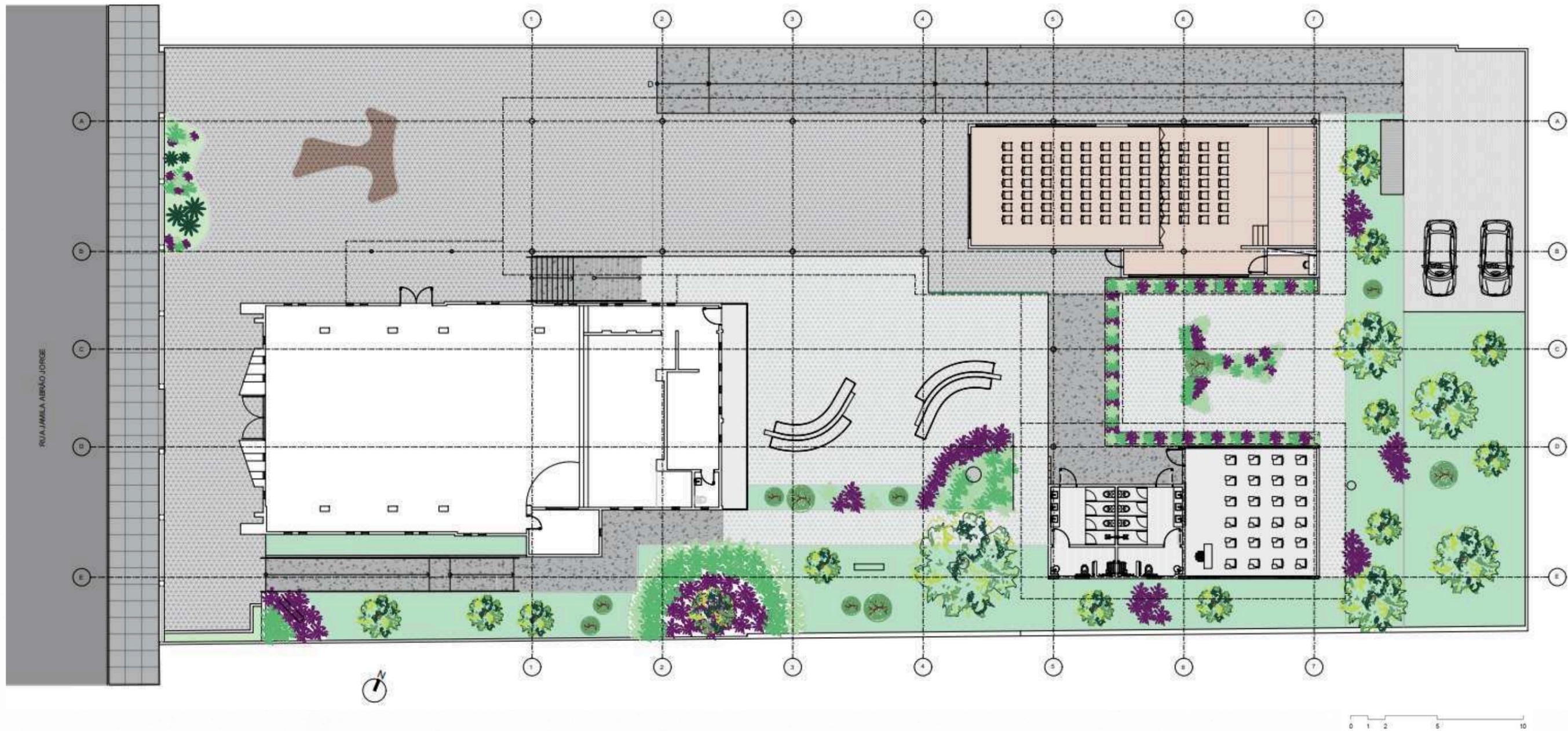


Figura 100: Planta baixa - Nível rua.

Fonte: Autoral, 2024.

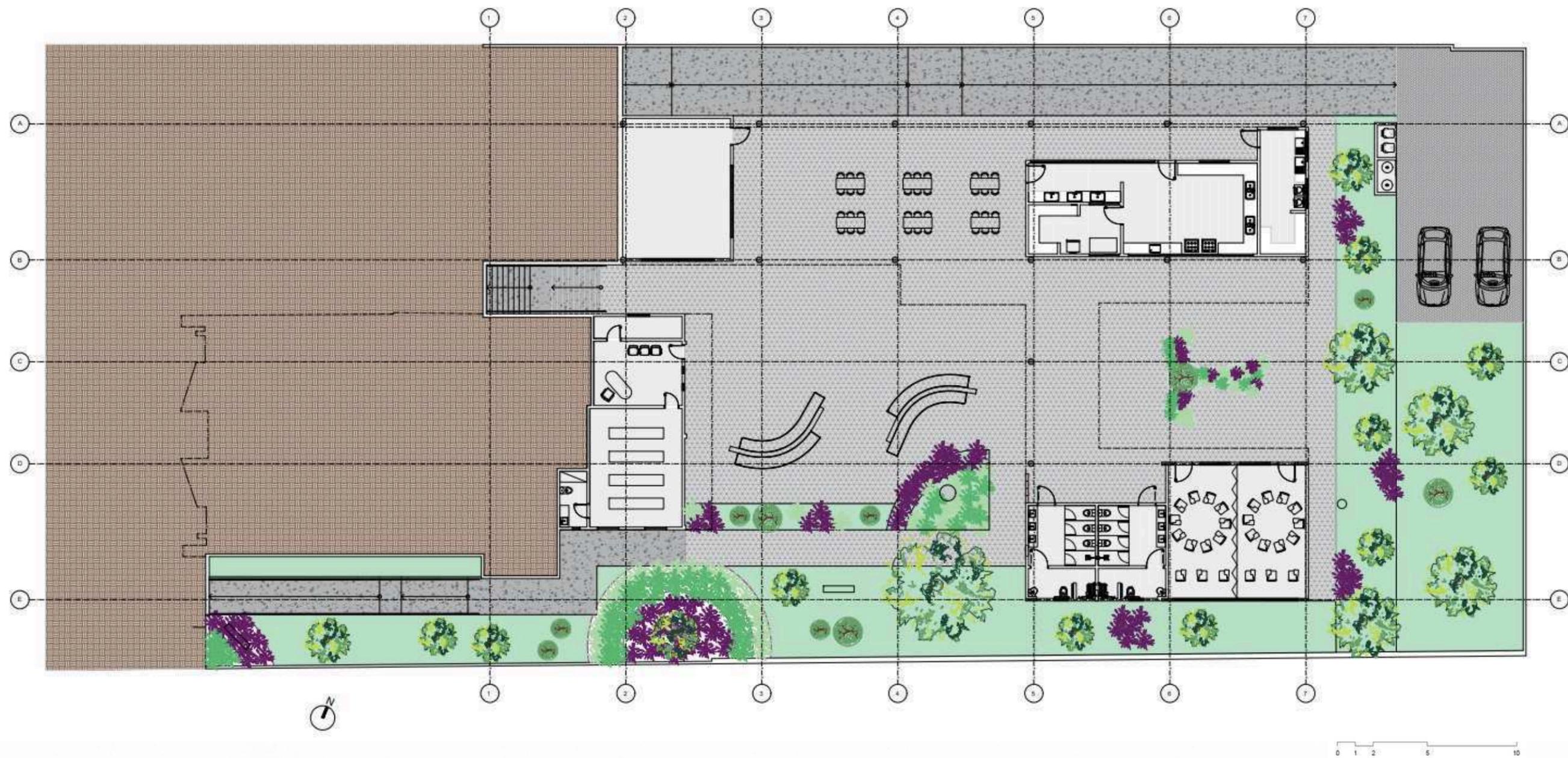


Figura 101: Planta baixa - Nível inferior.

Fonte: Autoral, 2024.

6.2. ASPECTOS CONSTRUTIVOS

O sistema construtivo adotado é o concreto armado para os pilares e laje nervurada para vencer os vãos modulados de 7,5m. A cobertura suspensa acima do auditório, sala multiuso e banheiros do pavimento do nível da rua, traz maior leveza à estrutura e maior conforto térmico aos ambientes. Internamente foi indicado o uso do forro de gesso e externamente a laje nervurada aparente.

Os pilares circulares aparentes e retangulares embutidos nas paredes, foram pré-dimensionados através dos gráficos de Rebello (2007). Para o fechamento, foi escolhida alvenaria com tijolos cerâmicos revestidos com reboco e acabamento com textura de cimento queimado.

O pátio coberto será de laje de concreto armado impermeabilizado. Foi proposta uma iluminação zenital em formato de cruz utilizando cubetas vazadas com fechamento em vidro. A marquise que liga a igreja ao pátio coberto e a passarela do centro pastoral também serão em concreto armado impermeabilizado. Elas terão canaletas de drenagem para o escoamento da água das chuvas para captação e reutilização para irrigação dos jardins.

A coberta suspensa acima do auditório, sala multiuso e banheiros foi planejada com telha termoacústica em duas águas, sustentada por estrutura de madeira e emoldurada com platibanda. Inclui sistema de calhas com captação de água da chuva. Entre o fechamento e a cobertura suspensa, foi prevista a instalação de uma tela para impedir a entrada de animais.

Os pisos externos são em pedra portuguesa, enquanto os pisos internos variam: cerâmicos nas áreas molhadas, em madeira no auditório e em cimento queimado nas salas pastorais e depósito. No estacionamento foi previsto o uso de cobograma.

As esquadrias em alumínio preto tem abertura de correr embaixo e basculantes nas bandeiras, com exceção dos banheiros, que possuem apenas janelas basculantes. As portas de vidro têm molduras de alumínio, com exceção das dos banheiros e depósito, que são fechadas para garantir privacidade. As novas esquadrias da igreja seguem o modelo existente.

Há baterias sanitárias feminina e masculina nos dois pavimentos do centro pastoral. Cada banheiro possui três pias, três sanitários e um chuveiro, além de banheiros completos para pessoas com deficiência (PcD).

A parte antiga da igreja no pavimento inferior ao nível da rua deve ser reformada com cerâmica nas áreas molhadas e piso em concreto armado e paredes brancas nos outros ambientes.



Figura 102-Centro Pastoral da Igreja São Francisco de Assis.

Fonte: Autoral, 2024.



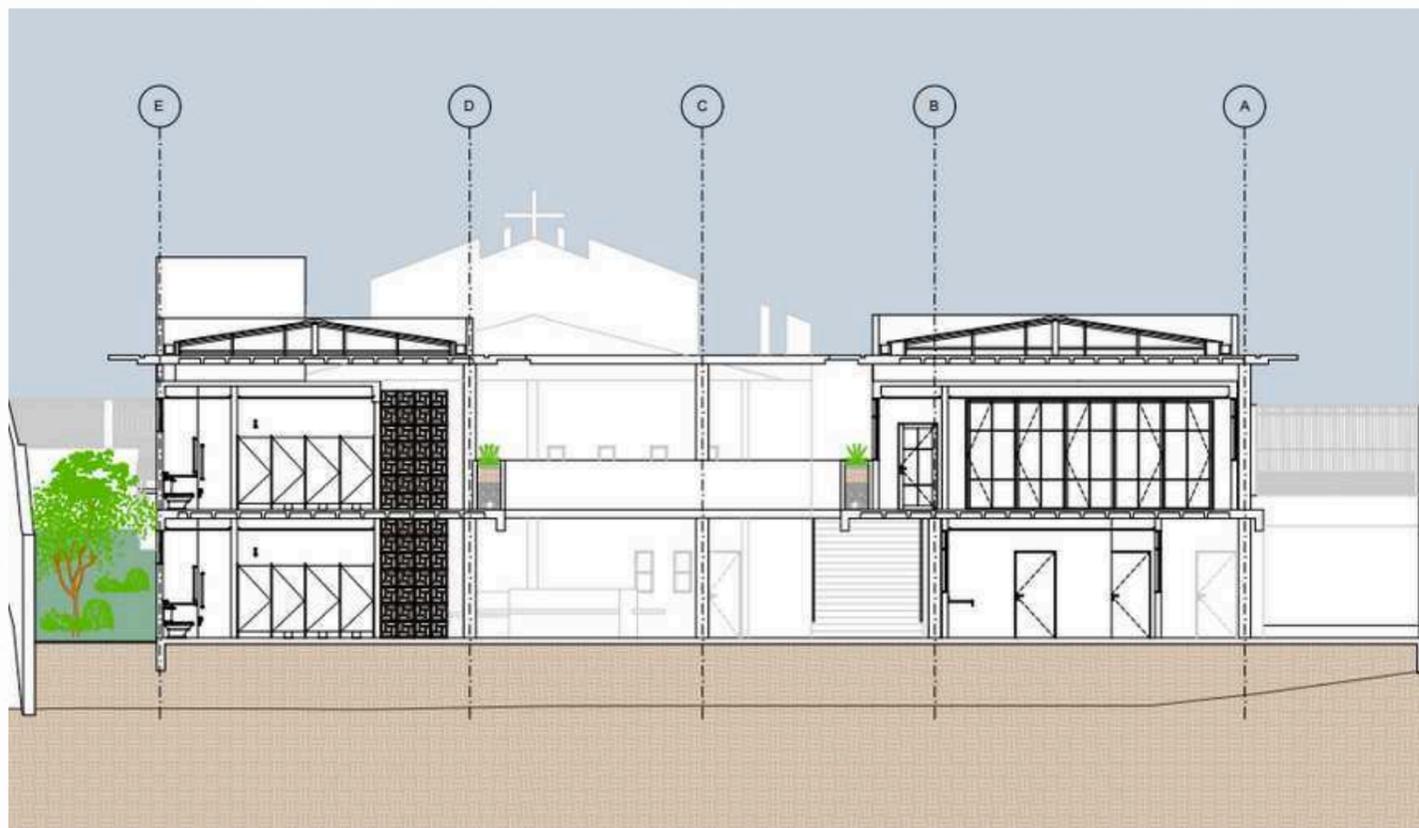


Figura 103: Corte Transversal.

Fonte: Autoral, 2024.

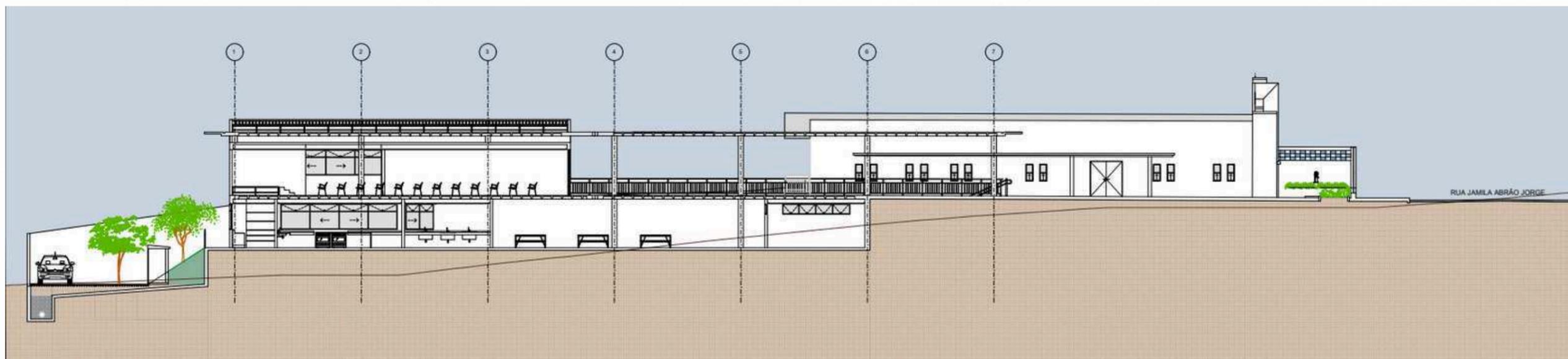


Figura 104: Corte Longitudinal.

Fonte: Autoral, 2024.





Figura 105: Fachada Oeste.
Fonte: Autoral, 2024.



Figura 106: Fachada Leste.
Fonte: Autoral, 2024.



Figura 107: Fachada Sul.
Fonte: Autoral, 2024.

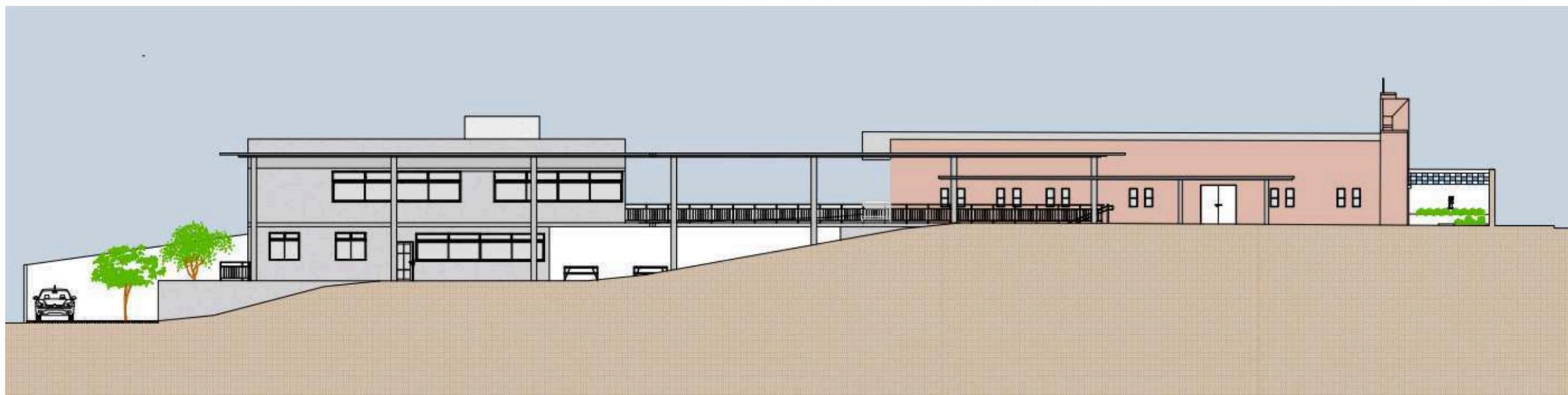


Figura 108: Fachada Norte.
Fonte: Autoral, 2024.

6.3. IDENTIDADE E CONEXÃO

As escolhas de revestimento para o centro pastoral seguem um princípio de simplicidade, mantendo o templo como ponto de destaque do complexo religioso. Devido ao declive do terreno, a nova edificação é discreta e não compete visualmente com a igreja, que continua sendo o elemento mais destacado.

Embora o projeto valorize a sobriedade, há inserções estratégicas de cor. A escolha da cor terracota, associada à terra, ao natural e ao rústico, reflete o simbolismo de São Francisco de Assis, reforçando a simplicidade e a conexão com a natureza. Como padroeiro dos animais e defensor do meio ambiente, São Francisco é também um exemplo de desapego material, o que inspira a escolha dessa paleta. A proposta de aplicar esse mesmo tom à igreja, que atualmente apresenta uma tonalidade alaranjada, sugere uma continuidade visual entre as edificações. Além disso, fortalece a ideia da igreja como uma extensão da terra, conectada simbolicamente aos céus pela fé.

O uso de revestimento em tijolinhos na jardineira do pavimento superior do centro pastoral traz dinamicidade e alegria ao projeto, assim como os cobogós nas laterais das entradas do banheiro que trazem maior privacidade, permitindo ventilação e um bonito jogo de luz e sombras.

No pátio aberto, há a demarcação do “Tau” franciscano no piso, utilizando a pedra portuguesa em tom terracota para defini-lo. O Tau é um dos símbolos mais importantes para os franciscanos. Essa simbologia se repete no pátio entre as edificações do centro pastoral, mas dessa vez como jardineira.

Figura 109- Efeito da luz nos cobogós.
Fonte: Autoral, 2024.



Há uma variedade de jardins espalhados pelo projeto aproximando a natureza da igreja, mais uma vez pensando nos ensinamentos de São Francisco de Assis sobre o respeito e a harmonia ao meio ambiente. Além disso, no anexo que será demolido, há algumas esculturas nas paredes realizadas pelo padre responsável pela obra. Essas artes têm grande valor sentimental para a comunidade. Propõe-se então o aproveitamento dessas artes através do recorte das paredes e incorporação nos jardins como oratórios.



Figura 110- Esculturas nas paredes dos anexos.
Fonte: Autoral, 2024.

Figura 111- Rampa acessível ao lado do jardim
com a arte do antigo anexo.
Fonte: Autoral, 2024.





Figura 112- Vista da rua, mostrando o protagonismo da Igreja.
Fonte: Autoral, 2024.



Figura 113- Pátio aberto com vista para as novas cobertas.
Fonte: Autoral, 2024.



Figura 114- Oratório e Rampa acessível.
Fonte: Autoral, 2024.



Figura 115 - Pátio entre as edificações do Centro Pastoral.
Fonte: Autorial, 2024.



Figura 116- Pátio coberto.
Fonte: Autorial, 2024



Figura 117- Centro Pastoral da Igreja São Francisco de Assis.
Fonte: Autoral, 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto do Centro Pastoral para a Igreja São Francisco de Assis buscou atender as necessidades fundamentais apresentadas pela comunidade, oferecendo solução que integra flexibilização, modulação e conexão com o espiritual.

A demolição do anexo existente foi uma escolha projetual necessária para maximizar o conforto ambiental e otimizar o uso do terreno, enquanto a nova edificação visa atender demandas atuais e futuras, aproximando ainda mais a igreja de seus eventos.

A simplicidade dos materiais escolhidos, como o uso da cor terracota e o concreto aparente, remetem à humildade, à franqueza e à conexão com a natureza, princípios associados a São Francisco de Assis. Além disso, o projeto reforça a importância da igreja como um ponto central de encontro e interação social, contribuindo para fortalecer os laços comunitários e criando um espaço dinâmico para celebrações e ações pastorais.

Figura 118- Laje nervurada, pilares em concreto armado.

Fonte: Autoral, 2024.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020;

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 15220: Desempenho térmico de edificações - Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro, 2003.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 16636: elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. ABNT: Rio de Janeiro, 2017;

BARBOSA, Tatiana Santos Oliveira Barbosa. O Protagonismo Feminino na Luta por Moradia: Um Olhar Sobre a Ocupação do Bairro das Malvinas. Especialização em Estudos de História Local: Sociedade, Educação e Cultura da Universidade Estadual da Paraíba. 2020;

BARDA, Marisa. Frate Sole: mais um prêmio para Álvaro Siza. II Premio internacional de arquitetura sacra. Drops, São Paulo, ano 01, n. 002.04, Vitruvius. 2001. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/01.002/1569>>. Acesso em: Maio, 2024;

BIELSCHOWSKY, Bernardo Brasil; SERRAGLIO, João. Clássicos da Arquitetura: Igreja São Bonifácio / Hans Broos. ArchDaily Brasil. 2014. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-187129/classicos-da-arquitetura-igreja-sao-bonifacio-slash-hans-broos>>. Acesso em: Maio de 2024;

BUXTON, Pamela. Manual do Arquiteto: Planejamento, Dimensionamento e Projeto. Tradução: Alexandre Salvaterra. Quinta Edição. Bookman. Porto Alegre, 2017;

CAMBIAGHI, H.; AMÁ, R. Manual de escopo de projetos e serviços de arquitetura e urbanismo. 3ed. ASBEA: São Paulo, 2019;

CARRILHO, Marcos. Sobre três projetos de Hans Broos: A residência, o escritório e a igreja. Arquitectos, São Paulo, ano 19, n. 227.00, Vitruvius. 2019;

CNBB. Orientações para Projeto e Construção de Igrejas - Estudos da CNBB 106. Edições CNBB. 2023;

DIAS, Sarah Frances. DURÃO, Maria João. A Arquitetura como Arte no Espaço Espiritual de Tadao Ando. 3º Seminário Internacional da Academia de Escolas de Língua Portuguesa: Arquitetura do Mar, da Terra e do Ar. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa. Lisboa. 2014;

EDWARDS, Sarah. AD Classics: Riola Parish Church / Alvar Aalto. ArchDaily. ISSN 0719-8884. 2011. Acesso em Maio, 2024. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/161448/ad-classics-riola-parish-church-alvar-aalto>>. Acesso em: Maio de 2024;

FERNANDES, Sofia Garrocho. As Igrejas de Álvaro Siza: Tensão entre a identidade do autor e o confinamento das práticas religiosas. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. 2015;

FRACALOSSO, Igor. Clássicos da Arquitetura: Catedral de Brasília / Oscar Niemeyer. ArchDaily Brasil. 2013. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-14553/classicos-da-arquitetura-catedral-de-brasilia-oscar-niemeyer>>. Acesso em: Maio de 2024;

FRADE, Gabriel. Arquitetura sagrada no Brasil: Sua evolução até vésperas do Concílio Vaticano II. São Paulo: edições Loyola, 2007;

Fundo Nacional de desenvolvimento da Educação (FNDE) Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais. Elaboração de Projetos de Edificações Escolares: Ensino Fundamental. Manual de Orientações Técnicas. Volume 03. Brasília-DF. 2023;

GERONAZZO, Fernando. Católicos alemães festejam São Bonifácio em São Paulo. Semanário arquidiocesano. São Paulo, 2021;

HERTZBERGER, Herman. Lições de Arquitetura. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015;

HOLANDA, Marina. Clássicos da Arquitetura: Igreja de Santa Maria / Álvaro Siza. ArchDaily Brasil. 2012. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-56992/classicos-da-arquitetura-igreja-de-santa-maria-alvaro-siza>>. Acesso em: Maio, 2024;

KROLL, Andrew. Clássicos da Arquitetura: Igreja da Luz / Tadao Ando” [AD Classics: Church of the Light / Tadao Ando Architect & Associates]. ArchDaily Brasil. 2016. Disponível em: <www.archdaily.com.br/br/793152/classicos-da-arquitetura-igreja-da-luz-tadao-ando>. Acesso em: Maio de 2024;

LIMA, Paula Sonály Nascimento Lima. Entre Cartografias Planejadas e Desejadas: Cartografias do Bairro das Malvinas - Campina Grande, PB. Dissertação de Mestrado para o Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Campina Grande, 2018;

LIMA, Apoenna Caetano. ModuLAR. Uma proposta para habitação em assentamentos precários de Campina Grande. Trabalho de conclusão de curso submetido ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Campina Grande, 2019;

MACIEL, Carlos Alberto Batista. Arquitetura como Infraestrutura. Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2015;

MAHFUZ, Edson. Reflexões sobre a construção da forma pertinente. Arqtextos, São Paulo, ano 04, n. 045.02, Vitruvius. 2004;

MARIZ, Ana Cristina Pristo de Medeiros Fialho. Centro Pastoral e de eventos para a arquidiocese de Natal. Trabalho Final de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2014;

MARTINS, Adriele Rivoli. Igreja Católica Contemporânea: Influência da arquitetura nos espaços religiosos. Monografia apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Curitiba – UNICURITIBA. Curitiba, 2021;

MELO, Rosilene Alves. A Organização de Sociedade de Amigos do Bairro: O caso Malvinas (Ocupação e Resistência). Monografia do curso de História da Universidade Federal de Campina Grande. 1993;

MÜLER, Fábio. Alvar Aalto e a Igreja Feito Corpo. *Arquitextos*, São Paulo, ano 06, nº 070.01, Vitruvius. 2006;

NEUFERT, Ernst. Arte de Projetar em Arquitetura. Tradução: Benelisa Franco. Décima oitava edição. Editorial Gustavo Gili. São Paulo, 2015;

NÓBREGA, Mariana de Souza. Igrejas Católicas: Estudo sobre o desenvolvimento da arquitetura sacra e sua concepção nos dias de hoje. Monografia apresentada ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão. São Luís, 2017;

PARDILHÓ, Raquel. Centro Pastoral de Moscavide: minimalismo, luz e memória. P3 Arquitectura. PÚBLICO Comunicação Social SA. Portugal. Maio de 2017.

REBELLO, Yopanan, C. P. A concepção estrutural e a arquitetura. Quinta edição. Zigurate Editora. São Paulo, 2007;

SCOTTÁ, Luciane. Arquitetura Religiosa de Oscar Niemeyer em Brasília. Dissertação de Mestrado pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília. FAU-UNB. Brasília, 2010;

SEEGERER, Christian Michael. Arquitetura Sacra Contemporânea. Levantamento e análise de Obras (2000-2015). Dissertação de Mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie. 2019;

SILVA, ÉMERSON LIRA. Novas Centralidades em Campina Grande (PB): Análise da região das Malvinas e bairros vizinhos. Monografia do curso de Geografia da Universidade Federal de Campina Grande, 2020;

SILVA, Wilson Valmir da Silva. Onde se Cultiva o Saber: Proposta para Reforma e Ampliação da Escola Joaquim Barbosa de Maria em Salgueiro/PE. Trabalho de conclusão de curso. Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Campina Grande, 2023;

SIQUEIRA, Valéria Martins. Arquitetura Religiosa: Templo Católico Contemporâneo. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas. Varginha, 2022;

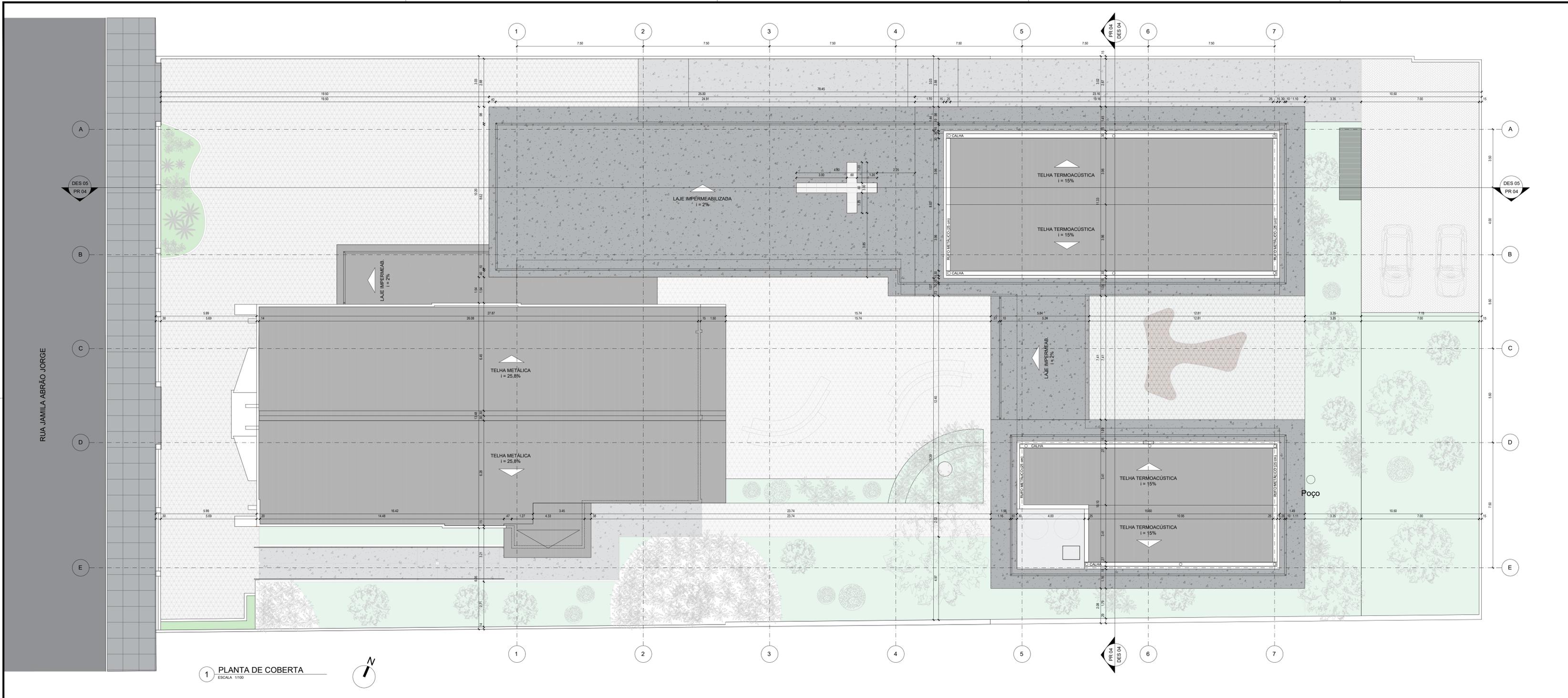
SOUZA, Eduardo. Centro Paroquial Kirschlag / Schneider & Lengauer. *ArchDaily Brasil*. 2012. Disponível em:

<www.archdaily.com.br/br/01-70512/centro-paroquial-kirschlag-schneider-e-lengauer>.

Acesso em: Maio de 2024.

TAVARES FILHO, Arthur Campos. Manifestações minimalistas na arte e arquitetura:

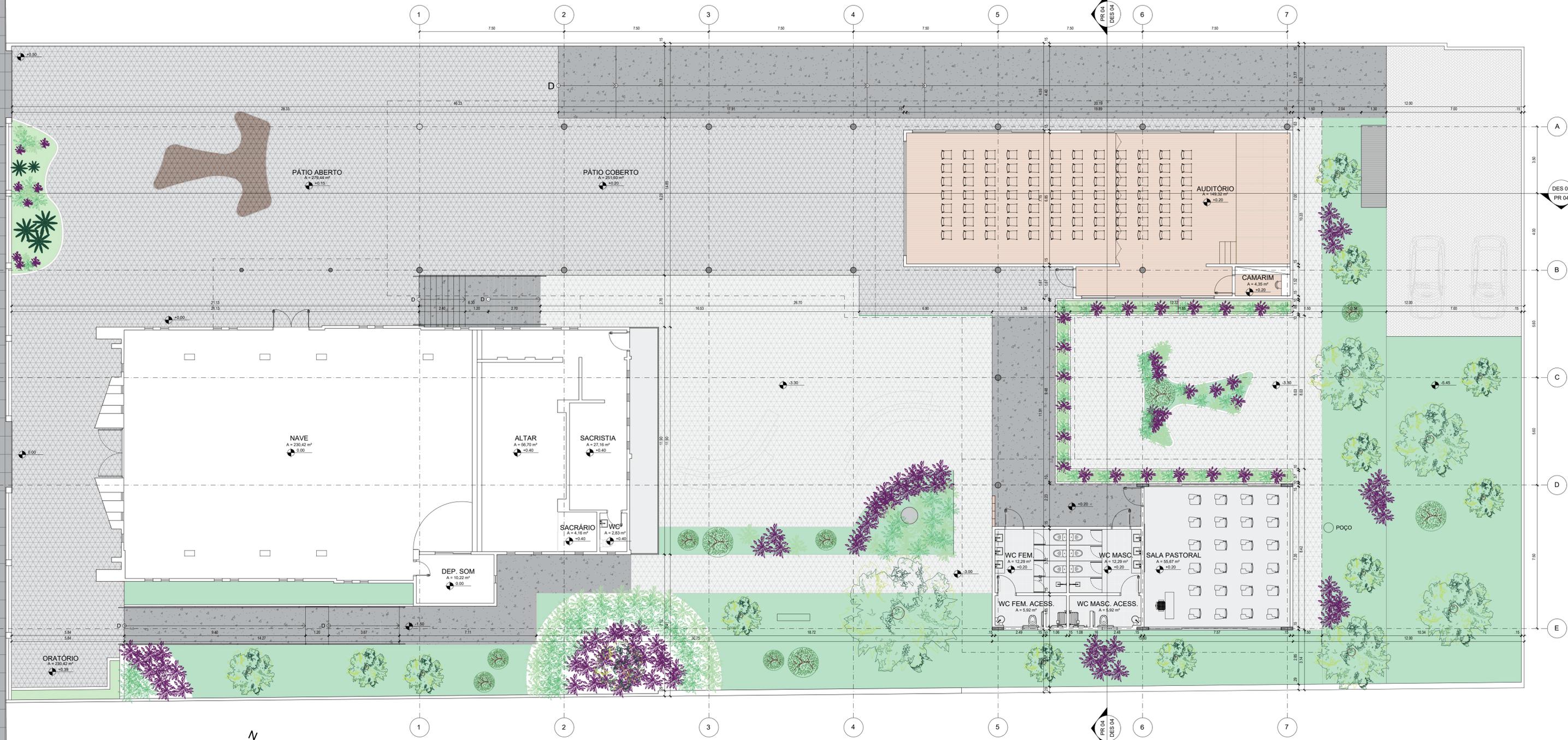
interfaces e discontinuidades. *Arquitextos*, São Paulo, ano 08, nº 088.05, Vitruvius. 2007;



1 PLANTA DE COBERTA
ESCALA: 1/100

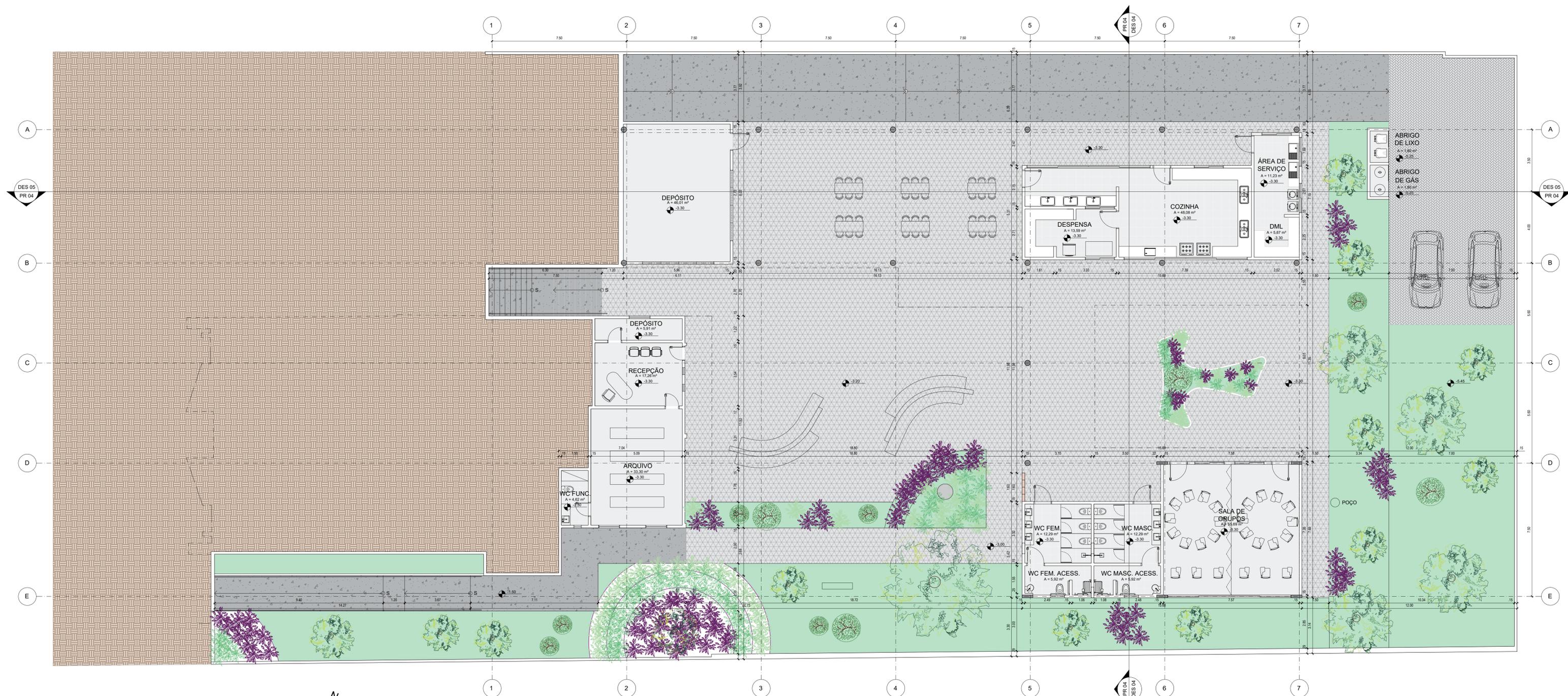
PRANCHA		PROJETO: IGREJA SÃO FRANCISCO DE ASSIS	
01/05		LOCALIZAÇÃO: RUA JAMILA ABRAÃO JORGE, S/Nº, NO BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE- PB.	
DESENHO	DATA	ALUNO	RUBRICA
COPIA			
VISTO			
ESCALAS:	DESENHOS:		
1/100	PLANTA DE COBERTA		
			 MARINA DA SILVA ZIMMERMANN
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			

RUA JAMILA ABRAÃO JORGE



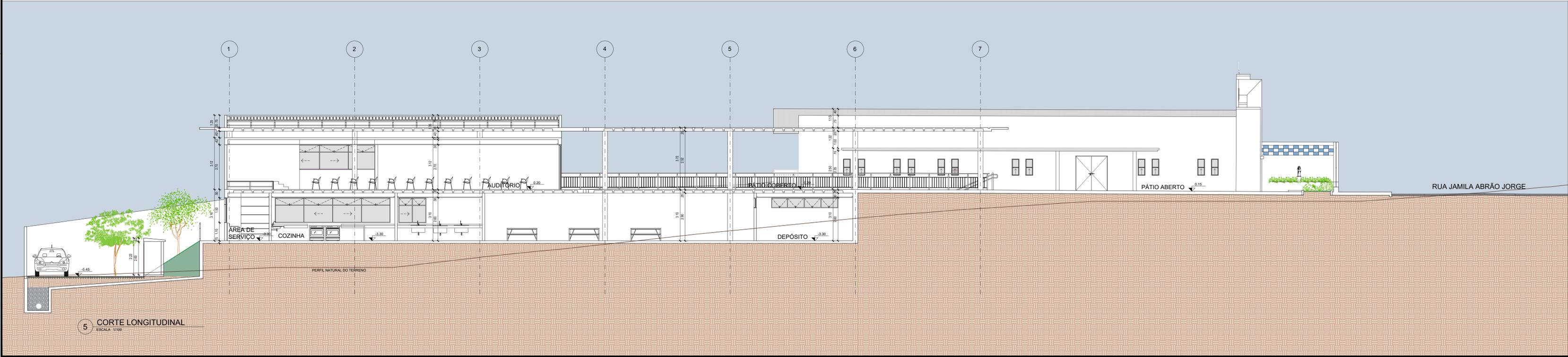
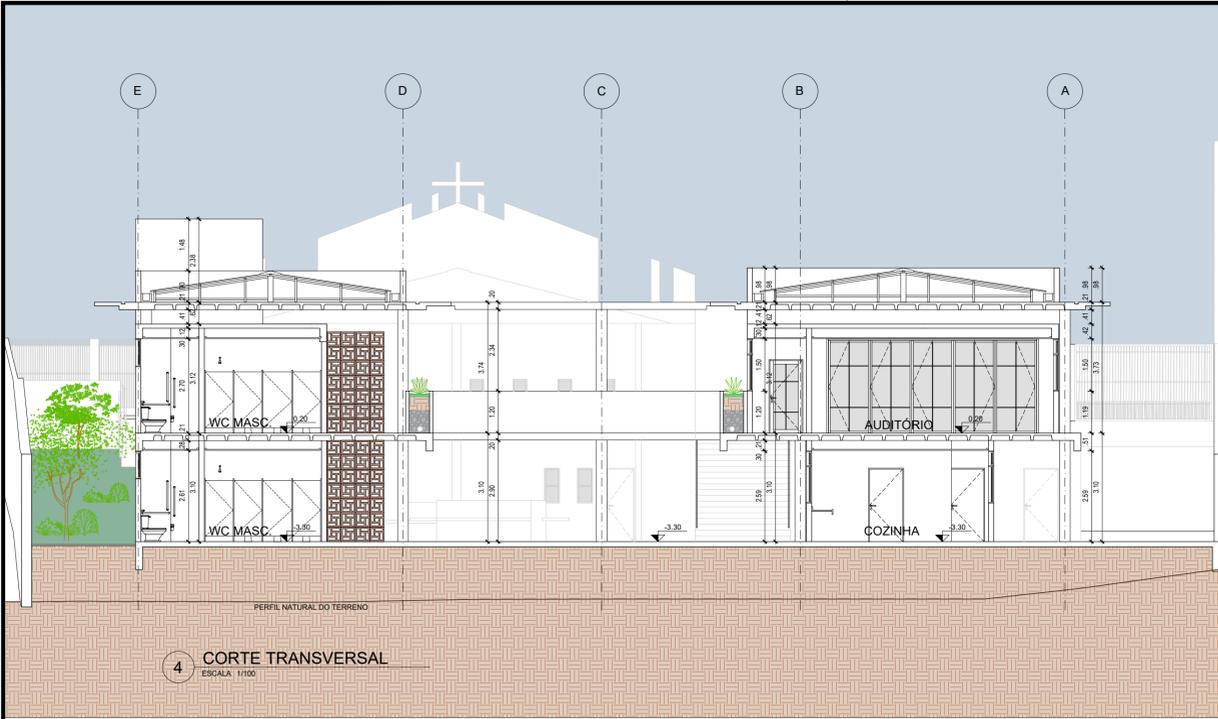
2 PLANTA BAIXA - NÍVEL DA RUA
ESCALA 1/100

02/05		LOCALIZAÇÃO: RUA JAMILA ABRAÃO JORGE, S/Nº, NO BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE- PB.	
DESENHO	DATA	ALUNO	RUBRICA
COPIA			
VISTO			
ESCALAS: 1/100	DESENHOS: PLANTA BAIXA - NÍVEL DA RUA		
			 MARINA DA SILVA ZIMMERMANN TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

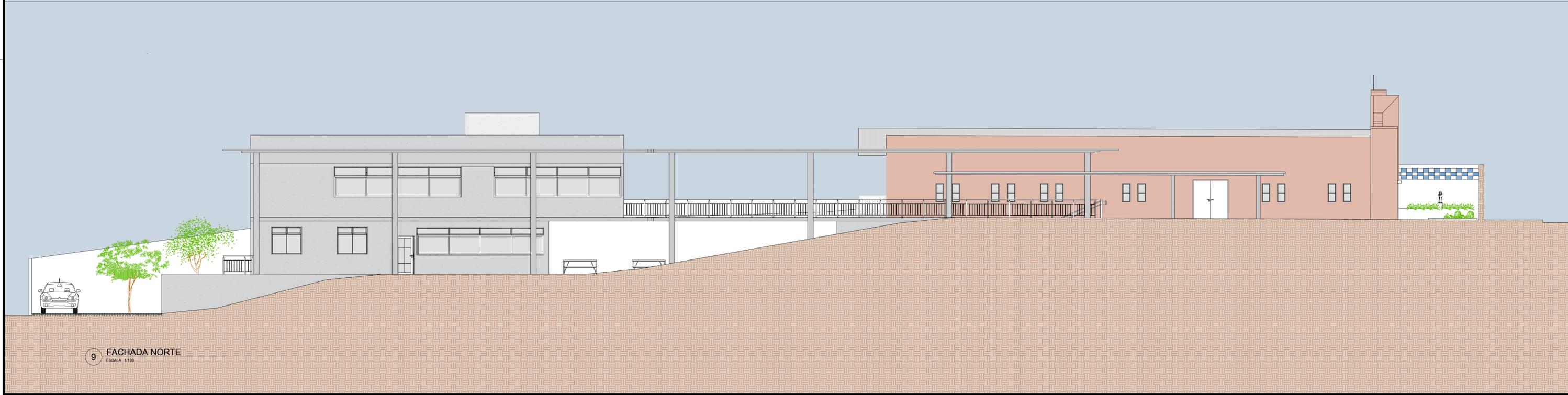
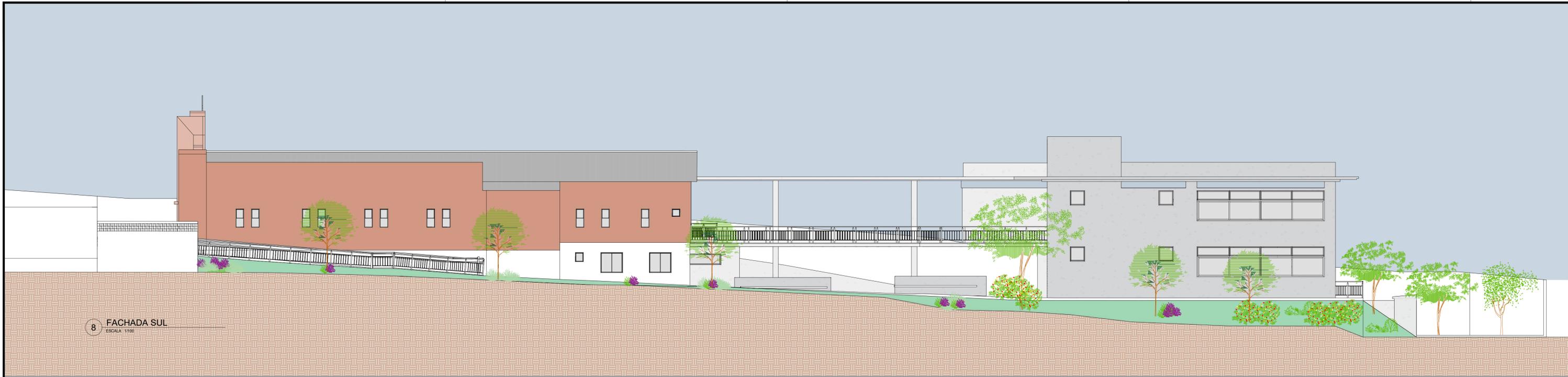


3 PLANTA BAIXA - PAV. INFERIOR
ESCALA 1/100

03/05		LOCALIZAÇÃO: RUA JAMILA ABRAHÃO JORGE, S/Nº, NO BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE- PB.	
DESENHO	DATA	ALUNO	RUBRICA
COPIA			
VISTO			
ESCALAS: 1/100	DESENHOS: PLANTA BAIXA - PAV. INFERIOR		
			 MARINA DA SILVA ZIMMERMANN TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



PRANCHA		PROJETO: IGREJA SÃO FRANCISCO DE ASSIS	
04/05		LOCALIZAÇÃO: RUA JAMILA ABRÃO JORGE, S/Nº, NO BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE- PB.	
DESENHO	DATA	ALUNO	RUBRICA
COPA			
VISTO			
ESCALAS:	DESENHOS:		
1/100	CORTE TRANSVERSAL		
1/100	CORTE LONGITUDINAL		
1/100	FACHADA LESTE		
1/100	FACHADA OESTE		
		 MARINA DA SILVA ZIMMERMANN	
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			



PRANCHA		PROJETO: IGREJA SÃO FRANCISCO DE ASSIS	
05/05		LOCALIZAÇÃO: RUA JAMILA ABRAHÃO JORGE, S/Nº, NO BAIRRO DAS MALVINAS EM CAMPINA GRANDE- PB.	
DESENHO	DATA	ALUNO	RUBRICA
COPA			
VISTO			
ESCALAS:	DESENHOS:		
1/100	FACHADA NORTE		
1/100	FACHADA SUL		
			 MARINA DA SILVA ZIMMERMANN