

CENTRO DIA DO IDOSO RENOVA VIDA

*Projeto de um Centro Dia para idosos na
cidade de Botucatu*



THAIS REGINA PANIGUEL

FACULDADE GALILEU

THAIS REGINA PANIGUEL

PROJETO DE UM CENTRO DIA PARA IDOSOS NA CIDADE DE BOTUCATU

**BOTUCATU
2025**

THAIS REGINA PANGUEL

PROJETO DE UM CENTRO DIA PARA IDOSOS NA CIDADE DE BOTUCATU

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Galileu, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof. Dra. Ludmilla Tidei de Lima

**BOTUCATU
2025**

AGRADECIMENTOS

A realização deste Trabalho de Conclusão de Curso foi possível graças ao apoio, incentivo e dedicação de diversas pessoas, às quais sou profundamente grata.

Primeiramente, agradeço a Deus, por me conceder saúde, força e sabedoria ao longo dessa caminhada. Aos meus pais, pelo amor incondicional, pelos ensinamentos e por sempre acreditarem em mim, mesmo nos momentos mais difíceis. A minha orientadora, Prof. Dr^a Ludmilla Tidei de Lima, pela paciência, apoio acadêmico e contribuições valiosas que foram fundamentais para a construção deste trabalho e de toda a minha formação acadêmica. Aos demais professores do curso, que ao longo da graduação compartilharam conhecimento e inspiração, colaborando significativamente para a minha formação. Aos colegas e amigos que estiveram ao meu lado, dividindo desafios, conquistas e momentos marcantes dessa jornada. E, por fim, agradeço à Faculdade Galileu, por ter sido o espaço de aprendizado, crescimento e descobertas durante todos esses anos.

A todos vocês, o meu sincero muito obrigada!

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso propõe o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de um Centro Dia para Idosos no município de Botucatu, São Paulo. O objetivo principal é atender às necessidades dessa população em crescente expansão, com foco especial na promoção do lazer, da acessibilidade e do bem-estar. A pesquisa adota abordagem qualitativa, incluindo revisão bibliográfica, estudo de caso, visita técnica e análise de referências projetuais. O projeto foi guiado por diretrizes como acessibilidade universal, integração com o entorno, conforto ambiental e estímulo à autonomia dos idosos. Foram consideradas as normas técnicas vigentes como a NBR 9050, RDC 50/2002, entre outras, bem como parâmetros legais e sociais que norteiam o atendimento à pessoa idosa. O resultado é um projeto arquitetônico que valoriza a funcionalidade, a estética contemporânea e o respeito à dignidade do envelhecimento.

Palavras-chave: Centro Dia; Arquitetura; Lazer; Pessoa Idosa; Acessibilidade

ABSTRACT

This Final Undergraduate Project presents the architectural design of a Day Care Center for the Elderly in the city of Botucatu, São Paulo. The main objective is to meet the specific demands of the growing elderly population, focusing on leisure, accessibility, and overall well-being. The research follows a qualitative approach, combining bibliographic review, case study, technical visit, and analysis of architectural references. The project was guided by principles such as universal accessibility, integration with the urban context, environmental comfort, and stimulation of elderly autonomy. Technical standards, such as NBR 9050 and RDC 50/2002, and social and legal guidelines for elderly care were considered. The result is an architectural proposal that emphasizes functionality, contemporary aesthetics, and respect for the dignity of aging.

Keywords: Day Care Center; Architecture; Leisure; Elderly; Accessibility.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Fotos das fachadas dos prédios da ASJ.....	15
Figura 02 – Foto aérea da ASJ e de sua horta.....	16
Figura 03 – Imagens do salão principal (à direita) e da cozinha (à esquerda) da ASJ.....	16
Figura 04 – À esquerda foto da fachada do Projeto Hiléa, à direita foto do projeto mostrando o entorno.....	17
Figura 05 – Fotos acima mostrando os ambientes internos e abaixo a sala de ginástica no térreo.....	17
Figura 06 – Planta do edifício Hiléa.....	18
Figura 07 – Planta baixa (acima) e corte transversal (abaixo) do <i>Centre de Dia Municipal Les Teixidores</i>	20
Figura 08 –Fachada principal (acima) e volumetria (abaixo) do <i>Centre de Dia Municipal Les Teixidores</i>	21
Figura 09 – Croqui do CCI – Aconchego.....	23
Figura 10 – Vestiário acessível (duas primeiras fotos superiores), refeitório (foto central) e área externa com jardim e sistema <i>drive-thru</i> (fotos inferiores)	24
Figura 11 – Imagem de satélite da cidade e do lote.....	25
Figura 12 – Vista superior do terreno com medidas.....	25
Figura 13 – Fotos do terreno.....	26
Figura 14 – Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo de Botucatu.....	27
Figura 15 – Parâmetros de Controle Urbanísticos de Botucatu.....	27
Figura 16 – Mapa de Uso e Ocupação do Solo.....	28
Figura 17 – Trajetória sola em relação ao lote.....	29
Figura 18 – Mapa de mobilidade urbana.....	30
Figura 19 – Zoneamento do Edifício.....	33
Figura 20 – Planta de implantação do CDI Renova Vida.....	34
Figura 21 – Imagem renderizada da fachada principal do CDI Renova Vida.....	35
Figura 22 -Cobogós no muro de divisa (acima) e na fachada principal (abaixo), projeto CDI Renova Vida.....	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Programa de necessidades do Setor Administrativo.....	31
Tabela 02 – Programa de necessidades do Setor Ambulatorial.....	31
Tabela 03 – Programa de necessidades do Setor de Integração Social.....	32
Tabela 04 – Programa de necessidades do Setor de Atividades Físicas e Lazer.....	32
Tabela 05 – Programa de necessidades do Setor de Apoio.....	33

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas
AMEJESUS - Associação Madre Esperança de Jesus
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASJ – Associação São Joaquim
CCI – Centro de Convivência do Idoso
CNAS - Conselho Nacional de Assistência Social
CREAS - Centro de Referência Especializado de Assistência Social
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NBR – Norma Brasileira Regulamentadora
ONG – Organização Não Governamental
RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	08
1.1 Objetivo Geral	08
1.2 Objetivos Específicos	09
1.3 Metodologia	09
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	10
2.1 O envelhecimento populacional e o Programa Centro Dia.....	10
2.2 Importância da arquitetura e lazer no envelhecimento	11
2.3 Centro Dia: Políticas e Atendimento ao Idoso	12
3. REFERÊNCIAS PROJETUAIS	14
3.1 Obras de Referência: Associação São Joaquim.....	14
3.2 Obras de Referência: Projeto Hiléa	16
3.3 Obras de Referência: <i>Centre de Dia Les Teixidores</i>	19
4. ESTUDO DE CASO.....	22
4.1 Centro de Convivência do Idoso (CCI) – Aconchego, Botucatu – SP.....	22
5. PROJETO ARQUITETÔNICO.....	24
5.1 Localização	24
5.2 Área do terreno e levantamento fotográfico.....	25
5.3 Legislação urbanística	26
5.4 Análise do entorno	28
5.4.1 Mapa de uso e ocupação do solo	28
5.4.2 Trajetória solar em relação ao lote.....	28
5.4.3 Mapa de mobilidade urbana.....	29
6. PROPOSTA	30
6.1 Diretrizes projetuais.....	30
6.2 Programa de necessidades e pré dimensionamento	30
6.3 Zoneamento e setorização	33
6.4 Implantação e acessos e circulações	34
6.5 Sistema estrutural, soluções de conforto e materiais.....	34
7. CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o IBGE (2023), o envelhecimento populacional é um fenômeno global que vem se intensificando nas últimas décadas. No Brasil, o aumento da expectativa de vida e a redução das taxas de natalidade têm contribuído para o crescimento da população idosa, exigindo uma reestruturação nas políticas públicas, nos serviços de saúde e, sobretudo, nos espaços urbanos e arquitetônicos voltados a essa faixa etária. Nesse contexto, os Centros Dia do Idoso emergem como uma alternativa fundamental de acolhimento, cuidado e socialização para pessoas em situação de vulnerabilidade ou que necessitam de apoio diário (BRASIL, 2023).

Esses centros exercem papel importante não apenas no cuidado funcional dos usuários, mas também na promoção da autonomia, da convivência e do bem-estar por meio de atividades sociais, culturais e recreativas. Os espaços de lazer, quando bem projetados, contribuem diretamente para a saúde física e emocional do idoso, favorecendo interações significativas, a manutenção da mobilidade e o sentimento de pertencimento (BRASIL, 2023).

Entretanto, muitos desses espaços ainda não são concebidos considerando as especificidades físicas, cognitivas e afetivas da população idosa. A falta de projetos arquitetônicos sensíveis à velhice evidencia a necessidade de estudos que abordem os aspectos sociais, formais e simbólicos do ambiente construído, com foco na qualidade espacial, na acessibilidade e na estimulação das relações interpessoais (GIRALDI, 2014).

Este trabalho propõe analisar e discutir as espacialidades de lazer em Centros Dia do Idoso, buscando compreender de que forma a arquitetura pode contribuir para o bem-estar e a qualidade de vida da população idosa. Para isso, será realizada uma revisão bibliográfica sobre envelhecimento, arquitetura e espaços de convivência, além da análise de estudos de caso que servirão de base para reflexões projetuais.

1.1 Objetivo Geral

Elaborar um projeto arquitetônico de um Centro Dia para idosos, para atender 150 usuários, no município de Botucatu, visando atender às demandas específicas relacionadas ao lazer e à acessibilidade, de forma a promover o bem-estar, a autonomia e a identificação do idoso com o espaço.

1.2 Objetivos Específicos

Este trabalho tem como objetivo compreender o perfil e as necessidades da população idosa no contexto urbano de Botucatu, identificando os serviços e espaços fundamentais para o funcionamento de um Centro Dia. Considerando que atualmente o município não dispõe desse tipo de serviço no setor privado, a proposta prevê que o atendimento seja realizado por ordem de inscrição, como forma de garantir o acesso igualitário à população idosa interessada. Optou-se por não adotar critérios baseados em faixa socioeconômica, a fim de evitar a exclusão de usuários que, mesmo possuindo condições financeiras, não encontram alternativas de atendimento na iniciativa privada. A pesquisa também busca analisar referências teóricas e estudos de caso voltados à arquitetura para idosos, com ênfase em lazer e acessibilidade. Por fim, pretende-se desenvolver diretrizes arquitetônicas que promovam o bem-estar e atendam aos princípios de acessibilidade universal.

1.3 Metodologia

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e aplicada, dividida em cinco etapas principais: estudo bibliográfico, pesquisa de campo, análise de referências projetuais, análise de dados e elaboração do projeto arquitetônico. O estudo bibliográfico consiste na revisão de livros, artigos, normas técnicas e legislações que tratam das necessidades da população idosa e da importância dos ambientes de lazer, oferecendo base conceitual para o projeto.

A pesquisa de campo envolveu visita técnica a uma instituição em Botucatu que atende idosos, o Centro de Convivência do Idoso - Aconchego, com análise da estrutura física, acessibilidade, localização, considerando aspectos urbanos e ambientais.

Na etapa seguinte, foram analisados projetos arquitetônicos de Centros Dia ou tipologias similares com o objetivo de identificar soluções espaciais, construtivas e de acessibilidade que contribuam para a proposta.

Em seguida, os dados obtidos nas etapas anteriores foram integrados, gerando diretrizes projetuais alinhadas ao contexto local, à acessibilidade e ao bem-estar da população idosa.

Por fim, foi escolhido um terreno adequado para implantação do Centro Dia, e elaborado um projeto arquitetônico com representações gráficas como plantas, cortes, e perspectivas, a partir do programa de necessidades definido.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O envelhecimento populacional e o Programa Centro Dia

Segundo dados do IBGE (2023), a população brasileira com 60 anos ou mais apresentou um crescimento significativo entre os censos de 2010 e 2022. Em Botucatu, por exemplo, o número de idosos aumentou de 17.731 em 2010 — cerca de 13,9% da população total — para 27.663 em 2022, representando aproximadamente 18,7% dos habitantes. Esse crescimento de 56% em doze anos evidencia a necessidade crescente de políticas públicas voltadas ao envelhecimento. Em decorrência desse fato estatístico, é imprescindível buscar soluções para a problemática do idoso que mora com sua família, porém apresenta restrições quanto a ficar sozinho.

Em busca de atender a essa demanda e garantir o direito exposto no Art. 2º da Lei nº 10.741, de 03 de outubro de 2003, “A pessoa idosa goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, [...] para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade” (BRASIL, 2003), foi instituído o Programa Centro Dia Para Idosos, que recoloca o idoso no meio social mantendo-o ativo física e mentalmente, por meio do convívio diário com outros idosos em atividade conjuntas (BRASIL, Lei nº 10.741/2003).

O Centro Dia é uma unidade pública destinada ao atendimento especializado a pessoas idosas e a pessoas com deficiência que tenham algum grau de dependência de cuidados. Busca-se evitar o isolamento social, o abandono e a necessidade de acolhimento. A equipe do Centro-Dia compartilha, com os cuidadores das famílias, os cuidados necessários ao atendimento de idosos e de pessoas com deficiência. Com o apoio encontrado no Centro Dia, torna-se mais fácil a inclusão e a participação social (BRASIL, nº 10.741/2023).

Entretanto, muitos desses espaços ainda não são concebidos considerando as especificidades físicas, cognitivas e afetivas da população idosa. A carência de projetos arquitetônicos sensíveis à velhice evidencia a necessidade de estudos que

abordem os aspectos sociais, formais e imaginário do ambiente construído, com foco na qualidade espacial, na acessibilidade e na estimulação das relações interpessoais (GIRALDI, 2014).

2.2 Importância da arquitetura e lazer no envelhecimento

Para que o Centro Dia atenda bem aos idosos, Giraldi (2014) destaca que os espaços de lazer devem considerar não só as limitações físicas, mas também a importância da memória nessa faixa etária. Assim, o projeto desses espaços deve abranger aspectos formais, sociais e do imaginário. Os aspectos formais seguem critérios objetivos baseados na função, gerando o programa de necessidades, etapa inicial do projeto arquitetônico. As áreas de lazer refletem o crescimento da prática esportiva, lazer e cuidados à saúde, sendo projetadas segundo normas técnicas que definem dimensões e fluxos ideais. Contudo, deve-se considerar que:

[...] Os rituais da vida cotidiana e as condições da vida social deixam profundas marcas nos edifícios, através das mudanças que introduzem no conteúdo dos programas de necessidades. É nesse fato, principalmente, que se apoia a ideia de arquitetura como espelho da vida social. A arquitetura reflete realmente aspectos da vida social, mas isso não faz dela mero espelho da sociedade. Porque ela não se limita a amoldar-se às exigências da vida. Assim como pode refletir aspectos da vida e das transformações sociais, a arquitetura pode atuar como fator de transformações [...] (GRAEFF, 1986, p. 38 apud GIRALDI, 2014).

A segunda variável da visão tríplice do espaço, os aspectos sociais, tem sido estudada pelas Ciências Sociais, destacando duas linhas teóricas: a determinista, que vê as mudanças no espaço formal como influenciadoras do comportamento e do bem-estar social, e a da possibilidade, que afirma que os comportamentos são escolhidos com base em critérios culturais. Essas diferenças refletem o ajuste dos indivíduos às normas culturais, especialmente quando o espaço permite uma “decodificação” não verbal, funcionando como um sistema socioemocional que suporta a expressão social (Giraldi, 2014). Dumazedier (1979) abordou a relação entre o espaço, o lazer e o social, sendo o espaço de lazer um local onde ocorre a manifestação cultural e social na medida em que as relações entre os grupos, meios e classes são determinadas pelas características da população que utiliza o local. Desse modo, o espaço tem um valor resultante dos hábitos e linguagens criadas por seus usuários (GIRALDI, 2014).

Em relação à última variável, o espaço imaginário, no que se refere aos espaços de lazer, encontra-se elementos inerentes ao ser humano como os sentidos, a percepção, a memória, as emoções e o imaginário. Este último, fornece o verdadeiro significado do ambiente em que se vive. Pode ser entendido como o modo pelo qual o mundo é percebido e transformado em representações pelo ser humano. Essas representações não são geradas pelo conhecimento puro, mas sim pelas percepções das experiências entre o homem e seu entorno. Pode ser dito ainda que o imaginário se baseia nas relações entre as imagens do mundo concreto, mas apresentam valores, crenças e expectativas imaginativas. Sendo assim, o espaço é definido como jogo de presenças e ausências, a simulação dos objetos resgata para o usuário suas imagens primitivas, e assim, conforme o ambiente, pode se sentir familiaridade, espontaneidade e até depressão (GIRALDI, 2014).

Desse modo, o lazer acontece em uma ambiência formada pelos aspectos físicos, sociais e do imaginário, saindo do cotidiano, mas mantendo um mínimo de segurança e conforto, integrando elementos antagônicos entre si. Além disso, os espaços precisam estar contextualizados, mantendo conexão com o lugar, a paisagem, a cultura, e devem possuir valores simbólicos para seus usuários (BARROS, 2006).

2.3 Centro Dia: Políticas e Atendimento ao Idoso

A discussão sobre os direitos das pessoas idosas vem ganhando maior destaque e importância na sociedade, assim como a diversidade de suas demandas. Hoje já é debatido a forma como o envelhecimento acontece, com peculiaridades que envolvem fatores ambientais, biológicos, econômicos, culturais e sociais, assim como a expectativa que cada indivíduo carrega sobre a velhice. Logo, as políticas públicas devem abranger essas diferenças, atendendo tanto ao idoso independente, detentor de recursos, que tenha autonomia diária, quanto ao idoso semidependente ou dependente, que necessita de auxílio para suas tarefas diárias ou cuidados constantes. Quando se trata da Política da Assistência Social, geralmente a questão é a vulnerabilidade social devido ao abandono ou isolamento, vindo da fragilidade ou detrimento de vínculos de pertencimento. Quando se avalia esse quadro, percebe-se que cada vez é mais necessária a ampliação da rede de proteção social oferecendo serviços, projetos, programa e ações que fortaleçam as conexões familiares e

comunitárias, assim como a importância de apoio e cuidados às pessoas idosas para assim lhes garantir a cidadania (CARVALHO, 2014).

Desde a Constituição de 1988, o Estado e a família são responsáveis por assegurar os direitos dos idosos, reforçados pela criação da Política Nacional do Idoso e do Conselho Nacional do Idoso (Lei nº 8.842/1994), que visa garantir autonomia, integração e participação social (BRASIL, Lei nº 8.842/1994).

Historicamente os casos de idosos dependentes têm ficado a cargo do governo, de instituições próprias para isso. Em contramão a esse fato, tem se buscado soluções alternativas de cuidados que não rompam o vínculo familiar. O surgimento do Centro Dia do Idoso visa atender essa demanda, acolhendo o idoso semidependente e apoiando a família que não conseguem prover esses cuidados (CARVALHO, 2014).

Entre as diversas modalidades de atendimento previstas na Política Nacional de Assistência Social e na Política Nacional do Idoso, o Centro Dia caracteriza-se como um espaço destinado a proporcionar acolhimento, proteção e convivência a idosos semidependentes, cujas famílias não tenham condições de prover estes cuidados durante todo o dia ou parte dele (CARVALHO, 2014, p. 11).

O guia de orientações técnicas de Carvalho (2014) especifica que um Centro Dia do Idoso deve contar com equipe específica e habilitada para os serviços que são especializados. A atuação da equipe deve valorizar o potencial da família, respeitar a diversidade e reduzir a sobrecarga do cuidador. O Centro Dia do Idoso atende pessoas idosas em situação de vulnerabilidade ou risco social que necessitam de auxílio para atividades diárias, como alimentação, mobilidade e higiene. Considerando que essas pessoas não tenham comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada com graus de dependência I ou II.

A ANVISA classifica esses graus de dependência para os idosos na Resolução RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005, na qual regulamenta as instituições de permanências para pessoas idosas. Essa classificação tem três graus de dependência, sendo o grau I, pessoas idosas que precisam de equipamentos de autoajuda mesmo sendo independentes. O grau II, pessoas idosas com dependência de até três atividades de autocuidado como, alimentação, mobilidade, higiene, sem comprometimento cognitivo ou o mesmo controlado. O grau III, são pessoas idosas com dependência que precisam de ajuda em todas as atividades de autocuidado para o dia a dia e ou com alteração cognitiva (BRASIL, RDC nº 283/2005).

A procura pelo serviço do Centro Dia do Idoso pode ser de maneira espontânea do próprio idoso ou de sua família, também pode ocorrer por meio de encaminhamento feito pelo Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS). Porém para efetivar a inscrição apenas com avaliação médica atestando o grau de dependência de acordo com o estabelecido na legislação. A critério da equipe técnica da unidade de atendimento do Centro Dia do Idoso, podem ocorrer atividades durante fins de semana de maneira que envolvam os familiares desses idosos e a comunidade (CARVALHO, 2014).

Através do guia de orientações, o Centro Dia do Idoso deve ter com uma equipe técnica multidisciplinar contendo: um coordenador, um assistente social, um profissional para atividades socioeducativas e socioculturais (Pedagogo, Psicólogo ou Gerontólogo), um profissional para atividades físicas (Educador Físico ou Terapeuta Ocupacional), um cuidador para cada grupo de dez idosos, um Técnico ou Auxiliar de Enfermagem), um agente administrativo, dois auxiliares de limpeza, um cozinheiro e um auxiliar de cozinha. O cardápio usado será elaborado por nutricionista da rede municipal (CARVALHO, 2014).

3. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

3.1 Obras de Referência: Associação São Joaquim

É uma organização sem fins lucrativos que atua como Centro de Convivência de Vínculos desde 2006, atendendo cerca de 400 idosos com atividades físicas, manuais, artísticas e cognitivas, além de atendimento psicológico individual e acompanhamento de casos. Já beneficiou mais de 1200 idosos de baixa renda em Carapicuíba-SP (ASJ, 2025). Sua metodologia é baseada na Salutogênese, que foca na manutenção da saúde mesmo sob estresse, fortalecendo o desenvolvimento pessoal e social por meio do senso de coerência, ou seja, a capacidade de ver a vida de forma estruturada, manejável e com sentido emocional. E na Antroposofia, que é uma ciência espiritual moderna criada pelo filósofo Rudolf Steiner (1861-1925), que promove uma forma livre e responsável de pensar, perceber a realidade e agir, respeitando o ser humano e seu contexto. Ela pode influenciar o dia a dia como uma visão de mundo e abordagem prática em áreas como saúde, educação, agricultura, artes e convívio social (INSTITUTO RUDOLF STEINER, 2016).

A ASJ conta com 10 profissionais contratados, 20 voluntários, um conselho consultivo de 9 membros, um conselho fiscal e uma presidência, ambos com mandatos de três anos. A associação é mantida por parcerias com pessoas físicas, empresas, organizações sociais, fundações, governo e conselhos de direitos (ASJ, 2025).

As atividades desenvolvidas propõem socialização e desenvolvimento integral (física, manual, artística, cognitiva e autoconhecimento) além de fortalecer os vínculos com a família e comunidade. Esse fortalecimento de vínculos gera sentimentos de valorização. O objetivo da ASJ visa o desenvolvimento integral do ser humano: cabeça (pensar), coração (sentir) e mãos (agir). No site da associação estão descritas as atividades desenvolvidas no centro de convivência, divididas pelas áreas como autoconhecimento, artísticas, físicas, cognitivas, socialização e manuais.

A ASJ fica na Estrada João Fasoli, 701, Jardim Marilu, na cidade de Carapicuíba, região metropolitana de São Paulo. Considerando que o Centro está na região norte da cidade, a ASJ fica na região sul, quase na divisa do município de Carapicuíba com Cotia, dificultando o acesso de pessoas da região norte. Esse local, no entanto, oferece uma arborização muito interessante ao local da associação, assim como sua construção é muito bem iluminada e arejada conforme fotos mostradas nas figuras 01, 02 e 03.

O estilo arquitetônico rústico, inserido nessa área verde extensa, transmite aos usuários um ambiente de tranquilidade e paz, o uso amplo de um material natural como a madeira, remete à natureza e à simplicidade, reduzindo estresse e ansiedade, assim como traz um conforto térmico aos usuários. Ambientes rústicos também podem lembrar a vida no campo, casas de infância ou de familiares, o que desperta sentimentos de nostalgia, acolhimento e segurança emocional. A ASJ conta ainda com piscina coberta, horta, salão amplo e bem arejado.

Figura 01 – Fotos das fachadas dos prédios da ASJ.



Fonte: ASJ, 2025.

Figura 02 – Foto aérea da ASJ e de sua horta.



Fonte: ASJ, 2025.

Figura 03 – Imagens do salão principal (à direita) e da cozinha (à esquerda) da ASJ.



Fonte: ASJ, 2025.

3.2 Obras de Referência: Projeto Hiléa

O edifício projetado pelos arquitetos Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Felipe Aflalo Herman em 2008 integra funções residenciais, serviços, clínica médica e clube, com foco em idosos, especialmente pacientes com Alzheimer. Possui área dedicada a esses pacientes com corredor fechado, fachadas internas e decoração inspirada nas décadas de 60 e 70, oferecendo conforto psicológico ao lidar com a perda da memória recente e o desconforto do anoitecer. Localizado na rua Jandiatuba, 580, Vila Andrade, São Paulo - SP, o prédio tem 12 pavimentos, 48 m de altura, 13.400 m² de área construída em um terreno de 2.600 m², próximo à Avenida Giovanni Gronchi e ao Shopping Jardim Sul (Aflalo/Gasperini Arquitetos, s.d.). A figura 04 mostra a fachada.

Segundo Simonelli (s.d.), do escritório Aflalo/Gasperini Arquitetos, o prédio inaugurado em 2008 funcionou pouco tempo para o propósito inicial. Em 2009, foi adquirido pelo governo de São Paulo e hoje abriga o Instituto Lucy Montoro.

Originalmente, o projeto visava parecer um clube, aproximando idosos da família e do comércio local. O edifício conta com vários jardins nas áreas comuns e jardineiras em todos os quartos. No térreo, há salão de cabeleireiro, sala de ginástica, piscina e refeitório, espaços voltados ao convívio e autocuidado. Na cobertura, foi planejado um espaço para UTI com grandes janelas voltadas para o jardim. A figura 05 mostra os ambientes internos.

Figura 04 – À esquerda foto da fachada do Projeto Hiléa, à direita foto do projeto mostrando o entorno.



Fonte: DUCCI, Daniel. Mingrone Iluminação, 2023. Disponível em: <<https://mingroneiluminacao.com.br/hilea/>>. Acesso em: 11 abr. 2025.

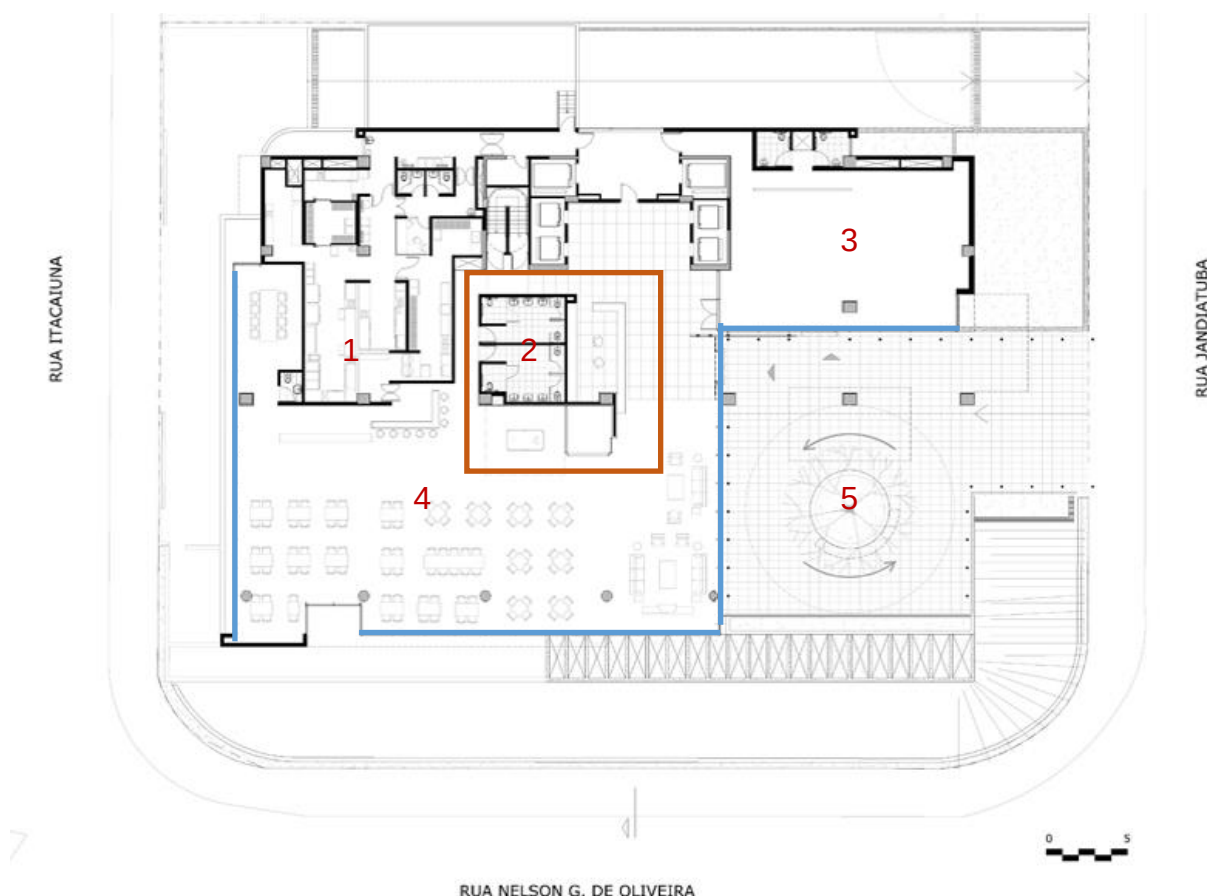
Figura 05 – Fotos acima mostrando os ambientes internos e abaixo a sala de ginástica no térreo.



Fonte: DUCCI, Daniel. Mingrone Iluminação, 2023. Disponível em: <<https://mingroneiluminacao.com.br/hilea/>>. Acesso em: 11 abr. 2025.

A planta do edifício (Figura 06) apresenta uma setorização bem definida, com os ambientes conectados por uma circulação central (destacada em retângulo laranja) e áreas com fechamento em vidro (linhas azuis), favorecendo a iluminação e ventilação naturais. O setor 1 corresponde à área da cozinha, despensa e demais espaços de apoio, organizados de forma funcional para atender à dinâmica de preparo e distribuição de alimentos. O setor 2 abriga os sanitários, posicionados de forma central, garantindo fácil acesso aos usuários. O setor 3 refere-se a um salão amplo e mais isolado, com potencial para receber atividades como fisioterapia, oficinas ou atendimentos voltados a usuários com maior nível de dependência. O setor 4 corresponde ao salão de convivência e refeitório, com um espaço generoso, onde as mesas estão distribuídas de maneira espaçada, favorecendo atividades sociais e refeições. Este ambiente possui ainda uma conexão direta com a área externa. Por fim, o setor 5 é o pátio externo, destinado ao lazer e descanso, com ampla presença de áreas verdes, proporcionando contato com a natureza e promovendo o bem-estar dos usuários.

Figura 06 – Planta do edifício Hiléa.



Fonte: DUCCI, Daniel. Mingrone Iluminação, 2023. Disponível em: <<https://mingroneiluminacao.com.br/hilea/>>. Acesso em: 11 abr. 2025. Adaptado.

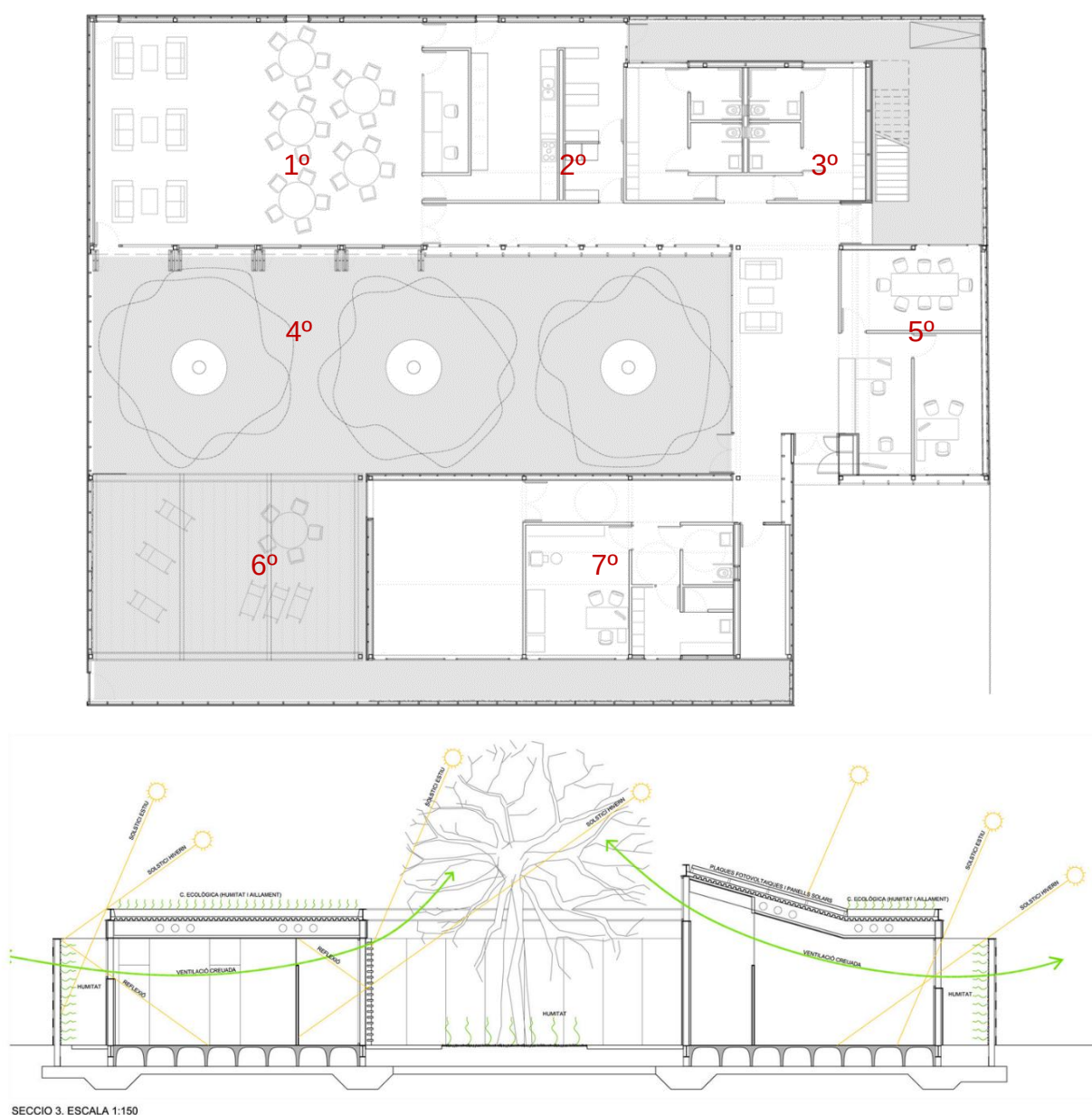
3.3 Obras de Referência: *Centre de Dia Les Teixidores*

O Centro Dia Municipal *Les Teixidores*, localizado na Avenida de Jaume Campmajor, nº 7, 08440, Cardedeu, Barcelona, Espanha, é uma unidade de atendimento a idosos que oferece uma variedade de serviços voltados ao bem-estar físico, cognitivo e social. A instituição atende cerca de 30 usuários, com 20 vagas públicas e 10 privadas, e oferece também serviços abertos à população com 65 anos ou mais, como refeições, podologia, cabeleireiro e fisioterapia individual. O programa de atividades inclui estimulação cognitiva, trabalhos manuais, leitura de imprensa, encontros sociais, exercícios de mobilidade, jogos de tabuleiro, caminhadas ao ar livre, visitas à biblioteca e atividades intergeracionais, promovendo a integração entre diferentes faixas etárias (CARDEDEU, 2025).

Segundo Marquez (2012), o projeto arquitetônico, de autoria do escritório F451 *Arquitectura*, destaca-se pelas soluções de acessibilidade universal, uso eficiente de recursos, integração paisagística e sustentabilidade ambiental. A construção adotou um sistema de componentes pré-fabricados, com exceção das fundações, permitindo maior rapidez de execução e redução de resíduos. O edifício valoriza a ventilação natural cruzada, o aproveitamento da iluminação natural e conta com cobertura verde, o que resulta em um bom desempenho térmico e ambiental. Além disso, o partido arquitetônico priorizou a conexão visual com o entorno urbano, criando um ambiente acolhedor, seguro e estimulante para os usuários. O centro foi reconhecido em publicações especializadas como o ArchDaily Brasil, por suas soluções inovadoras em equipamentos sociais destinados ao público idoso. Desde sua inauguração, em 2005, o equipamento público contribui para a promoção da autonomia, socialização e melhora da qualidade de vida da população idosa de Cardedeu. A figura 07, contém a planta baixa e o corte transversal da edificação, e por elas é possível verificar que a edificação adota uma configuração em “U”, que cria um pátio central ajardinado, promovendo a integração entre os ambientes internos e externos. A planta está organizada em sete setores principais: o primeiro corresponde à área de convivência, equipada com sofás e mesas para refeições e jogos; o segundo é a cozinha, destinada ao preparo de alimentos; o terceiro são os banheiros acessíveis para uso coletivo; o quarto é o pátio interno ajardinado, que proporciona ventilação e iluminação natural; o quinto setor é o administrativo, responsável pela gestão do espaço; o sexto é o solário, destinado ao descanso e atividades ao ar livre; e o sétimo, a área para

atendimento individual, que garante privacidade aos usuários. Também por meio do corte transversal é possível identificar o funcionamento do sistema de ventilação cruzada, resultado do fluxo natural de ar, com entradas de ar nas partes inferiores e saídas superiores, proporcionando conforto térmico sem depender exclusivamente de sistemas mecânicos. O corte também evidencia o comportamento da insolação durante os solstícios de inverno e verão, com aberturas estrategicamente posicionadas para permitir a entrada de luz difusa, contribuindo para a iluminação natural e evitando o superaquecimento dos ambientes internos.

Figura 07 – Planta baixa (acima) e corte transversal (abaixo) do *Centre de Dia Municipal Les Teixidores*.



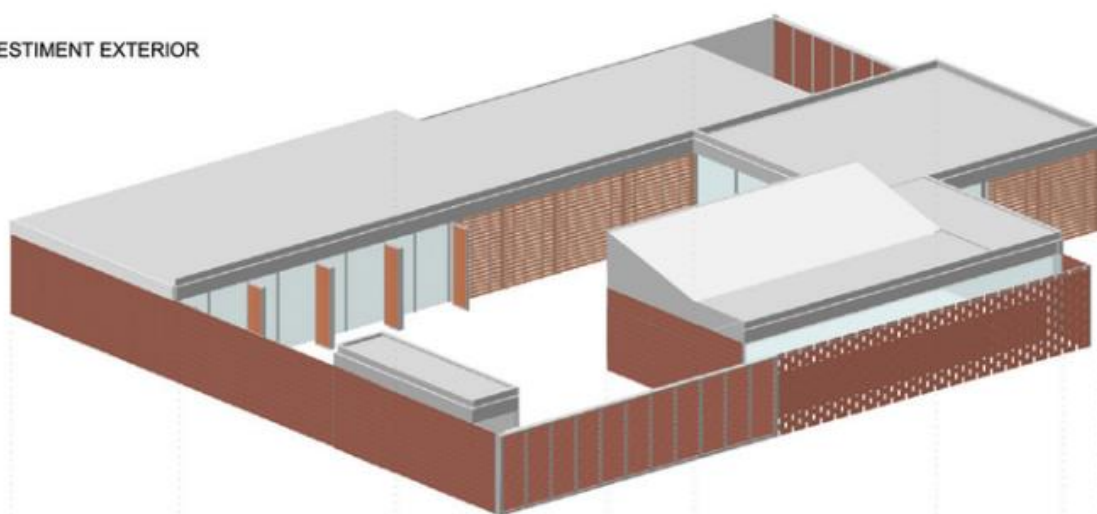
Fonte: José Hevia (MARQUEZ, 2012). Adaptado.

A Figura 08 apresenta duas imagens da fachada principal, captadas de ângulos diferentes, do *Centre de Dia Municipal Les Teixidores*, seguidas pela representação da volumetria do projeto. As fotos evidenciam o uso de materiais contemporâneos e de fácil manutenção, com destaque para o revestimento em peças cerâmicas alaranjadas, dispostas em paginação regular. Essa escolha contribui para a textura visual e oferece proteção térmica às fachadas. Na porção frontal, observa-se a aplicação de *brises* horizontais metálicos, com acabamento que remete à madeira, funcionando como elementos de sombreamento e controle da radiação solar. Esses dispositivos permitem a entrada de luz natural de forma filtrada, evitando o superaquecimento dos ambientes internos. O conjunto de materiais adotados confere ao edifício um aspecto moderno e acolhedor, além de atender a critérios de desempenho térmico, durabilidade e integração com o entorno urbano.

Figura 08 – Fachada principal (acima) e volumetria da construção (abaixo) do *Centre de Dia Municipal Les Teixidores*.



REVESTIMENT EXTERIOR



Fonte: José Hevia (MARQUEZ, 2012).

4. ESTUDO DE CASO

4.1 Centro de Convivência do Idoso (CCI) – Aconchego, Botucatu – SP

O CCI – Aconchego é uma ONG que atua como centro-dia gratuito, promovendo o envelhecimento saudável e preservando a capacidade funcional de idosos, mesmo com limitações físicas ou cognitivas, como demência, Parkinson, Alzheimer, diabetes ou AVC. É o único serviço desse tipo em Botucatu, inexistente também no setor privado. Por isso, a admissão ocorre por ordem de inscrição; atualmente, há cerca de 70 pessoas na lista de espera. O centro atende diariamente de 45 a 50 idosos. Localizado na rua Benedito Mathias Blumer, 354, no Residencial Parque Primavera, o atendimento é realizado de segunda a sexta-feira. À tarde, das 13h às 17h, são recebidos idosos com diferentes graus de dependência, enquanto pela manhã há atividades voltadas a idosos independentes. Desde 2018, quatro idosos permanecem no local em período integral, por meio de um projeto piloto da prefeitura. A equipe multiprofissional conta com fisioterapeutas, enfermeiro, fonoaudiólogo, assistente social, psicólogo, cuidadores, profissionais de apoio e uma coordenadora.

O prédio, inicialmente uma escola pública, vem sendo adaptado desde 2001, quando a ONG iniciou suas atividades, para oferecer melhores condições de atendimento, conforme as normas de acessibilidade e segurança. Embora possua uma boa infraestrutura, seria ideal dispor de um espaço maior e de um quadro ampliado de funcionários, a fim de atender todas as pessoas da lista de espera. Conforme croqui representado na figura 09, o local conta com um sistema de embarque e desembarque de veículos, permitindo que os familiares deixem os idosos pela rua dos fundos e saiam pela entrada principal. O acesso às vans disponibilizadas pelo centro ocorre pela lateral, assim como das ambulâncias quando necessário. O centro conta com quatro consultórios, local para bazar beneficente, sala para informática, desativada no momento e um pequeno salão de beleza. Além disso, há pequenos jardins, e a praça situada na rua de trás é utilizada para passeios e atividades ao ar livre.

Figura 09 – Croqui do CCI – Aconchego.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

A Figura 10 apresenta registros fotográficos do Centro Dia, realizados durante a visita técnica ao local. Ambos os vestiários são acessíveis e estão devidamente equipados para atender às necessidades dos usuários. O refeitório, por sua vez, é utilizado tanto para as refeições quanto para atividades de convivência e interação social. No entanto, durante a entrevista com a coordenadora, foi apontada uma limitação importante: por ser um espaço aberto, o ambiente se torna inadequado nos períodos de inverno ou em dias chuvosos, dificultando sua utilização contínua. Segundo ela, há atualmente um esforço da equipe gestora para viabilizar o fechamento do espaço, a fim de garantir melhores condições de uso ao longo do ano. Complementando os ambientes externos, o Centro Dia conta ainda com um jardim e uma pequena horta, que contribuem para o bem-estar e a qualidade de vida dos usuários.

Figura 10 - Vestiário acessível (duas primeiras fotos superiores), refeitório (foto central) e área externa com jardim e sistema drive-thru (fotos inferiores).



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

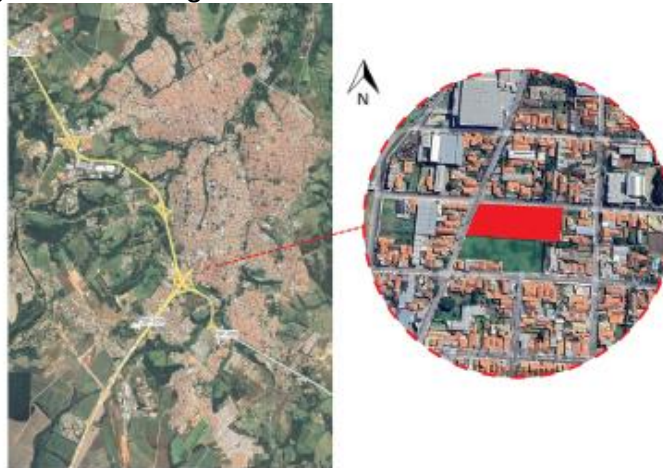
5. PROJETO ARQUITETÔNICO

5.1 Localização

O terreno escolhido para o Centro Dia está localizado na Vila Santa Terezinha do Menino Jesus, em Botucatu-SP, uma área com infraestrutura consolidada e em uma das regiões de maior desenvolvimento recente. O fácil acesso ao local e a

dinâmica eficiente, reforçam a adequação do local para o projeto. A figura 11 mostra a posição do terreno na cidade.

Figura 11 – Imagem de satélite da cidade e do lote.



Fonte: Google Earth, 2025. Adaptado.

5.2 Área do terreno e levantamento fotográfico

O terreno, localizado em esquina, possui testada principal voltada para a Avenida Dr. Mário Rodrigues Tôrres e testada secundária para a Rua Manoel Deodoro Pinheiro Machado. Com formato poligonal irregular, apresenta área aproximada de 6.725 m², conforme indicado na Figura 12. As imagens da Figura 13, obtidas durante visita técnica ao local, evidenciam uma topografia com leves desníveis, com variação de aproximadamente 2 metros ao longo do eixo maior e 0,50 metros do eixo menor.

Figura 12 – Vista superior do terreno com medidas.



Fonte: Google Earth, 2025. Adaptado.

Figura 13 – Fotos do terreno.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

5.3 Legislação urbanística

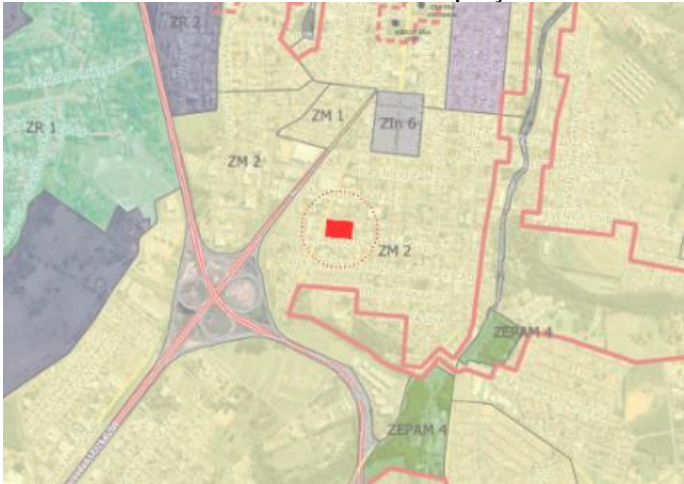
Antes da elaboração do projeto, é essencial considerar as condicionantes legais para garantir a conformidade com as normas vigentes, especialmente os critérios estabelecidos pelo Código de Urbanismo do município. Conforme a Lei nº 6.336, de 7 de junho de 2022, que dispõe sobre o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo de Botucatu, o terreno em questão está localizado na Zona Mista 2 (ZM2), conforme ilustrado na figura 14. A ZM2 é uma das categorias das Zonas Mistas e contempla áreas destinadas a usos diversos, como habitação, comércio, agricultura urbana e indústria, desde que compatíveis com o uso residencial. Nessa zona são permitidas habitações unifamiliares e multifamiliares, comércios de pequeno e médio porte, prestação de serviços, instituições como escolas e unidades de saúde, além de atividades industriais que não comprometam a qualidade de vida da vizinhança. Todos os usos devem respeitar a compatibilidade com a função residencial, assegurando a harmonia urbanística e o bem-estar dos moradores. Conforme o anexo da referida lei (Figura 15), o projeto deverá seguir os parâmetros de controle urbanístico da categoria NR1 (Não Residencial 1), que permitem edificações horizontais destinadas a usos comerciais, de serviços, institucionais ou industriais, limitadas a dois pavimentos, incluindo o térreo. Esse parâmetro determina um recuo frontal de 5 metros na testada

principal e de 2 metros na testada secundária. A taxa de ocupação permitida é de 0,8. Já o coeficiente de aproveitamento — que diz respeito à área construída — deve ser de no mínimo 0,3 e no máximo 2 (BOTUCATU, 2022).

De acordo com o Código de Obras municipal, é exigida a previsão de uma vaga de estacionamento para cada 80 m² de área construída. Dentre essas vagas, em atendimento à legislação federal e às normas de acessibilidade, deve-se reservar o mínimo de 2% para pessoas com deficiência e 5% para idosos.

Quanto à ocupação do solo, o projeto também atende à taxa de permeabilidade mínima exigida para a zona NR1, que determina a manutenção de, no mínimo, 25% da área do terreno com superfície permeável, a fim de garantir a drenagem urbana e a preservação ambiental.

Figura 14 – Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo de Botucatu.



Fonte: Prefeitura Municipal de Botucatu, 2025. Adaptado.

Figura 15 – Parâmetros de Controle Urbanísticos de Botucatu.

PARÂMETROS DE CONTROLE URBANÍSTICOS							ANEXO 3		
Zonas		Modelo ocupação permitido	Recuo Frontal (m)	Recuo lateral (m)	Recuo de Fundo (m)	T.O.	C.A. Min.	C.A. Bas.	C.A. Máx.
ZM	ZM 1 e 2 - Zona Mista	R1	2	-	-	0,8	-	1,0	1,5
		R2	2	-	-	0,8	0,3	1,0	2,0
		R3	5	até 2 pav. - isento/ acima 2 pav. - H/6>3		0,5	0,3	1,0	5,0
		NR1	5(2)	-	-	0,8	0,3	1,0	2,0
		NR2	5	até 2 pav. - isento/ acima 2 pav. - H/6>3		0,5	0,3	1,0	5,0

Fonte: Prefeitura Municipal de Botucatu, 2025. Adaptado.

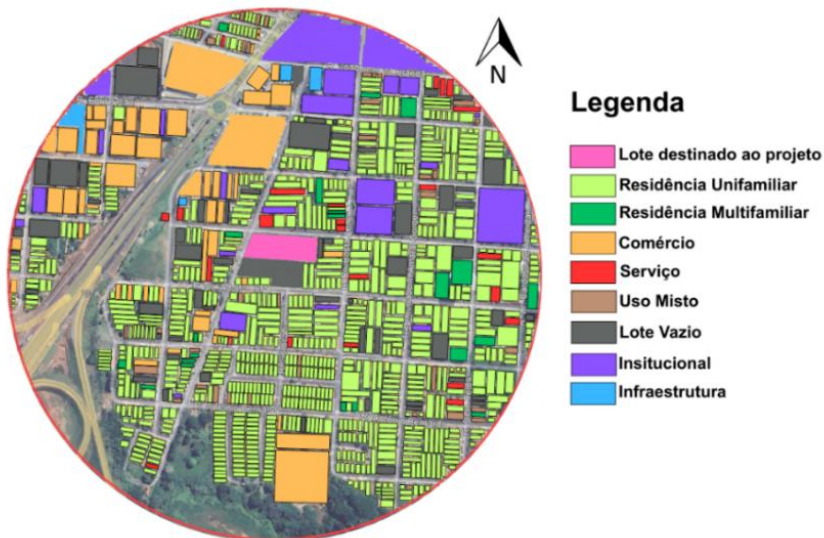
5.4 Análise do entorno

Foi analisado o entorno do terreno em um raio de 500 metros para compreender o comportamento espacial da área e definir diretrizes adequadas ao projeto.

5.4.1 Mapa de uso e ocupação do solo

A Figura 16 revela uma predominância marcante de residências unifamiliares na área analisada. As zonas com maior concentração de atividades comerciais se distribuem, em sua maioria, ao longo da Rodovia Professor João Hipólito Martins, com destaque para a presença de empreendimentos industriais. As instituições localizadas no entorno são, predominantemente, religiosas e de ensino, especialmente da rede particular. Observa-se, ainda, a existência de diversos lotes vagos, o que evidencia o potencial para novos empreendimentos ou processos de requalificação urbana. As áreas destinadas à infraestrutura urbana, como redes de saneamento, instalações de torres de comunicação e bolsão de estacionamento, oferecem suporte à urbanização da região.

Figura 16 – Mapa de Uso e Ocupação do Solo.



Fonte: Google Earth, 2025. Adaptado.

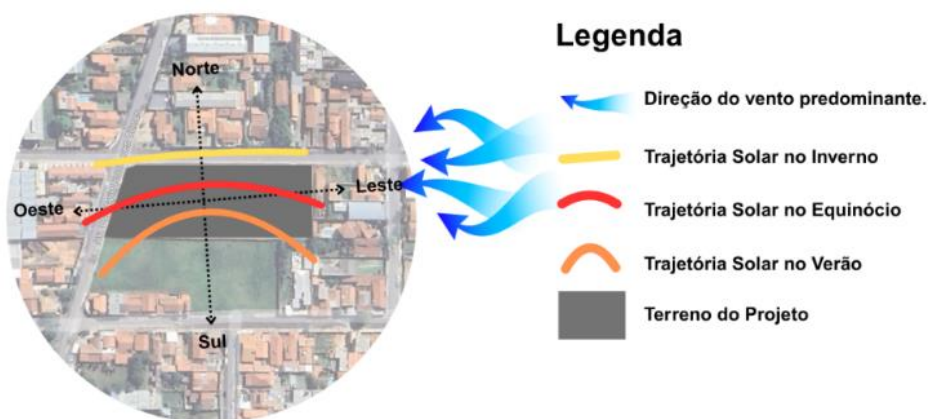
5.4.2 Trajetória solar em relação ao lote

O lote possui sua maior extensão orientada no sentido norte-sul, enquanto a menor dimensão está disposta no eixo leste-oeste. A Figura 17 representa a trajetória

aparente do sol em relação ao terreno ao longo do ano, contemplando o solstício de inverno (a partir de 21 de junho), o solstício de verão (21 de dezembro) e os equinócios (março e setembro). A face leste corresponde ao ponto do nascente solar, enquanto a oeste indica o poente. A ventilação predominante no local ocorre ao longo do ano com origem na direção leste, apresentando maior intensidade no mês de setembro, conforme informações do Weather Spark (2025). O clima da cidade caracteriza-se por verões longos, quentes, úmidos e chuvosos, contrastando com invernos mais curtos, amenos e geralmente secos, com céu predominantemente limpo. As temperaturas médias anuais variam entre 12°C e 29°C, sendo incomuns os registros inferiores a 8°C ou superiores a 32°C.

A análise da carta solar é essencial para o adequado posicionamento dos ambientes no terreno, orientando também a escolha de estratégias arquitetônicas que promovam o conforto ambiental. Nesse sentido, a proposta busca incorporar soluções que favoreçam o aproveitamento eficiente da ventilação cruzada e da iluminação natural, ao mesmo tempo em que reduzam os efeitos do ganho térmico proveniente da incidência solar direta.

Figura 17 – Trajetória sola em relação ao lote.

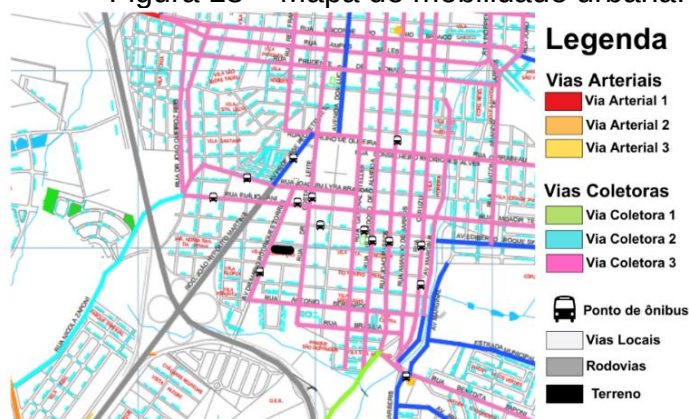


Fonte: Google Earth, 2025. Adaptado.

5.4.3 Mapa de mobilidade urbana

Conforme a Figura 18, observa-se que o terreno está situado em uma via coletora de sentido único e fluxo intenso, o que favorece o acesso. As vias coletoras paralelas apresentam características semelhantes. O entorno é composto por vias locais, pavimentadas e de baixo fluxo, o que garante boa conectividade. Há diversos pontos de ônibus nas proximidades, incluindo um localizado na quadra vizinha.

Figura 18 – Mapa de mobilidade urbana.



Fonte: Prefeitura Municipal de Botucatu, 2025. Adaptado.

6. PROPOSTA

6.1 Diretrizes projetuais

O projeto foi concebido com diretrizes que atendem às necessidades dos idosos, promovendo envelhecimento ativo e saudável. Incluem programa adequado para usuários e funcionários, implantação térrea para fácil acesso e conexão com áreas externas, cumprimento das normas de acessibilidade, espaços humanizados, aproveitamento da iluminação e ventilação naturais, e integração dos ambientes internos e externos.

6.2 Programa de necessidades e pré dimensionamento

O projeto arquitetônico do Centro de Convivência para Idosos foi desenvolvido com base em diretrizes normativas específicas, destacando-se a Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais (Resolução CNAS nº 109/2009), que define e orienta o funcionamento desses equipamentos. Também foi considerada a RDC nº 50/2002, aplicável aos ambientes destinados à área da saúde. Para assegurar espaços seguros, acessíveis e confortáveis, foram adotadas as orientações ergonômicas estabelecidas pela NBR 9050, bem como as exigências da NBR 9077, que trata das condições adequadas para as saídas de emergência, garantindo uma evacuação segura em situações de risco. Além disso, o projeto atende às determinações do Código de Obras do Município de Botucatu, incorpora os princípios do Desenho

Universal e foi complementado por consultas a trabalhos correlatos, uma vez que nem todos os ambientes possuem medidas especificadas em normas legais.

O programa foi organizado em cinco setores distintos. No setor administrativo (tabela 01), localizam-se os ambientes destinados às funções gerenciais e operacionais da instituição.

Tabela 01 – Programa de necessidades do Setor Administrativo.

SETOR ADMINISTRATIVO				
AMBIENTE	QTD.	ÁREA MÍNIMA RECOMENDADA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	OBSERVAÇÕES
Sala da Administração	1	15,00	15,00	Espaço para planejamento e gestão administrativa.
Recepção com espera	1	45,00	45,00	Área de acolhimento, com bancos, cadeiras acessíveis e espaço para cadeirantes; sinalização clara.
Secretaria	1	10,00	10,00	Local de atendimento e controle de registros; próximo à recepção para eficiência operacional.
Diretoria	1	12,00	12,00	Espaço reservado para pessoal da diretoria.
Sala de Reuniões	1	15,00	15,00	Espaço para reuniões de equipe e capacitações; deve comportar ao menos 8 pessoas com conforto.
Almoxarifado	1	8,00	8,00	Depósito de materiais administrativos e insumos; ventilação natural ou exaustão forçada.
Copa Funcionários	1	8,00	8,00	Área de preparo e consumo de refeições rápidas; deve ter pia, bancada e armários.
DML	1	3,00	3,00	Despensa de material de limpeza, com tanque e prateleiras; porta com chave para segurança.
Sanitários fun. Masc. e Fem. PCD	2	3,50	7,00	Sanitário adaptado conforme NBR 9050, com barras de apoio, área de transferência e acessórios acessíveis. Destinados aos funcionários.
ÁREA TOTAL DO SETOR:			123,00 m²	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

O setor ambulatorial (tabela 02) reúne os ambientes destinados ao atendimento médico e ao suporte à saúde. Esse setor inclui consultórios, sala de enfermagem e espaços para acolhimento e orientação.

Tabela 02 – Programa de necessidades do Setor Ambulatorial.

SETOR AMBULATORIAL				
AMBIENTE	QTD.	ÁREA MÍNIMA RECOMENDADA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	OBSERVAÇÕES
Sala de Espera	1	20,00	20,00	Poltronas ergonômicas, espaço para cadeiras de rodas.
Consultórios	4	9,00	36,00	Para atendimentos médicos e especializados; portas com largura mínima de 0,80 m. Mesa e pia com altura de 0,75 a 0,85 m
Sala de Enfermagem	1	20,00	20,00	Apoio a procedimentos, triagem e medicação; bancada com pia, armários e maca; iluminação adequada.
Sala de Fisioterapia	1	25,00	25,00	Espaço amplo para exercícios; barras paralelas, colchonetes e equipamentos adaptados; piso antiderrapante.
Sala de descanso	2	25,00	50,00	Destinado ao repouso dos idosos durante o período diurno.
Farmácia	1	10,00	10,00	Armazenamento seguro de medicamentos; controle de temperatura; acesso restrito; ventilação forçada.
Assistência Social	1	10,00	10,00	Atendimento individual e sigiloso aos idosos e familiares; espaço confortável com mesa e cadeiras.
Sala de Reunião	1	20,00	20,00	Para discussões de casos, reuniões da equipe multiprofissional e capacitações; deve comportar até 10 pessoas.
Copa	1	8,00	8,00	Preparo de refeições rápidas para equipe; pia, armário e frigobar.
DML	1	3,00	3,00	Depósito de material de limpeza; tanque e prateleiras; porta com chave; paredes laváveis até 1,5 m de altura.
Sanitário Masc. e Fem. Func.	2	3,50	7,00	Sanitário coletivo para apoio à área externa para PCD; lavatório acessível; barras de apoio.
ÁREA TOTAL DO SETOR:			209,00 m²	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

O setor de integração social (tabela 03) compreende os espaços onde os idosos participam de atividades educativas, culturais e recreativas, promovendo a convivência, a integração social e o fortalecimento de vínculos.

Tabela 03 – Programa de necessidades do Setor de Integração Social.

SETOR DE INTEGRAÇÃO SOCIAL				
AMBIENTE	QTD.	ÁREA MÍNIMA RECOMENDADA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	OBSERVAÇÕES
Coordenação	1	12,00	12,00	Gestão pedagógica e administrativa do setor educacional.
Biblioteca	1	30,00	30,00	Incentivo à leitura, pesquisa e atividades culturais.
Sala de Informática	1	25,00	25,00	Inclusão digital e atividades cognitivas.
Oficina de Artes	1	30,00	30,00	Estimulação criativa, motora e social.
Sanitários Masc. e Fem.	2	8,20	16,40	Atender às necessidades fisiológicas dos usuários, com segurança e acessibilidade. (04 bacias).
Sanitários Masc. e Fem. PCD	4	3,50	14,00	Sanitário adaptado conforme NBR 9050, com barras de apoio, área de transferência e acessórios acessíveis.
Sala de Música	1	30,00	30,00	Incentivar expressão musical, audição e socialização.
Salas de Aula	4	36,00	144,00	Realização de atividades formativas, oficinas e capacitações.
Sala de Jogos	1	20,00	20,00	Estimulação cognitiva e lazer.
Auditório	1	100,00	100,00	Espaço para palestras, eventos culturais e atividades coletivas.
Pátio	1	300,00	300,00	Espaço de socialização e recreação ao ar livre.
Sala dos Prof.	1	25,00	25,00	Ambiente de apoio e descanso para educadores.
Depósito	1	6,00	6,00	Armazenamento de materiais didáticos e suprimentos.
ÁREA TOTAL DO SETOR:			752,40 m²	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

No setor de atividades físicas e lazer (tabela 04), estão dispostos os equipamentos voltados à prática de esportes e exercícios físicos, bem como áreas de descanso que favorecem os estímulos sensoriais.

Tabela 04 – Programa de necessidades do Setor de Atividades Físicas e Lazer.

SETOR DE ATIVIDADES FÍSICAS E LAZER				
AMBIENTE	QTD.	ÁREA MÍNIMA RECOMENDADA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	OBSERVAÇÕES
Academia	1	50,00	50,00	Espaço para atividades físicas assistidas; piso emborrachado; circulação livre para cadeira de rodas.
Piscina	1	80,00	80,00	Deve conter rampa submersa e corrimão duplo; piso antiderrapante; chuveiros de pré-lavagem; guarda-vidas. (área de lâmina + borda)
Vestiários	2	12,40	24,80	Masculino e feminino coletivos; devem conter chuveiros, bancos e armários; piso lavável e antiderrapante.
Vestiários PCD	2	13,20	26,40	Masculino e feminino PCD; devem conter chuveiros acessíveis, bancos de transferência, barras de apoio, piso lavável e antiderrapante.
Sanitário Masc./Fem.	2	8,20	16,40	Atender às necessidades fisiológicas dos usuários, com segurança e acessibilidade. (04 bacias).
Sanitários Masc. e Fem. PCD	4	3,50	14,00	Sanitário adaptado conforme NBR 9050, com barras de apoio, área de transferência e acessórios acessíveis.
Área para recreação	1	50,00	50,00	Espaço aberto com bancos, mesas de jogos e sombreamento; pavimentação permeável ou gramado; arborização recomendada.
Jardim	1	200,00	200,00	Área verde com paisagismo terapêutico; canteiros de plantas; caminhos acessíveis; mobiliário urbano adaptado.
Horta	1	50,00	50,00	Canteiros elevados para facilitar o acesso a pessoas com mobilidade reduzida. Deve contar com pontos de água próximos e área de circulação acessível.
ÁREA TOTAL DO SETOR:			511,60 m²	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Por fim, o setor de serviços abriga os espaços de apoio (tabela 05) essenciais para o funcionamento eficiente do edifício, incluindo cozinha, lavanderia, depósitos, vestiários de funcionários e áreas técnicas, garantindo a manutenção, a segurança e o conforto de todos os usuários. O programa de necessidades totalizou um pré-dimensionamento total de 1.826,00 m².

Tabela 05 – Programa de necessidades do Setor de Apoio.

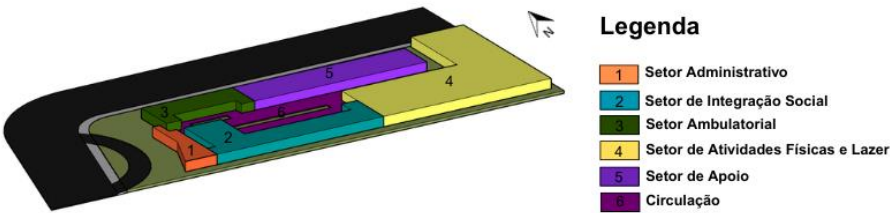
SETOR DE APOIO				
AMBIENTE	QTD.	ÁREA MÍNIMA RECOMENDADA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	OBSERVAÇÕES
Carga e Descarga	1	27,00	27,00	Área coberta para recebimento de insumos e saída de resíduos; piso resistente; acesso direto à cozinha e almoxarifado. Sendo medida mínima 3,00x9,00m.
Estoque	1	20,00	20,00	Armazenamento de alimentos não perecíveis e materiais diversos.
Vestiários	2	15,00	30,00	Masculino e feminino; com armários, bancos e chuveiros; sanitários; paredes laváveis; piso antiderrapante.
Lavanderia	1	20,00	20,00	Área para lavagem, secagem e passagem de roupas; deve conter tanques, máquinas e bancada.
Rouparia	1	10,00	10,00	Armazenamento de roupas limpas e sujas; separação física; prateleiras e armários; próximo à lavanderia.
Sala de descanso func.	1	10,00	10,00	Local de repouso e pausa para funcionários; deve conter sofá, mesa e cadeiras.
Cozinha	1	30,00	30,00	Preparação de refeições para os idosos; fluxos separados de alimentos crus e cozidos; exaustão mecânica obrigatória.
DML	1	3,00	3,00	Depósito de material de limpeza; tanque, prateleiras e porta com chave; piso e parede laváveis.
Lixo	1	8,00	8,00	Local de armazenamento temporário de resíduos; divisão entre comuns e recicláveis; ventilação e impermeabilização.
Depósito	1	6,00	6,00	Armazenamento de materiais diversos; prateleiras; próximo a áreas de serviços; fácil acesso para reposição.
Refeitório	1	60,00	60,00	Capacidade para refeições simultâneas de pelo menos 30% dos usuários; mobiliário adaptado; circulação de 1,20 m.
Guarita	1	6,00	6,00	Monitorar entrada e saída, realizar identificação dos usuários.
ÁREA TOTAL DO SETOR:			230,00 m²	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

6.3 Zoneamento e setorização

A planta foi organizada em cinco setores, conectados por uma circulação fluida, conforme figura 19. Na face oeste, junto à fachada principal e às vias de acesso, localizam-se o setor administrativo e parte do setor ambulatorial. Ao norte, concentram-se a maior parte do setor ambulatorial e o setor de apoio. Já ao sul, foram posicionados os setores de integração social e de recreação, aproveitando as áreas com melhores condições climáticas.

Figura 19 – Zoneamento do Edifício.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

6.4 Implantação e acessos e circulações

O edifício foi implantado em lote de esquina, disposto longitudinalmente, com a recepção voltada para o oeste, facilitando o acesso dos usuários. Composto por blocos assimétricos, todos os setores estão no térreo. A edificação possui pátios que interligam os espaços, contribuem para o conforto térmico e promovem a integração com a natureza. O projeto promove conforto em todos os ambientes por meio de elementos como cobogós, pergolados e espaços abertos, que valorizam tanto a estética quanto o conforto dos usuários. A Figura 20 apresenta a planta de implantação do projeto, evidenciando os diferentes acessos ao Centro Dia. À direita, a seta indica a área destinada ao estacionamento dos funcionários. Na região central, localiza-se a entrada principal de serviços e visitantes, acompanhada de uma guarita de controle. No canto superior esquerdo, encontra-se o acesso para pedestres, enquanto no lado inferior esquerdo, foi implantada a entrada para o sistema de *drive-thru*, voltado ao embarque e desembarque rápido de usuários.

Figura 20 – Planta de implantação do CDI – Renova Vida.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

6.5 Sistema estrutural, soluções de conforto e materiais

O sistema construtivo adotado é o convencional, em concreto armado com laje maciça, escolhido em função do custo, da simplicidade de execução e da facilidade de manutenção. Para o pré-dimensionamento, foram utilizadas modulações variadas,

a partir de múltiplos do módulo de 1,25 metros, visando à melhor adequação dos ambientes e à criação de movimento na concepção volumétrica. O projeto prevê pé-direito variável em determinados setores, contribuindo para o conforto térmico e para a diferenciação da fachada. Optou-se por cobertura em platibanda, utilizando telhas termoacústicas, que, além de serem leves, favorecem o conforto térmico e acústico dos ambientes. A madeira foi utilizada por ser um material natural que agrega valor e qualidade sensorial tanto na área da piscina quanto na área de recreação. A piscina está localizada em um ambiente fechado e climatizado, proporcionando conforto térmico durante todo o ano. Um dos elementos de destaque na área da piscina é a lateral envidraçada com cortina de vidro panorâmica retrátil, que permite integração visual com o jardim e pátio, quando aberta, favorece a ventilação natural e a conexão com o exterior; quando fechada, protege contra intempéries sem comprometer a entrada de luz natural. No pátio e na entrada, propõe-se uma cobertura plana, sem inclinação, composta por estrutura metálica com fechamento superior em vidro temperado, suspensa por cabos de aço de 1 polegada. A solução confere leveza, unidade visual e um acabamento contemporâneo à composição arquitetônica, como ilustrado na Figura 21, que apresenta imagem renderizada da fachada principal.

Figura 21 – Imagem renderizada da fachada principal do CDI Renova Vida.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

O piso interno é revestido com cerâmica, material durável, resistente e antiderrapante, que contribui para a segurança dos usuários. No pátio central do edifício foi adotado piso cimentício, apropriado para áreas de maior circulação e resistência mecânica. Nas áreas externas, como calçadas, rampas de acesso, caminhos do jardim e na área de estacionamento dos funcionários, utilizou-se piso

intertravado assentado sobre base drenante, o que favorece a infiltração da água no solo e contribui para o atendimento da taxa de permeabilidade exigida. Foram utilizados cobogós cerâmicos de diferentes cores em ambientes internos e externos, com o objetivo de favorecer a ventilação cruzada, o sombreamento e a entrada de luz natural. Essa solução contribui para o conforto ambiental e valoriza a estética arquitetônica da edificação. A Figura 22 ilustra essa aplicação por meio de duas imagens renderizadas do projeto: na primeira, os cobogós aparecem compondo o muro de divisa; na segunda, são empregados como elemento de destaque na fachada. Nos ambientes internos, as paredes receberam pintura em tons neutros, com variações específicas por setor, com o objetivo de facilitar a orientação e a percepção espacial pelos idosos. Na área externa, foram utilizados decks de madeira na região da piscina e nas áreas de recreação, oferecendo maior conforto térmico, além de transmitir sensação de acolhimento e bem-estar.

Figura 22 – Cobogós no muro de divisa (acima) e na fachada principal (abaixo), projeto CDI Renova Vida.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

O projeto foi desenvolvido em conformidade com a legislação urbanística vigente no município de Botucatu. A área total construída é de 2.901,57 m², sendo 2.204,56 m² referentes aos ambientes internos edificadas e 697,01 m² correspondentes às áreas cobertas por pergolados.

A taxa de ocupação atingiu 43,15%, dentro dos limites permitidos. O coeficiente de aproveitamento, cuja faixa permitida varia de 0,3 a 2,0, ficou em 0,4315, também em conformidade com a legislação. A taxa de permeabilidade do lote alcançou 26,29%, assegurando a preservação das áreas verdes e a drenagem adequada do terreno.

7. CONCLUSÃO

O envelhecimento populacional impõe novos desafios à sociedade, especialmente no que se refere à criação de espaços urbanos e arquitetônicos que acolham, estimulem e respeitem as especificidades da pessoa idosa. Este Trabalho de Conclusão de Curso teve como objetivo principal a elaboração de um projeto arquitetônico para um Centro Dia do Idoso na cidade de Botucatu, com foco no lazer, na acessibilidade e no bem-estar dos usuários.

Por meio de uma abordagem metodológica que integrou revisão bibliográfica, estudo de caso, análise de referências projetuais e visita técnica, foi possível compreender profundamente as necessidades desse público e as diretrizes técnicas e humanas que devem nortear esse tipo de equipamento social.

A proposta resultante é sensível às limitações físicas, cognitivas e emocionais da pessoa idosa, mas também celebra sua autonomia, sua capacidade de convivência e sua trajetória de vida. O Centro Dia Renova Vida é mais do que uma edificação institucional, é um espaço de acolhimento, cuidado e pertencimento. Dessa forma, este trabalho reforça o papel da arquitetura como instrumento de transformação social e de promoção da dignidade no processo de envelhecimento.

REFERÊNCIAS

AFLALO/GASPERINI ARQUITETOS. Hiléa, s.d. Disponível em: <<https://aflalogasperini.com.br/hilea/>> . Acesso em: 07 abr. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://acessibilidade.unb.br/images/PDF/NORMA_NBR-9050.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2024.

ASSOCIAÇÃO SÃO JOAQUIM DE APOIO À MATURIDADE. Envelhecer é (re)conhecer a vida. Carapicuíba, SP, 2025. Disponível em: <https://www.saojoaquim.org.br/>. Acesso em: 06 abr. 2025.
BARROS, Myriam Moraes Lins de. Trajetória dos Estudos de Velhice no Brasil. **Sociologia, Problemas e Práticas**. Lisboa, n. 52, p. 109-132. 2006. Disponível em: <<https://sociologiapp.iscte-iul.pt/pdfs/52/540.pdf>>. Acesso em 09 mar. 2024.

BOTUCATU (Município). Lei nº 6.336, de 7 de junho de 2022. Dispõe sobre o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo do Município de Botucatu. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/plano-de-zoneamento-uso-e-ocupacao-do-solo-botucatu-sp>>. Acesso em: 14 mai. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. Regulamento técnico para instituições de longa permanência para idosos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 set. 2005. <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0283_26_09_2005.html>. Acesso em 07 mai. 2024.abr. 2025.

BRASIL. LEI N.º 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências, Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1994. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm>. Acesso em 07 mai. 2024.

BRASIL. LEI Nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2003. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm>. Acesso em 01 abr. 2024.

BRASIL. Serviços e Informações do Brasil. **Rede de Assistência e Proteção Social**. Brasília, 18 de ago. de 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/servicos/acessar-centro-dia>>. Acesso em 13 mar. 2024.

CARDEDEU. Centre de Dia Municipal Les Teixidores. Cardedeu.cat. Disponível em: <<https://www.cardedeu.cat/el-municipi/equipaments/centre-de-dia-municipal-les-teixidores.html>>. Acesso em: 19 jun. 2025.

CARVALHO, Vinícius (Coord.). Guia de Orientações Técnicas Centro Dia do Idoso. São Paulo: Secretaria de Desenvolvimento Social, 2014. Disponível em: < <https://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/658.pdf> >. Acesso em 07 mai. 2024.

DUMAZEDIER, Joffre. Sociologia Empírica do Lazer. São Paulo: Editora Perspectiva, 1979. Disponível em: < <https://pt.scribd.com/doc/67806681/Joffre-Dumazedier-Sociologia-Empirica-do-Lazer> >. Acesso em 09 mar. 2024.

GIRALDI, Rita de Cássia. Espaços de lazer para a terceira idade: sua análise por meio de diferentes vertentes. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, v.17, n. 3, p. 627-636, jul./set. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/4F4BGJdPhMy7n59m3YmSrQc/#>>. Acesso em 09 mar. 2024.

GIRONDOLI, Yassana Marvila. Salutogênese – Você sabe o que é? Espírito Santo: Coordenadoria de Atenção à Saúde do Servidor, 2021. Disponível em: <<chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://prodi.ifes.edu.br/images/stories/SALUTOG%C3%80NESE.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2025.

GRAEFF E. A. Edifício. **Cadernos Brasileiros de arquitetura**. 3. ed. São Paulo, v. 7, 1986 apud GIRALDI, Rita de Cássia. Espaços de lazer para a terceira idade: sua análise por meio de diferentes vertentes. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, v.17, n. 3, p. 627-636, jul./set. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/4F4BGJdPhMy7n59m3YmSrQc/#>>. Acesso em 09 mar. 2024.

IBGE. **Agência IBGE Notícias, Censo 2022**. 01 de nov. de 2023. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38186-censo-2022-numero-de-pessoas-com-65-anos-ou-mais-de-idade-cresceu-57-4-em-12-anos>>. Acesso em 09 mar. 2024.

INSTITUTO RUDOLF STEINER. Antroposofia. Curitiba, PR, 2016. Disponível em: < <https://institutorudolfsteiner.org.br/antroposofia/> >. Acesso em: 06 abr. 2025.

LES TEIXIDORES. Les Teixidores: Centre de Dia Municipal de Cardedeu. Disponível em: <<https://lesteixidores.blogspot.com/>>. Acesso em: 19 jun. 2025.

MARQUEZ, Leonardo. Centro Comunitário do Cidadão Idoso / F451 Arquitectura. ArchDaily Brasil, 16 ago. 2012. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-65204/centro-comunitario-do-cidadao-idoso-f451-arquitectura>>. Acesso em: 19 jun. 2025.

MINGRONE ILUMINAÇÃO. *Hiléa*, 2017,. Disponível em: <<https://mingroneiluminacao.com.br/hilea/>>. Acesso em: 10 abr. 2025.

SIMONELLI, Nádia. *Hiléa*. São Paulo: Acervo Aflalo/Gasperini Arquiteto, s.d. Disponível em: <<https://acervoaflogasperini.arq.br/hilea/>>. Acesso em: 07 abr. 2025.

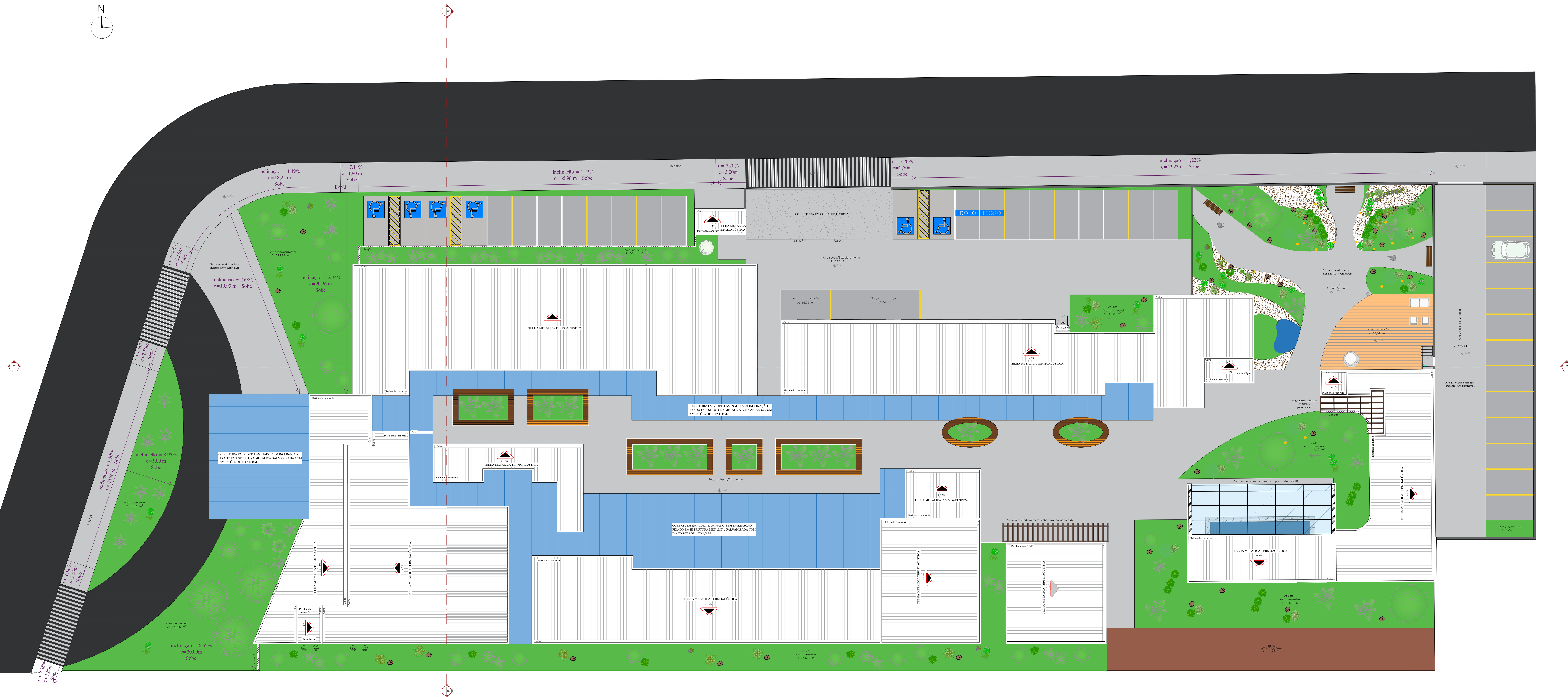
WEATHER SPARK. *Average Weather in Botucatu, São Paulo, Brazil Year Round*. [S. l.]: Weather Spark, [2025]. Disponível em: <<https://weatherspark.com/y/30073/Average-Weather-in-Botucatu-S%C3%A3o-Paulo-Brazil-Year-Round>>. Acesso em: 20 mai. 2025.



PLANTA BAIXA CENTRO DIA DO IDOSO – RENOVA VIDA
ESC. 1:100

Áreas	
Terreno	6725,00 m²
Área construída ambientes	2204,56 m²
Área cobertura pergolado	697,01 m²
Área total construída	2901,57 m²
Área livre	2901,57 m²
Taxa de ocupação	43,15%
Coefficiente de aproveitamento	0,4315
Área permeável	1767,86 m²
Taxa de permeabilidade	26,29 %

OBS: A iluminação e ventilação dos vestiários e sanitários na área da piscina serão completados artificialmente e mecanicamente conforme normas da ABNT.



8





PLANTA DE LAYOUT DO CENTRO DIA DO IDOSO – RENOVA VIDA
ESC. 1:100



PERSPECTIVA FACHADA LATERAL (GUARITA)
SEM ESCALA



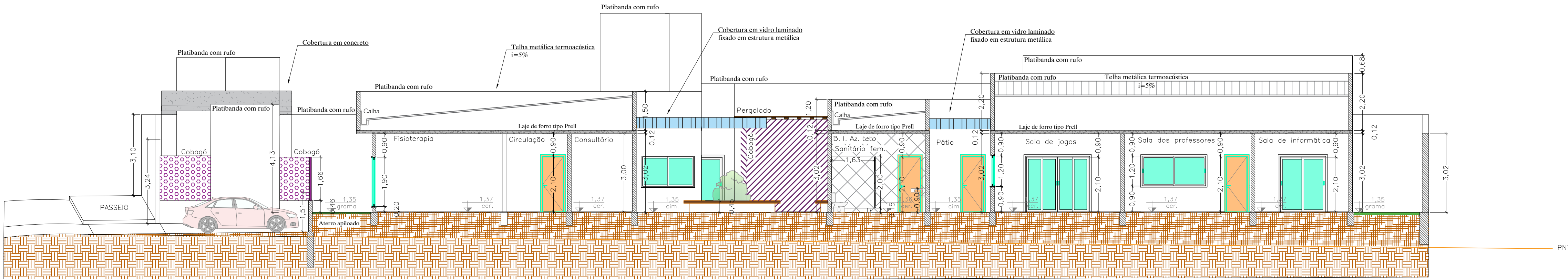
PERSPECTIVA FACHADA PRINCIPAL
SEM ESCALA



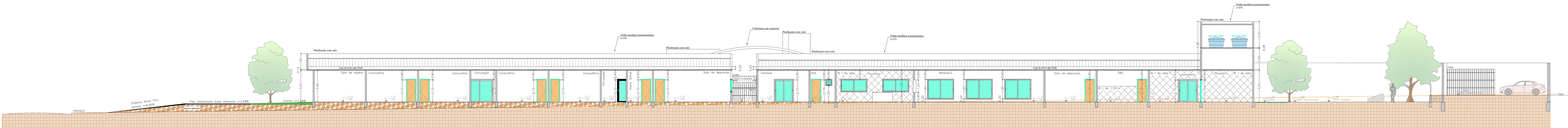
PERSPECTIVA FACHADA PRINCIPAL (PERGOLADO)
SEM ESCALA



PERSPECTIVA CDI RENOVA VIDA
SEM ESCALA



CORTE B-B
ESC. 1:100



CORTE A-A
ESC. 1:100