

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

LÍLIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

**GEROARQUITETURA:** ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS  
IDOSAS EM NATAL/RN

NATAL/RN

2025

LÍLIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

**GEROARQUITETURA: ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS  
IDOSAS EM NATAL/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN) como requisito final para obtenção do título de Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Marcela de Melo Germano da Silva Jankovic.

NATAL/RN

2025



CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO – BIBLIOTECA UNI-RN  
SETOR DE PROCESSOS TÉCNICOS

Souza, Lillian Munauer Peres de.

Geroarquitetura: anteprojeto de um residencial para pessoas idosas em Natal/RN  
/ Lillian Munauer Peres de Souza. – Natal, 2025.  
76 f.

Orientadoras: Profa. M.Sc. Marcela de Melo Germano da Silva Jankovic.

Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário do  
Rio Grande do Norte.

Material possui 11 prancha.

1. Geroarquitetura – Monografia. 2. Residencial – Monografia. 3. Pessoas idosas  
– Monografia. 4. Bem-estar – Monografia. I. Jankovic, Marcela de Melo Germano da  
Silva. II. Título.

RN/UNI-RN/BC

CDU 72

Larissa Inês da Costa (CRB 15/657)

LÍLIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

**GEROARQUITETURA: ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS  
IDOSAS EM NATAL/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Centro Universitário do Rio Grande do Norte  
(UNI-RN) como requisito final para obtenção do  
título de Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Marcela de Melo Germano da Silva Jankovic  
**Orientador**

---

Prof. Débora Nogueira Pinto Florencio  
**Membro 1**

---

Prof. Mariane Oliveira Artur  
**Membro 2**

Dedico este trabalho aos meus avós José Geraldo da Silva Peres e Angelina Cristina do Nascimento Peres, e à minha mãe Annely Joeni do Nascimento Peres, por me apoiarem tanto em todo o processo do curso e não me deixarem desistir dos meus sonhos.

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter me proporcionado mais uma conquista.

À minha mãe, Annely Peres, por apoiar tanto minhas escolhas, pelo acolhimento e por não ter me deixado desistir. Ao meu pai, Rômulo Souza, por me incentivar. Aos meus avós, Angelina e José Peres, os maiores motivos desse anteprojeto e grandes apoiadores do meu futuro, pois sem eles, nada seria possível. E aos meus avós Sanira e Edilson Souza, também motivos da escolha de tema e incentivo no curso.

Às professoras Sandra Albino e Marcela Jankovic, por suas orientações prestadas ao trabalho e paciência durante o processo, colaborando grandemente ao meu trabalho.

Aos meus amigos que me ouviram tanto, me mantiveram firme, e tornaram o processo mais leve.

A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo.

Albert Einstein

## RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso aborda a problemática do envelhecimento populacional em Natal/RN e a carência de moradias adequadas que atendam às necessidades específicas das pessoas idosas. Diante desse cenário, o trabalho tem como objetivo geral desenvolver o anteprojeto de um residencial para idosos, voltado à promoção de autonomia, acessibilidade e qualidade de vida. Como objetivos específicos, destacam-se: investigar referências projetuais nacionais e internacionais; analisar as diretrizes legais e normativas aplicáveis; identificar os condicionantes ambientais e urbanísticos do terreno; e propor soluções arquitetônicas que conciliam funcionalidade, conforto e integração com o entorno. A metodologia utilizada envolveu levantamento bibliográfico, análise normativa (RDC 502/2021, NBR 9050/2020, Plano Diretor e Código de Obras de Natal/RN), estudo de referenciais arquitetônicos, diagnóstico do entorno urbano e elaboração do programa de necessidades com base em fluxos claros, acessibilidade e conforto ambiental.

O resultado do trabalho consiste em uma proposta arquitetônica humanizada, que integra áreas verdes, ambientes de convivência e espaços internos planejados para estimular o bem-estar físico, psicológico e social dos residentes. A edificação privilegia a ventilação cruzada, a iluminação natural e percursos acessíveis, evitando barreiras e reforçando a segurança. Mais do que atender às exigências funcionais, o projeto busca resgatar o sentido de lar e pertencimento, oferecendo às pessoas idosas um espaço inclusivo, digno e acolhedor.

**Palavras-chave:** Geroarquitetura. Residencial. Pessoas idosas. Bem-estar.

## **ABSTRACT**

This Final Graduation Project addresses the issue of population aging in Natal/RN and the shortage of adequate housing that meets the specific needs of elderly people. In this context, the general objective of the work is to develop the preliminary design of a residential facility for seniors, aimed at promoting autonomy, accessibility, and quality of life. The specific objectives include: investigating national and international architectural references; analyzing the applicable legal and regulatory guidelines; identifying the environmental and urban planning constraints of the site; and proposing architectural solutions that combine functionality, comfort, and integration with the surroundings. The methodology involved bibliographic research, regulatory analysis (RDC 502/2021, NBR 9050/2020, Natal's Master Plan and Building Code), study of architectural precedents, diagnosis of the urban context, and the elaboration of the program of requirements based on clear flows, accessibility, and environmental comfort.

The result of the work consists of a humanized architectural proposal that integrates green areas, social spaces, and indoor environments designed to promote the physical, psychological, and social well-being of residents. The building prioritizes cross-ventilation, natural lighting, and accessible circulation paths, avoiding barriers and reinforcing safety. More than meeting functional requirements, the project seeks to restore the sense of home and belonging, offering elderly people an inclusive, dignified, and welcoming space.

**Keywords:** Geroarchitecture. Residential. Elderly people. Well-being.

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura 01: Casarão do conselheiro de João VI - Casa dos Inválidos.**

**Figura 02: Habitação para idosos: exemplos de independência e vida comunitária.**

**Figura 03: Habitação para idosos: exemplos de independência e vida comunitária.**

**Figura 04: Cohousing sênior Vila ConViver – Campinas, SP.**

**Figura 05: Fachada frontal - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 06: Quarto unitário - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 07: Entrada principal - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 08: Área externa para convivência - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 09: Refeitório - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 10: Sala de estar - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 11: Área externa reservada - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 12: Área de armazenamento de cadeiras de roda - Viver Hotelaria Geriátrica.**

**Figura 13: Fachada frontal do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 14: Área de convivência do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 15: Acesso principal Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 16: Salão interno do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 17: Pátio do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 18: Fachada lateral do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 19: Planta baixa do térreo do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 20: Planta baixa do 2º Pavimento do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 21: Planta baixa do subsolo do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.**

**Figura 22: Fachada frontal do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 23: Planta baixa do Térreo do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 24: Planta baixa do subsolo do Edifício residencial para idosos - Atelier**



**d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 25: Planta baixa do subsolo 2 do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 26: Planta baixa do 1º pavimento do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 27: Fachada frontal do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 28: Fachada lateral direita do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 29: Fachada lateral esquerda do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 30: Corte do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 31: Esquadrias do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.**

**Figura 32: Fachada posterior do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 33: Fachada frontal do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 34: Planta baixa do térreo do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 35: Planta baixa do primeiro pavimento do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 36: Planta baixa do segundo pavimento do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 37: Planta baixa da cobertura do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 38: Detalhe de acabamentos do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 39: Área interna do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.**

**Figura 40: Terreno de anteprojeto de residencial para pessoas idosas.**

**Figura 41: Topografia do terreno para anteprojeto - direção 01.**

**Figura 42: Topografia do terreno para anteprojeto - direção 02.**

**Figura 43: Mapa de localização do bairro de Lagoa Nova, com terreno de projeto em destaque.**

**Figura 44: Uso e ocupação do solo do entorno imediato do terreno.**

**Figura 45: Avenida Nevaldo Rocha, Lagoa Nova, Natal/RN.**

**Figura 46: Avenida Xavier da Silveira, Lagoa Nova, Natal/RN.**

**Figura 47: Insolação do terreno - 08:00h.**

**Figura 48: Insolação do terreno - 16:00h.**

**Figura 49: Ventilação natural do terreno.**

**Figura 50: Quadro de prescrições urbanísticas.**

**Figura 51: Dados do terreno de projeto.**

**Figura 52: Moodboard do conceito de projeto.**

**Figura 53: Fluxograma do térreo.**

**Figura 54: Fluxograma do pavimento superior.**

**Figura 55: Croqui inicial de volumetria.**

**Figura 56: Croqui inicial de fachada frontal.**

**Figura 57: Planta de Implantação do Terreno.**

**Figura 58: Planta baixa do Pavimento Térreo.**

**Figura 59: Planta baixa do Primeiro Pavimento.**

**Figura 60: Volumetria do projeto arquitetônico.**

**Figura 61: Tabela de Materiais para Implantação e Urbanismo.**

**Figura 62: Tabela de Arquitetura e Estrutura.**

**Figura 63: Tabela de Acabamentos Internos.**

**Figura 64: Render 01 da Fachada frontal..**

**Figura 65: Render da Vista Interna do edifício.**

**Figura 66: Render do Espaço Ecumênico.**

**Figura 67: Render da Fachada da Estufa.**

**Figura 68: Planta de Cobertura da Edificação.**

**Figura 69: Planta Baixa da Estufa.**

**Figura 70: Planta de Cobertura da Estufa.**

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>ABNT</b>	Associação Brasileira de Normas Técnicas
<b>BA</b>	Bahia
<b>EJA</b>	Educação de Jovens e Adultos
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>LTDA</b>	Limitada (sociedade por quotas de responsabilidade limitada)
<b>RN</b>	Rio Grande do Norte
<b>ILPI</b>	Instituições de Longa Permanência para Idosos

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
2.1 Residencial para pessoas idosas: contextualização histórica.....	18
2.2 A importância da geroarquitetura como inclusão no projeto arquitetônico para idosos.....	20
2.3 Bem-estar e resiliência na arquitetura habitacional para pessoas idosas.....	24
<b>3 ESTUDOS DE REFERÊNCIA.....</b>	<b>27</b>
3.1 Referencial direto.....	27
3.1.1 Viver Hotelaria Geriátrica.....	27
3.2 Referencial indireto.....	32
3.2.1 Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.....	33
3.2.2 Edifício residencial para idosos.....	39
3.2.3 Cora Residencial Senior - ILPI Península.....	46
<b>4 CONDICIONANTES PROJETUAIS.....</b>	<b>51</b>
4.1 Condicionantes físico-ambientais.....	51
4.1.1 Localização e análise do entorno do terreno da edificação.....	51
4.1.2 Condicionantes ambientais.....	54
4.2 Condicionantes legais.....	56
<b>5 PROPOSTA PROJETUAL.....</b>	<b>58</b>
5.1 Diretrizes, partido e conceito de projeto.....	58
5.2 Programa de necessidades, pré-dimensionamento e fluxograma.....	60
5.3 Evolução da proposta.....	62
5.4 Proposta final.....	63
5.5 Memorial.....	66
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>70</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>72</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como tema o anteprojeto de um residencial para pessoas idosas em Natal, no Rio Grande do Norte. De acordo com os temas enquadrados no Curso de Arquitetura e Urbanismo, o mesmo é caracterizado como Arquitetura habitacional.

O projeto torna-se necessário, porque com o aumento da expectativa de vida e o avanço da tecnologia na medicina, nota-se que há um grande crescimento populacional de pessoas idosas em todo o mundo. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), conforme o censo demográfico 2022 (Segunda Apuração), no Brasil havia 32,1 milhões de pessoas idosas, um aumento de 56% comparado ao ano de 2010. Desse total, 55,7% eram mulheres e 44,3% homens. Já em 2023, pessoas com mais de 60 anos representavam 15,6% da população, logo, do ano 2000 ao ano 2023, a proporção de pessoas idosas (60 anos ou mais) na população brasileira praticamente dobrou, saindo de 8,7% para 15,6% (Agência Gov, 2024).

Com base no artigo do Jornal El País publicado em 2019, para as pessoas idosas que não conseguem se aposentar por tempo de contribuição, há a alternativa do BPC (Benefício de Prestação Continuada), previsto na Lei Orgânica da Assistência Social, o qual garante um salário mínimo mensal (atualmente em 2025, no valor de R\$1.518,00 reais), para idosos a partir de 65 anos ou pessoas com deficiência que não têm condições de se sustentar ou não recebem apoio familiar. Na mesma matéria é citado que há grande informalidade no mercado de trabalho brasileiro, visto que em 2017, 40,8% dos trabalhadores no Brasil eram informais, o que impedia muitos de acessar a proteção previdenciária ou assistencial. Nesse mesmo ano, 15% dos idosos estavam desprotegidos, segundo a Secretaria de Previdência (Mendonça e Oliveira, 2019).

Além desses fatores, de acordo com pesquisas, os valores médios de casas de repouso particulares variam de R\$600 à R\$1.000 reais por mês, para acomodações básicas e compartilhadas, contando apenas com cuidadores e alimentação. Para melhores acomodações e serviços mais elaborados, como acesso a enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas e outras atividades, os valores são entre R\$2.000 e R\$4.000 reais mensais (Barbosa, 2025).

Nesse contexto, o anteprojeto proposto destina-se às pessoas idosas de baixa renda e em situação de vulnerabilidade, que possuindo ou não benefícios sociais, não conseguem manter seu próprio sustento ou arcar com os custos das casas de repouso particulares, possam ter o apoio necessário na velhice. Desse modo, a proposição do TCC atende ao Artigo 6º da Constituição Federal, o qual afirma que “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados” (Brasil, 1988).

Para melhor execução do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), serão utilizados como procedimentos metodológicos: Pesquisa Bibliográfica - resumos de livros e artigos sobre geroarquitetura; Estudos de caso de instituições de longa permanência e residenciais para idosos; Pesquisa documental - análise de normas técnicas para elaboração de projeto; Elaboração do artefato - projeto arquitetônico.

Este estudo tem como objetivo principal desenvolver o anteprojeto de um residencial para pessoas idosas que contribua para debates acadêmicos sobre envelhecimento e arquitetura e forneça uma perspectiva mais sensível sobre a importância do espaço como um componente fundamental do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas idosas. Tendo, assim, como objetivos específicos: compreender a geroarquitetura e como esse conceito pode contribuir para o bem-estar e a qualidade de vida da população idosa em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs); estudar as normas de acessibilidade e segurança para garantir autonomia e reduzir riscos para idosos com diferentes mobilidades; desenvolver um anteprojeto de uma ILPI que una acessibilidade, segurança e bem-estar para favorecer o envelhecimento ativo.

Dessa forma, ao considerar todas as problemáticas citadas anteriormente, busca-se solucionar as seguintes questões: como projetar um espaço que responda a geroarquitetura, de modo que atenuie riscos físicos e psicológicos dos seus ocupantes e promova o bem-estar? Como uma Instituição de Longa Permanência para Idosos pode se tornar um local confortável, acessível e inclusivo para as diferentes faixas etárias de pessoas idosas e suas mobilidades?

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Para o embasamento teórico deste trabalho, torna-se essencial a leitura e análise de diferentes materiais que abordam a relação entre arquitetura, envelhecimento e bem-estar. A partir de uma abordagem multidisciplinar, é possível compreender como o espaço construído influencia diretamente a qualidade de vida da população idosa, especialmente em contextos de habitações.

### **2.1 Residencial para pessoas idosas: contextualização histórica**

Segundo o artigo “Contexto sócio histórico em que surgem e evoluem as políticas de proteção à pessoa idosa no Brasil: da caridade ao direito à ILPI” (Fabrício, Saraiva e Feitosa, 2018) na América Latina, sobretudo no Brasil, o cuidado institucional com pessoas idosas tem raízes interligadas ao período colonial, quando as primeiras formas de assistência se desenvolveram a partir do amparo da caridade cristã, da filantropia e das ações religiosas. Em uma época marcada pela desigualdade social extrema e pela ausência de políticas públicas de fato, o acolhimento de pessoas idosas (na maioria das vezes vistos como inválidos, pobres ou abandonados) era realizado por ordens religiosas e instituições beneficentes, que refletiam o pensamento europeu medieval, do qual o cuidado aos idosos se confundia com o atendimento aos pobres e doentes.

O primeiro registro formal de uma instituição voltada para o acolhimento de idosos no Brasil foi no ano de 1782, com a fundação do Asilo da Ordem Terceira da Imaculada Conceição, no Rio de Janeiro, que contava com apenas trinta leitos. Já em 1794, foi criada a “Casa dos Inválidos”, como é possível ver na Figura 01, considerada por alguns estudiosos como a verdadeira precursora das ILPIs brasileiras. Essa instituição foi idealizada com o objetivo de oferecer repouso e dignidade aos soldados portugueses que, após anos de juventude dedicados aos serviços prestados à Coroa, não tinham para onde ir. O texto aborda também que, na época, inspirada no Hôtel des Invalides de Paris, essa casa foi construída no coração do Rio de Janeiro, refletindo, uma preocupação com o envelhecimento humano e com o descanso daqueles que já haviam cumprido suas funções sociais.

**Figura 01:** Casarão do conselheiro de João VI - Casa dos Inválidos.



**Fontes:** Diário do Rio, 2017.

Com a transferência da corte portuguesa para o Brasil em 1808, os objetivos dessas instituições começaram a se transformar. A “Casa dos Inválidos”, por exemplo, teve sua função alterada para abrigar o médico pessoal de D. João VI, revelando como, muitas vezes, o cuidado com os idosos eram posto após os interesses políticos ou pessoais de pessoas com poder.

Ao longo do século XIX, o discurso foi se tornando lentamente mais técnico e disciplinador. Com o avanço da medicina e da ideologia higienista, começou a se formar uma nova visão sobre a pobreza e, por consequência, sobre os idosos pobres da época. A pauta da compaixão e do dever cristão, passou a ser questionada por um novo projeto social que viam as pessoas idosas, doentes e empobrecidos não apenas como pessoas vulneráveis, mas também como possíveis ameaças à ordem e à saúde urbana. Assim, pessoas em situação de rua, que viviam em situação de miséria, passaram a ser vistos como focos de doenças, em especial nas grandes cidades, e sua presença começou a ser cada vez mais vigiada e controlada pelo poder público.



Nesse cenário, o artigo de Fabrício, Saraiva e Feitosa (2018), relata que os espaços destinados ao acolhimento de pessoas mais velhas deixam de ser apenas abrigos de caridade e passaram a ser compreendidos como instrumentos de controle social. Logo, o discurso da “utilidade social” ganhou força: os idosos que não se enquadram mais como força produtiva passaram a ser institucionalizados como forma de mantê-los afastados do convívio urbano e, embora em muitos casos essa institucionalização tenha significado acesso a abrigo e cuidados básicos, também representou o afastamento de vínculos familiares e comunitários, impondo a muitos idosos uma solidão silenciosa, mascarada por muros e rotinas regulamentadas.

## **2.2 A importância da geroarquitetura como inclusão no projeto arquitetônico para idosos**

A arquitetura para pessoas idosas vai além da simples aplicação de normas técnicas ou da adaptação funcional do espaço. É preciso compreender o envelhecimento como uma fase sensível, complexa e profundamente humana da vida, e considerar que cada pessoa idosa carrega em si uma trajetória, uma história e necessidades afetivas específicas. Nesse contexto, surge o conceito de geroarquitetura, defendido por Antonio Manoel Nunes Castelnou (2019) como uma abordagem essencialmente interdisciplinar, sensível e participativa.

Segundo Castelnou (2019), a geroarquitetura propõe “um deslocamento de paradigmas: do idoso como receptor passivo de cuidados para sujeito ativo e participante do processo de criação dos espaços em que habita”. Esse reposicionamento rompe com modelos de instituições tradicionais e propõe uma arquitetura que acolhe, escuta e respeita as individualidades. O autor argumenta que o ambiente físico deve ser compreendido como parte do cuidado, e que o envolvimento do idoso no processo projetual é um gesto de empoderamento e valorização de sua autonomia, como pode ser visto no trecho:

[...] Idosos que participam de grupos da mesma idade ou entre gerações diferentes têm melhores condições de ajustamento psicossocial e de descobertas e estratégias de enfrentamento da realidade. Desenvolvendo atividades comunitárias nas quais se sentem úteis, ativos e responsáveis –

e onde seu potencial criativo é valorizado – , podem superar problemas frequentes com o avanço etário, como a depressão e a solidão. (Bianchi, 2013, p. 6)

Ao longo do artigo, o autor também destaca que a exclusão histórica dos idosos dos processos de decisão (inclusive nos espaços projetados para os mesmos) resulta em ambientes genéricos, sem personalidade e muitas vezes hostis. Afirma ainda que ao ignorar a subjetividade do idoso, projeta-se espaços que apenas mantêm a vida, mas não a celebram e é preciso criar ambientes onde seja possível continuar a viver com beleza, memória e dignidade (Castelnou, 2019, p. 5).

Dessa forma, é fato que a participação dos idosos no desenvolvimento do projeto arquitetônico é apontada como forma de resgate da identidade. Ao serem ouvidos, os moradores compartilham lembranças, rotinas, hábitos e desejos, e esses elementos subjetivos podem ser incorporados ao projeto. Como exemplo disso, Castelnou menciona espaços que trazem referências afetivas, como quintais, varandas, jardins internos e áreas para pequenas atividades cotidianas (elementos que remetem à vida doméstica e familiar), que contribuem para o senso de pertencimento e estabilidade emocional e afetiva.

Outro ponto fundamental abordado pelo autor é a necessidade de romper com a lógica de que a arquitetura para idosos deve ser apenas funcional. Embora a acessibilidade seja essencial, Castelnou reforça que a arquitetura também deve ser afetiva, simbólica e sensorial, como dito no trecho “Uma rampa pode garantir a mobilidade, mas é o banco sob a árvore, o cheiro do café vindo da cozinha comunitária, ou a luz suave entrando pela janela, que dão sentido ao cotidiano” (Castelnou, 2019, p. 7).

Portanto, a geroarquitetura se coloca como um campo que articula saúde, psicologia, urbanismo e, acima de tudo, humanidade. Ao reconhecer a pessoa idosa como agente central do projeto, não apenas se projeta ambientes mais seguros, mas transforma o espaço em um local de respeito à memória, à história e à dignidade do envelhecimento, como pode-se observar na Figura 02. Castelnou mostra que é necessário repensar a arquitetura não como uma moldura fria da velhice, mas como extensão viva da vida, que escuta, acompanha e acolhe.

**Figura 02:** Habitação para idosos: exemplos de independência e vida comunitária.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

Outro texto fundamental para quem busca compreender não apenas os desafios estruturais enfrentados pelas residências para pessoas idosas, mas também a dimensão humana que muitas vezes é esquecida nesses espaços, é o artigo “Instalações de longa permanência para idosos no Brasil: do que você está falando?” (Camarano e Barbosa, 2016). As autoras chamam atenção para o fato de que muitas dessas instituições ainda são pensadas como locais de depósito, onde o principal objetivo é oferecer abrigo, alimentação e segurança física. No entanto, essa visão limitada desconsidera que o idoso é, acima de tudo, uma pessoa com história, desejos, vínculos e necessidades emocionais profundas.

Ao longo do texto, Camarano e Barbosa (2016) também mostram que as Instituições de Longa Permanência (ILPIs) não são apenas espaços funcionais, mas devem ser lugares capazes de oferecer acolhimento, afeto e dignidade. Elas

destacam que a estrutura física de uma instituição influencia diretamente no bem-estar dos seus moradores. Abordam que um quarto com luz natural, um jardim acessível, uma sala de convivência onde se possa rir, conversar ou simplesmente estar em silêncio com outras pessoas, tudo isso importa. Cada detalhe do ambiente pode ajudar a construir (ou a romper) o sentimento de pertencimento de quem vive ali.

Seguindo a mesma ideologia que Castelnou, as autoras mostram que mais do que apenas evitar quedas ou promover acessibilidade, é preciso pensar em espaços que respeitem a trajetória de vida dessas pessoas e incentivem sua continuidade como sujeitos ativos. Camarano e Barbosa reforçam que o cuidado não se dá apenas no atendimento médico ou nas refeições bem preparadas, mas também está presente nos espaços que possibilitam encontros, que guardam memórias e que permitem autonomia. Cuidar também é projetar ambientes que inspiram a vida, mesmo quando o corpo já pede por mais descanso. Por isso, ao discutir arquitetura para idosos, o artigo propõe algo mais profundo: enxergar o espaço como uma extensão do cuidado, do respeito, do afeto e do aconchego, como é possível ver na Figura 03.

**Figura 03:** Habitação para idosos: exemplos de independência e vida comunitária.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

### 2.3 Bem-estar e resiliência na arquitetura habitacional para pessoas idosas

O envelhecimento da população é uma realidade crescente no Brasil e no mundo. No entanto, mais do que prolongar a vida, é preciso garantir que essa fase seja vivida com dignidade, conforto e segurança. Diante disso, a arquitetura habitacional voltada para pessoas idosas ganha importância central, pois o espaço físico onde se envelhece influencia diretamente no bem-estar físico, emocional e social de uma pessoa. Projetar para o envelhecimento é, antes de tudo, um ato de cuidado e, como citado anteriormente, a arquitetura se torna uma ferramenta importante para preservar autonomia, estimular vínculos e promover a resiliência cotidiana.

O artigo “Habitação e envelhecimento ativo e saudável: a perspectiva de idosos”, de Silveira, Ely e Vergara (2020), aborda o conceito de que o bem-estar na velhice não está apenas ligado à ausência de doenças, mas também à capacidade de viver com qualidade, em um ambiente que respeite os limites do corpo, mas que também acolha a alma. Segundo Silveira, Ely e Vergara (2020), é necessário considerar o ambiente como um agente ativo no envelhecimento saudável, onde elementos como iluminação natural, áreas de convivência e espaços de introspecção são essenciais para garantir conforto e estimular interações sociais. Os autores, ao investigarem experiências de cohousing sênior, como a Vila ConViver apresentada na Figura 04, mostram como moradias compartilhadas planejadas com sensibilidade arquitetônica podem oferecer suporte emocional e autonomia, criando uma rede afetiva entre moradores. As autoras também citam que:

[...] A orientação, de especialistas como Hunt (1991), é colocar o idoso no coração do projeto, pois ao centrar-se no usuário, visando maximizar suas habilidades, atender suas necessidades e expectativas, contribui-se para o seu bem-estar. Isso significa que os projetistas devem considerar que a habitação irá acompanhar as fases da vida das pessoas, e, portanto, deve adequar-se ao dinamismo e a pluralidade, afinal as pessoas e suas necessidades não são idênticas, e, a diversidade humana não é uma exceção (PYNOOS; CICERO, 2009). [...] (Silveira, Ely e Vergara, 2013, p. 3)



**Figura 04:** Cohousing sênior Vila ConViver – Campinas, SP.



**Fontes:**Vila ConViver, 2020.

Além do bem-estar imediato, é essencial que a moradia seja resiliente, ou seja, capaz de se adaptar às mudanças que ocorrem ao longo do envelhecimento. De acordo com Araújo e Villa (2020), a resiliência das habitações é medida por sua capacidade de responder às limitações físicas dos usuários, sem comprometer sua independência. No estudo realizado com o Residencial Sucesso Brasil, os autores identificaram doze soluções arquitetônicas que podem ser implementadas para aumentar a funcionalidade dos lares sem perder de vista o conforto e a estética, como a ampliação de corredores, instalação de barras de apoio e integração de ambientes.

Essa abordagem de arquitetura resiliente parte do princípio de que o envelhecimento é uma jornada única para cada indivíduo, e, portanto, as soluções arquitetônicas também devem ser personalizadas e sensíveis a essa diversidade. Como destaca Bestetti (2006), é necessário que o arquiteto não apenas compreenda as normativas técnicas de acessibilidade, mas que se envolva com o cotidiano das pessoas idosas, escutando suas histórias, seus medos e suas preferências. A casa

não deve ser apenas um espaço funcional, mas um lugar onde memórias se mantêm vivas e onde o morador se sente verdadeiramente pertencente.

A resiliência, nesse sentido, não é apenas estrutural, mas emocional e simbólica. Como enfatiza Braga e Villa (2021), “os limites da resiliência na moradia estão relacionados à capacidade do ambiente em sustentar a vida mesmo diante das perdas físicas e cognitivas”. Quando o espaço apoia essa reconstrução diária da identidade, ele se transforma em extensão do cuidado, ajudando o idoso a atravessar com mais leveza as transições naturais do envelhecimento. Trata-se, portanto, de construir não apenas casas seguras, mas lares com sentido, onde o afeto se faça presente nos pequenos detalhes: na textura do piso, na altura do banco da praça, na proximidade da janela com o sol da tarde.

Outro artigo importante para esta pesquisa é o livro “Apego ao lugar” (Elali, Medeiros, 2011), que traz a discussão sobre os vínculos emocionais que as pessoas estabelecem com os espaços onde vivem. O conceito de “apego ao lugar” é especialmente relevante quando se trata da população idosa, que muitas vezes enfrenta o rompimento de laços afetivos com seus lares de origem. A obra defende que espaços arquitetônicos que evocam memórias, promovem o sentimento de pertencimento e possibilitam a construção de novas relações afetivas têm um papel central na saúde emocional e mental do idoso. Mais do que estruturas físicas, esses ambientes tornam-se verdadeiros lares, locais de refúgio, identidade e significado.

Ao integrar os conceitos de bem-estar e resiliência, a arquitetura habitacional para idosos amplia sua missão. Vai além do abrigo para se tornar mediadora de relações, suporte para a autonomia e estímulo para a permanência ativa na vida social e afetiva. A articulação entre acessibilidade, conforto e vínculos humanos se mostra, assim, como um caminho possível, e necessário, para transformar os espaços onde se envelhece em territórios de dignidade, respeito e pertencimento.

### **3 ESTUDOS DE REFERÊNCIA**

O estudo de referência é uma etapa essencial para entender e fazer o projeto arquitetônico, especialmente quando se trata de programas complexos e sensíveis, como habitações para pessoas idosas. Essa etapa permite observar soluções já aplicadas em outras obras, ou fatores negativos, ampliando o repertório técnico e conceitual ao mesmo tempo em que promove uma reflexão crítica sobre decisões projetuais.

Ao analisar exemplos reais, torna-se possível entender como determinadas estratégias espaciais, construtivas e ambientais contribuem para a qualidade de vida dos usuários, sendo especialmente relevante quando o foco é o bem-estar e a qualidade de vida de populações mais vulneráveis. O estudo de referência, portanto, serve não apenas como inspiração para a produção do projeto, mas também como uma base para fundamentar escolhas arquitetônicas de maneira embasada e sensível às necessidades humanas.

#### **3.1 Referencial direto**

O referencial direto é a análise pessoal, feita por meio de uma visita ao local existente já projetado que se aproxima do que se pretende desenvolver no trabalho de conclusão de curso, seja pelo uso, pelo conceito ou pelas soluções adotadas. Esse estudo é importante porque permite observar, na prática, como foram resolvidos problemas semelhantes, quais estratégias funcionaram bem e o que poderia ser melhorado. A partir dessa análise, é possível adaptar e aprimorar ideias, criando um projeto mais coerente, funcional e alinhado às necessidades do público e às condições específicas do local de intervenção.

##### **3.1.1 Viver Hotelaria Geriátrica**

A Viver Hotelaria Geriátrica (Figura 05), possui um terreno de aproximadamente 1.350m<sup>2</sup> (mil trezentos e cinquenta metros quadrados), e deu-se início no ano de 2007 quando a proprietária, cuja é formada como técnica de enfermagem, resolveu transformar sua própria residência em uma casa de repouso para idosos.



**Figura 05:** Fachada frontal - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.

O residencial conta com um total de 26 (vinte e seis) suítes destinadas para o público, ou seja, pessoas idosas, organizadas de forma a separar os quartos femininos e masculinos, conforme exemplificado na Figura 06. Essas suítes são distribuídas em diferentes tipologias: dormitórios unitários, duplos, triplos e quádruplos, permitindo atender às diferentes demandas e perfis dos residentes. Entre esses ambientes, há 2 (dois) quartos localizados em uma área mais reservada e isolada, voltados especialmente para idosos que necessitam de acompanhamento constante e cuidados mais específicos.

A edificação possui também um refeitório para os usuários, uma cozinha equipada para o preparo das refeições, sala de estar para momentos de convivência e lazer, áreas externas ajardinadas, área de serviço, área de descanso e refeitório próprio para os funcionários e banheiros distribuídos, dentro dos dormitórios e em áreas comuns. Toda a edificação foi transformada para contar com rampas, circulações, acessos e banheiros acessíveis, garantindo conformidade com as normas técnicas e exigências da legislação vigente, proporcionando conforto, segurança e autonomia aos usuários, como ilustrado nas Figuras 07 à 10.

**Figura 06:** Quarto unitário - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.

**Figura 07:** Entrada principal - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.



**Figura 08:** Área externa para convivência - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.

**Figura 09:** Refeitório - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.



**Figura 10:** Sala de estar - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.

Além disso, há também uma área externa mais reservada, apresentada na Figura 11, onde ocorrem momentos específicos com as pessoas idosas residentes no local, como: fisioterapia, consulta com gerontólogo (especialista no estudo e cuidado em envelhecimento humano), arteterapia, musicoterapia e aulas de dança.

**Figura 11:** Área externa reservada - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.

Contudo, identificou-se também a necessidade de destinar um espaço mais reservado para o armazenamento de materiais e utensílios utilizados no cotidiano, como cadeiras de rodas. Atualmente, esses itens encontram-se dispostos em áreas de circulação, o que pode ocasionar riscos de acidentes e gerar desconforto aos usuários. Essa situação, evidenciada na Figura 11, reforça a importância de organizar melhor esses elementos para garantir segurança e fluidez nos deslocamentos.

**Figura 12:** Área de armazenamento de cadeiras de roda - Viver Hotelaria Geriátrica.



**Fontes:** Foto autoral, 2025.

### 3.2 Referencial indireto

O referencial indireto permite aprender com projetos realizados em realidades diferentes, mas que enfrentam desafios parecidos. Mesmo fora do contexto local, esses exemplos mostram caminhos possíveis para lidar com questões como o envelhecimento, a acessibilidade e a convivência social. No caso dos residenciais para pessoas idosas, ajudam a enxergar como a arquitetura pode acolher, promover autonomia e criar ambientes mais humanos e afetivos.

### 3.2.1 Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis

Como primeiro referencial indireto, destaca-se o Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis, exposto na Figura 13, que foi concluído em 2016 e projetado pelo escritório David Baker Architects, estando localizado em Bayview-Hunters Point, San Francisco, na Califórnia.

**Figura 13:** Fachada frontal do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2016.

O edifício abriga moradias acessíveis voltadas à população idosa de baixa renda, inserindo-se em um bairro historicamente marcado por desigualdades sociais e processos de exclusão urbana. O projeto assume um papel regenerador, tanto urbano quanto social, promovendo dignidade e pertencimento aos moradores da região. A implantação respeita e dialoga com o entorno imediato, criando espaços públicos de convivência, como pode-se ver de exemplo na Figura 14, que incentivam a interação social e o senso de comunidade no espaço.



**Figura 14:** Área de convivência do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

A estrutura do edifício é composta majoritariamente por madeira, com soluções construtivas sustentáveis que privilegiam o conforto ambiental, como é possível observar na Figura 15.

Já a ventilação cruzada e a entrada de luz natural proposta pelas esquadrias de vidro, propõem qualidade térmica e lumínica aos ambientes internos, como visto na Figura 16.

**Figura 15:** Acesso principal Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

**Figura 16:** Salão interno do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

As Figuras 17 e 18 mostram que os jardins e pátios sombreados foram projetados como espaços terapêuticos e de convivência, funcionando como extensão das unidades habitacionais e promovendo bem-estar físico e emocional. Também é visto que a estética do edifício aposta em uma paleta de cores vibrantes e fachadas marcadas por ritmo e textura, afastando-se de uma visão errônea da moradia para idosos no geral e reforçando uma abordagem mais otimista e acolhedora.

**Figura 17:** Pátio do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.



**Figura 18:** Fachada lateral do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

As plantas baixas da edificação, observadas na Figuras 19, e 20, revelam uma cuidadosa organização dos fluxos e das áreas de uso comum, com corredores largos, núcleos de convivência distribuídos estrategicamente e apartamentos adaptados a pessoas com mobilidade reduzida. O pavimento térreo do edifício (Figura 19) é dividido entre a ala leste, composto por serviços residenciais e espaços compartilhados, como citado no artigo:

[...] Os moradores desfrutam de uma sala comum com lareira e cozinha para eventos, academia e salão de beleza. Uma equipe dedicada fornece uma ampla gama de serviços sociais no local e gerenciamento social. Cada apartamento residencial possui salões informais e uma lavanderia. No segundo e quarto andar, os decks compartilhados têm vista para o pátio ensolarado. [...] (Silveira, Ely e Vergara, 2013, p. 3)

Na ala oeste do térreo (Figura 19), o novo Centro (com 1.300 metros quadrados) funciona como um espaço social dinâmico, atuando como ponto de convivência para os idosos. No local, é possível descansar, socializar, jogar e tomar café. Segundo o texto, a cozinha do local prepara mais de 500 almoços por dia. O espaço também oferece uma programação variada, com aulas de culinária,

atividades físicas, oficinas artísticas e outros eventos interativos. Durante a semana, o ambiente se mantém animado com noites de jogos, torneios de sinuca, festas de aniversário e apresentações de jazz.

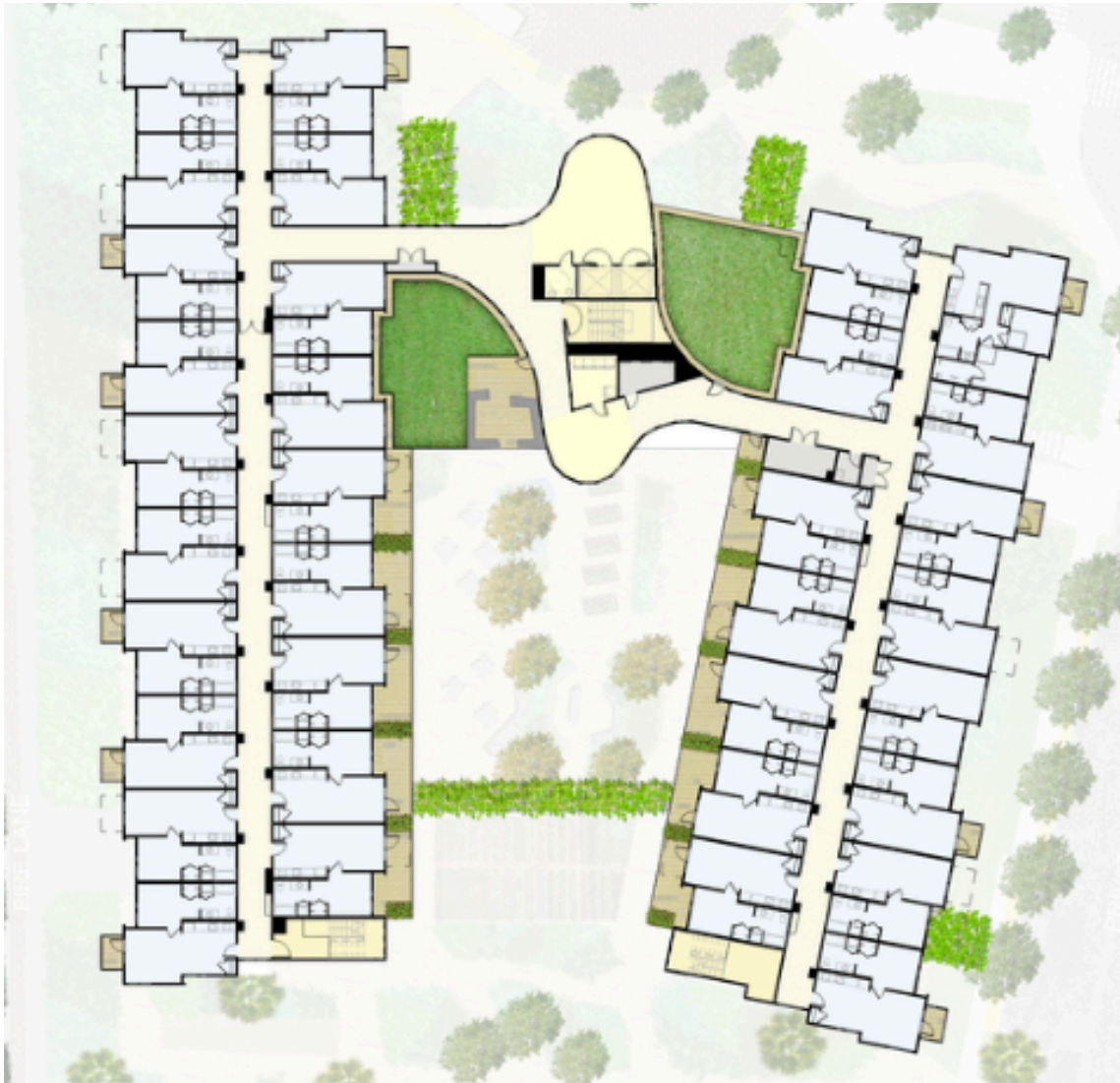
A Figura 20 apresenta a planta baixa do 2º Pavimento do edifício, apresentando parte dos apartamentos e pequenas áreas técnicas. Segundo o artigo de David Baker Architects (2016), o edifício possui cento e vinte um (121) apartamentos acessíveis disponíveis para os idosos de baixa renda, sendo cento e dezessete (117) de apenas um quarto e quatro (4) de dois quartos. Incluindo também um programa de reintegração para ex-detentos e a alta procura (mais de 4.000 inscrições), reforça a carência de moradias populares para idosos na região.

**Figura 19:** Planta baixa do térreo do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

**Figura 20:** Planta baixa do 2º Pavimento do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

Além disso, há um subsolo (Figura 21) projetado para atender como estacionamento do edifício, seja para os próprios usuários ou visitantes, contando com cinquenta e sete (57) vagas para veículos e trinta e quatro (34) vagas para bicicletas. As soluções adotadas favorecem tanto a autonomia quanto o cuidado coletivo, características fundamentais em instituições como essa.

Além das estratégias passivas de conforto ambiental, o edifício incorpora tecnologias como painéis solares e sistemas de irrigação eficientes, demonstrando um compromisso com a sustentabilidade em suas múltiplas dimensões. Ao valorizar a individualidade dos moradores e fomentar o senso de pertencimento, o projeto se



destaca como um exemplo de arquitetura sensível e comprometida com o envelhecimento digno.

**Figura 21:** Planta baixa do subsolo do Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



**Fontes:** Archdaily, 2020.

### 3.2.2 Edifício residencial para idosos

Como segundo referencial indireto, destaca-se o projeto “Edifício residencial para idosos”, assinado pelo Atelier d'Architecture J. A. Lopes da Costa, localizado na cidade de Ílhavo, em Portugal, que foi concluído em 2013. O edifício foi concebido para atender às necessidades de uma população idosa, também promovendo a autonomia dos moradores e garantindo espaços que favorecem o convívio e o acolhimento. O projeto se insere em um contexto urbano em transformação, e seu posicionamento estratégico reforça o vínculo com a comunidade, sendo implantado em uma zona residencial próxima a serviços essenciais e áreas de lazer, o que potencializa a integração dos usuários com o entorno imediato.

A proposta volumétrica do edifício, podendo ser observada na Figura 22, adota linhas simples e discretas, marcadas por uma linguagem arquitetônica contemporânea. A organização espacial privilegia a funcionalidade e a clareza nos fluxos, com distribuição eficiente das unidades habitacionais ao redor de núcleos de convivência.

**Figura 22:** Fachada frontal do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



**Fontes:** Archdaily, 2014.

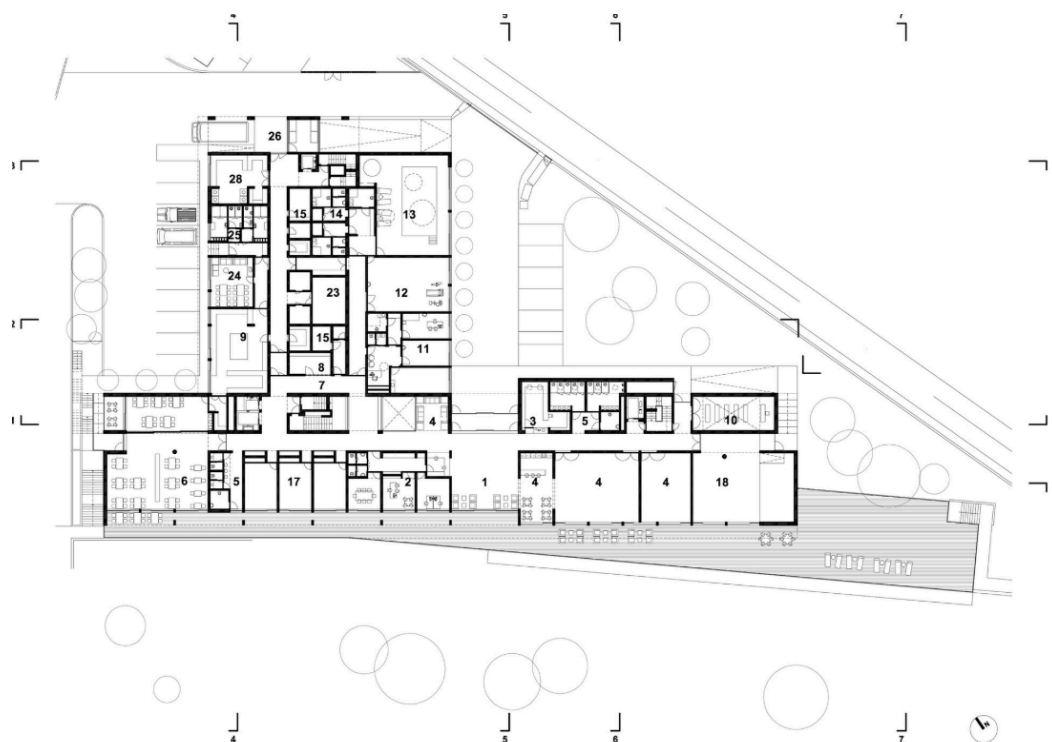
Como é possível ver entre as Figuras 23 e 30, o edifício é composto por três pavimentos e apresenta uma setorização clara entre áreas públicas, semi privadas e privadas, o que contribui para a sensação de segurança e pertencimento dos residentes. A estrutura foi executada em concreto armado, com vedações em alvenaria e acabamentos que aliam durabilidade e conforto sensorial.

Segundo a descrição dada pela equipe de projeto para o artigo “Edifício residencial para idosos/Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa” (2014), o projeto residencial conta com 60 quartos distribuídos em três diferentes tipologias, além de espaços destinados à administração e gestão, acomodações para a equipe,

ambientes para convivência, lazer e refeições. Também inclui áreas de apoio como cozinha, copa, lavanderia, espaços para serviços de saúde e hidroterapia, além de setores técnicos, depósitos e garagem.

Como é possível observar na Figura 23, no térreo estão concentradas as áreas de recepção, convivência, refeições e serviços de apoio. Na ala oeste, ficam os espaços de saúde, com consultório, enfermagem, fisioterapia, academia, piscina coberta e instalações de suporte.

**Figura 23:** Planta baixa do Térreo do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.

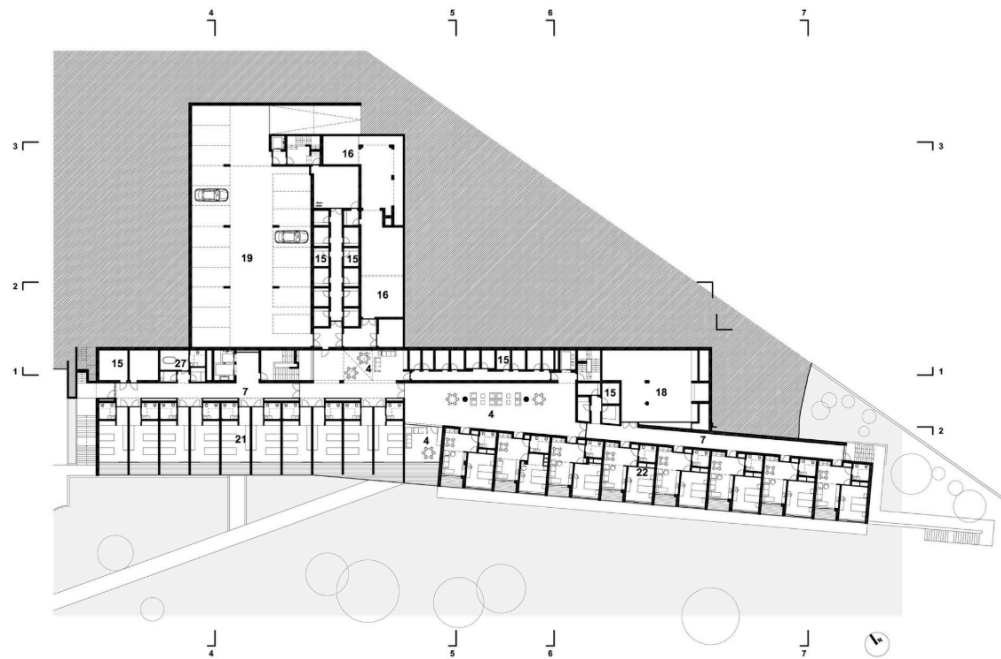


**Fontes:** Archdaily, 2014.

Na Figura 24 e 25, apresentam-se os subsolos 1 e 2, sendo no subsolo 1 a distribuição de dez (10) quartos e oito (8) suítes ao lado sul do edifício, enquanto no lado oeste localiza-se a garagem com 20 vagas, áreas técnicas, de armazenagem, estar, banho assistido, rouparia e área de sujos. Já no subsolo 2, há 8 suítes, áreas técnicas, de apoio e armazenagem individual, e o entorno é composto por zonas verdes com caminhos, sombras e espaços de estar integrados.

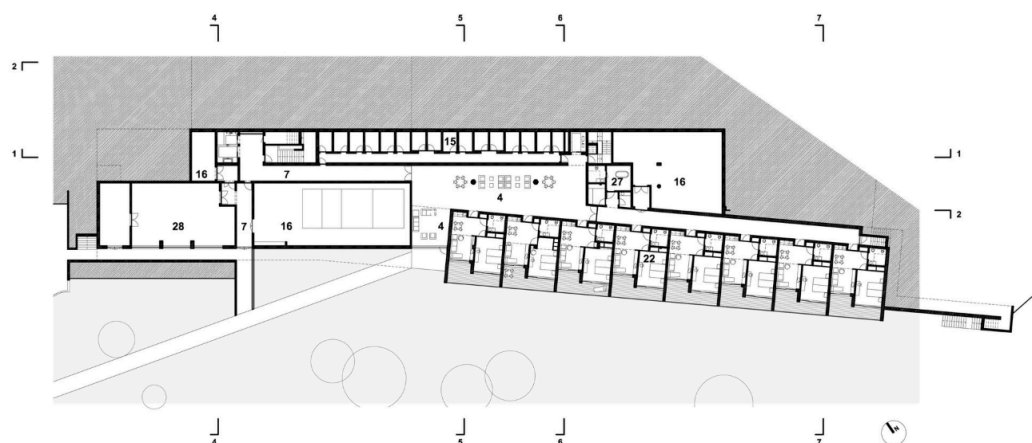
Já a Figura 26, mostra o 1º pavimento da edificação, onde é possível observar a localização dos quartos e áreas para apoio hospitalar.

**Figura 24:** Planta baixa do subsolo do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



Fontes: Archdaily, 2014.

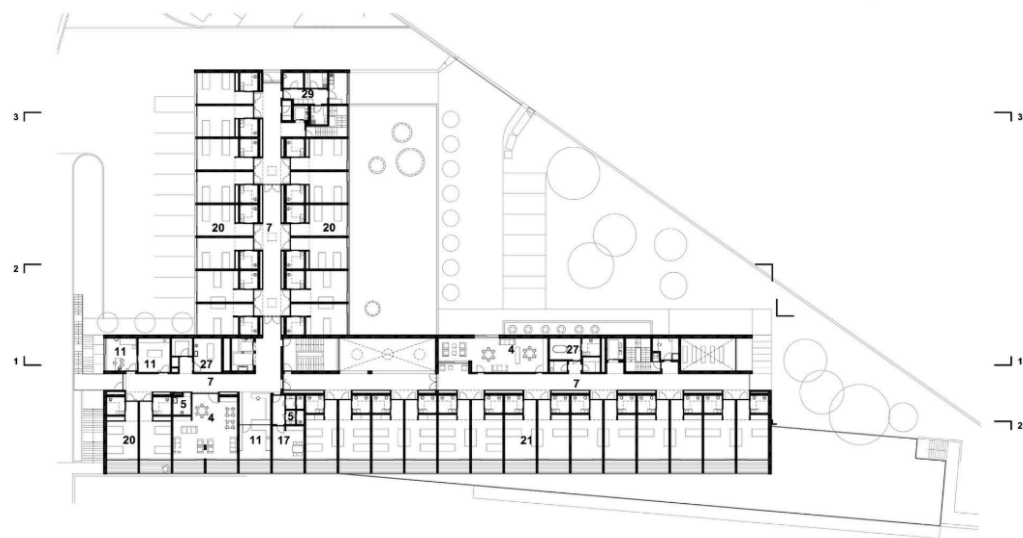
**Figura 25:** Planta baixa do subsolo 2 do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



Fontes: Archdaily, 2014.

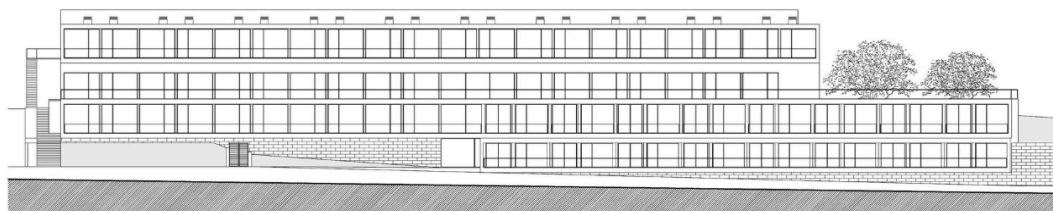


**Figura 26:** Planta baixa do 1<sup>a</sup> pavimento do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



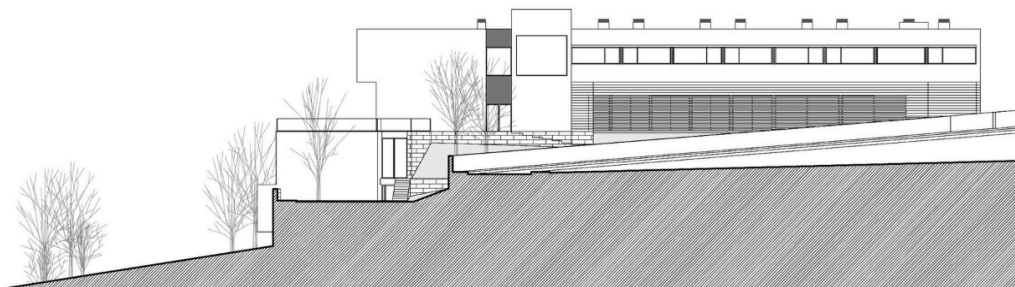
Fontes: Archdaily, 2014.

**Figura 27:** Fachada frontal do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



Fontes: Archdaily, 2014.

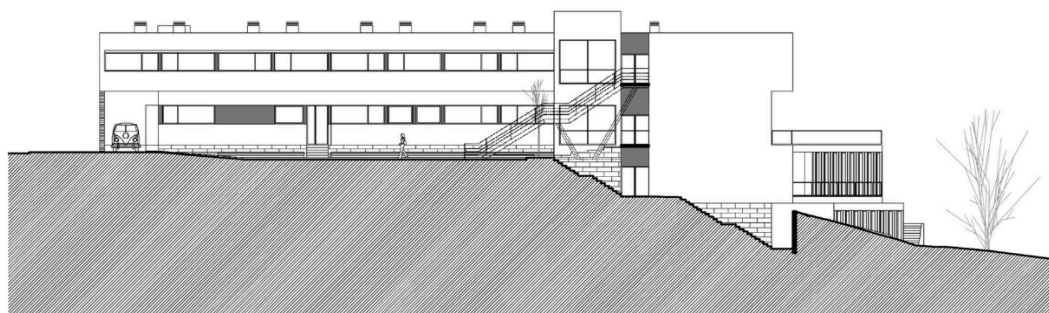
**Figura 28:** Fachada lateral direita do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



Fontes: Archdaily, 2014.



**Figura 29:** Fachada lateral esquerda do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



**Fontes:** Archdaily, 2014.

**Figura 30:** Corte do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



**Fontes:** Archdaily, 2014.

No que diz respeito ao conforto ambiental, a Figura 31 mostra que o projeto prioriza a iluminação natural e a ventilação cruzada, com aberturas que garantem ambientes internos arejados e bem iluminados. A orientação solar foi estudada de forma que apareça o aquecimento passivo durante os meses mais frios, o que é uma característica essencial considerando o clima do país. Os materiais de acabamento foram escolhidos com foco na resistência e na facilidade de manutenção, sem comprometer a estética acolhedora dos ambientes. O uso de cores neutras no interior e uma paleta mais sóbria na fachada reforçam a ideia de serenidade e estabilidade, valores importantes para a faixa etária atendida.

**Figura 31:** Esquadrias do Edifício residencial para idosos - Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.



**Fontes:** Archdaily, 2014.

As plantas revelam a preocupação com a acessibilidade universal, com corredores largos, ausência de desníveis e sanitários adaptados. Os apartamentos são compactos, porém bem distribuídos, permitindo a mobilidade segura e autonomia dos moradores. As áreas comuns incluem salas de estar, refeitório e pátios internos, pensados como espaços de encontro, socialização e lazer. Esses ambientes são tratados como verdadeiras extensões da moradia individual, promovendo o convívio e o estímulo à vida comunitária. Os cortes evidenciam a relação equilibrada entre cheios e vazios, e o cuidado na transição entre os espaços internos e externos.

Embora o projeto não explore tecnologias sustentáveis de alta complexidade, sua concepção demonstra atenção à sustentabilidade social e funcional, por meio de uma arquitetura simples, honesta e profundamente comprometida com a qualidade de vida dos usuários. Ao priorizar o bem-estar, a funcionalidade e a integração com o entorno, o edifício residencial para idosos do Atelier J. A. Lopes da Costa se estabelece como um exemplo de arquitetura sensível, pragmática e adaptável, servindo como forte inspiração para o desenvolvimento de projetos em contextos distintos, inclusive no Brasil.

### 3.2.3 Cora Residencial Senior - ILPI Península

O Cora Residencial Senior - ILPI Península, projetado pelo RAF Arquitetura e finalizado em 2022 na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro, surge como uma proposta inovadora e humanizada para a longevidade urbana local. Com cerca de 9.057m<sup>2</sup> e fachada para a Lagoa da Tijuca, o edifício adota volumetria fluida e forma que privilegia as vistas da edificação, como observa-se nas Figuras 32 e 33, possuindo insolação e ventilação natural, inserindo-se no espaço de forma que preserve a vegetação local. Logo, percebe-se uma clara tentativa de quebra da imagem tradicional que abrigos institucionais possuem, substituindo-a por uma “casa ampliada” que procura acolher com dignidade e autonomia.

**Figura 32:** Fachada posterior do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



Fontes: Archdaily, 2024.

**Figura 33:** Fachada frontal do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



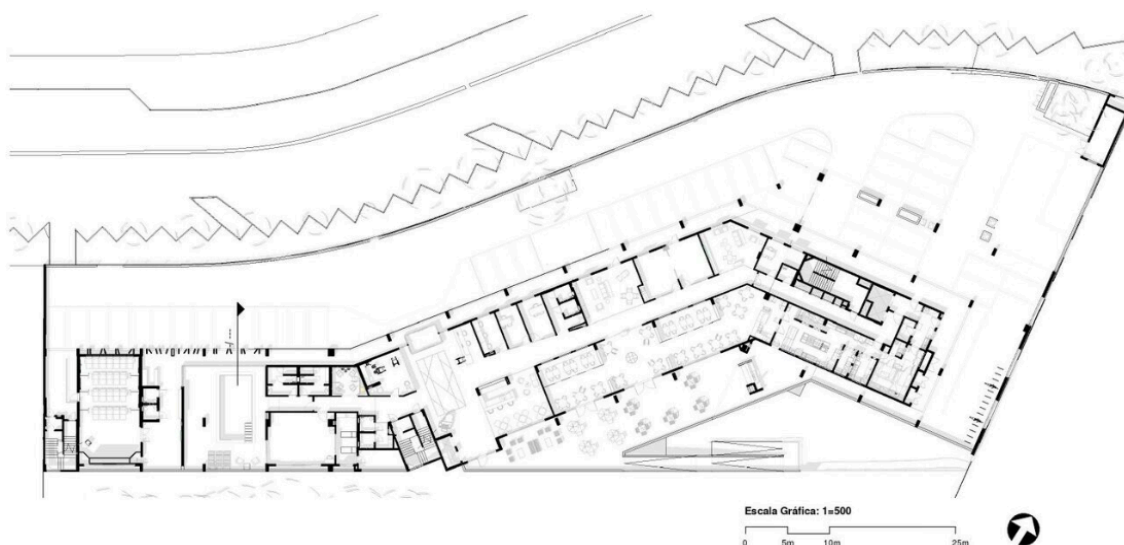
Fontes: Archdaily, 2024.



A leitura das plantas baixas dos pavimentos (Figuras 34 à 37) revelam uma organização espacial coerente com os fluxos comuns à rotina dos moradores: áreas de convivência integradas, pátios permeáveis e corredores amplos que facilitam a circulação, respeitando as exigências da NBR 9050. Além disso, há elevadores adequados à mobilidade reduzida e escadas de emergência que mostram atenção às normas que revelam um cuidado projetual que combina funcionalidade normativa e sensibilidade humana.

Nas plantas é possível observar também que há os seguintes ambientes no residencial: Suítes individuais e coletivas (adaptadas para idosos, com banheiros acessíveis); Refeitório; Salas de convivência e estar; Espaço para atividades terapêuticas e recreativas (como fisioterapia, arte, jogos, etc); Jardins e pátios internos; Área administrativa e de recepção; Sala de enfermagem/atendimento médico; Copa de apoio e cozinha industrial; Lavanderia, rouparia e vestiários para funcionários; Banheiros de uso coletivo, elevadores e escadas acessíveis.

**Figura 34:** Planta baixa do térreo do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



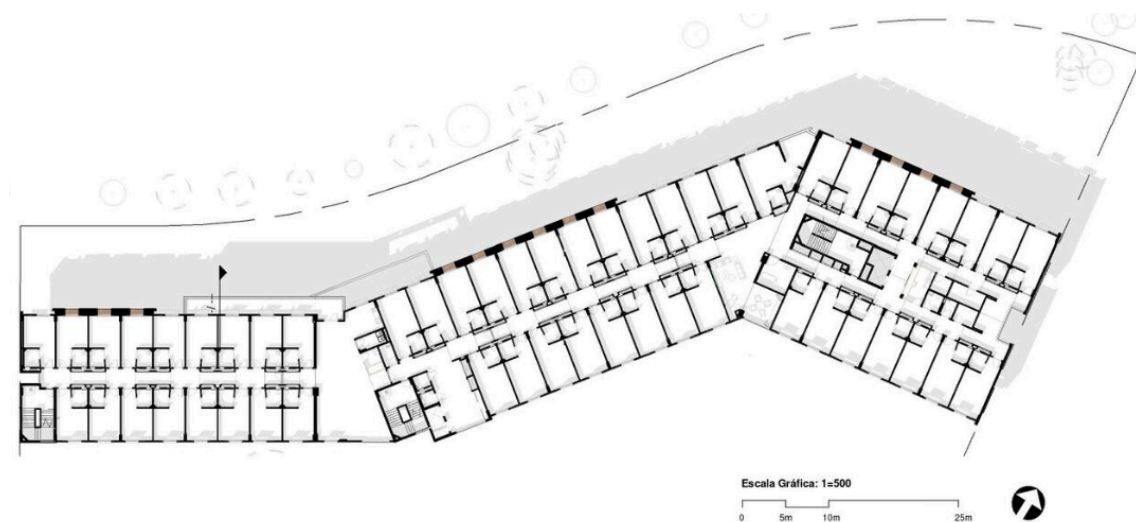
**Fontes:** Archdaily, 2024.

**Figura 35:** Planta baixa do primeiro pavimento do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



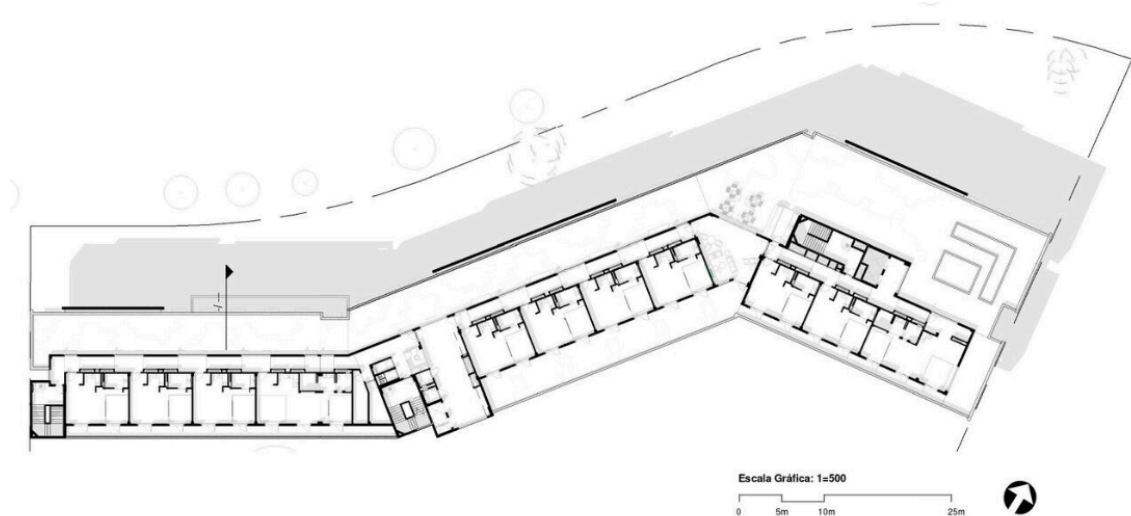
Fontes: Archdaily, 2024.

**Figura 36:** Planta baixa do segundo pavimento do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



Fontes: Archdaily, 2024.

**Figura 37:** Planta baixa da cobertura do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



**Fontes:** Archdaily, 2024.

Materialmente, o projeto valoriza acabamentos naturais que geram conforto visual e tátil, como: madeira clara nos mobiliários, pisos vinílicos de baixa reflexão, painéis e esquadrias metálicas com amplos vãos de vidro, etc, especificados pelos fabricantes listados como Portobello, Deca e OWA. Esses elementos favorecem a ergonomia, ao passo que reforçam o acolhimento do espaço. A paleta neutra dos acabamentos da edificação e formas arredondadas do mobiliário, como é possível ver nas Figuras 38 e 39, colaboram para o princípio de sensibilidade refinada que traduz bem-estar junto à segurança nos ambientes internos, conforme análise de composição de interiores do artigo do Cora Residencial Senior, ArchDaily (2024).

**Figura 38:** Detalhe de acabamentos do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



**Fontes:** Archdaily, 2024.

**Figura 39:** Área interna do Cora Residencial Senior - RAF Arquitetura.



**Fontes:** Archdaily, 2024.

No entanto, a planta mostra ventilação natural atrelada a fachadas abertas, mas não apresenta soluções eficazes para sombreamento, como brises móveis ou imóveis, ou adaptações passivas específicas para os verões quentes com alta temperatura do Rio de Janeiro. Por fim, o projeto se alinha às normas técnicas, mas poderia se beneficiar de um fluxograma mais detalhado que separe mais os fluxos entre a equipe técnica e os residentes, bem como incorporação de sistemas de alerta e tecnologias assistivas embutidas que reforçariam a humanização com segurança técnica.

Em suma, o Cora ILPI representa um significativo avanço no campo da arquitetura para terceira idade no Brasil, ao juntar normativa, cuidado material e ressignificação de função institucional. Porém, ainda depende de avaliações de desempenho térmico, conforto acústico e fluxos operacionais mais explícitos.

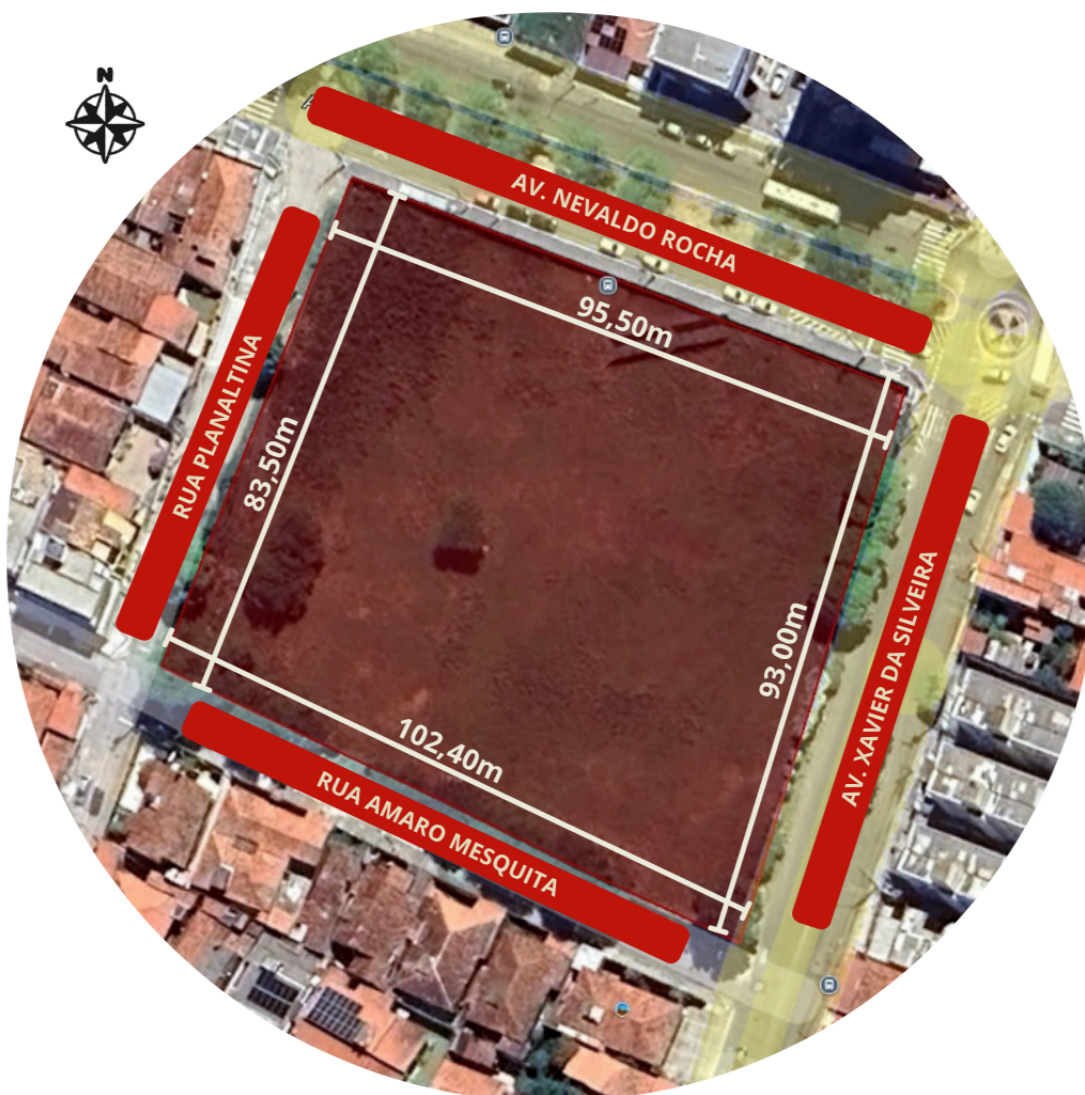


## 4 CONDICIONANTES PROJETUAIS

### 4.1 Condicionantes físico-ambientais

O terreno, apresentado na Figura 40, apresenta topografia com leves desníveis ao longo da distância (observado nas Figuras 41 e 42), havendo a necessidade de algumas intervenções no solo para o desenvolvimento do projeto arquitetônico, como o aterro no local. Essas intervenções realizadas, aliada à acessibilidade urbana e à riqueza simbólica do entorno, fortalecem a escolha do local como palco para uma proposta arquitetônica que busca dialogar com o cotidiano e com as memórias urbanas de seus futuros usuários.

**Figura 40:** Terreno de anteprojeto de residencial para pessoas idosas.



**Fontes:** Elaboração autoral via Google Earth, 2025.



**Figura 41:** Topografia do terreno para anteprojeto - direção 01.



Fontes: Elaboração autoral via Google Earth, 2025.

**Figura 42:** Topografia do terreno para anteprojeto - direção 02..



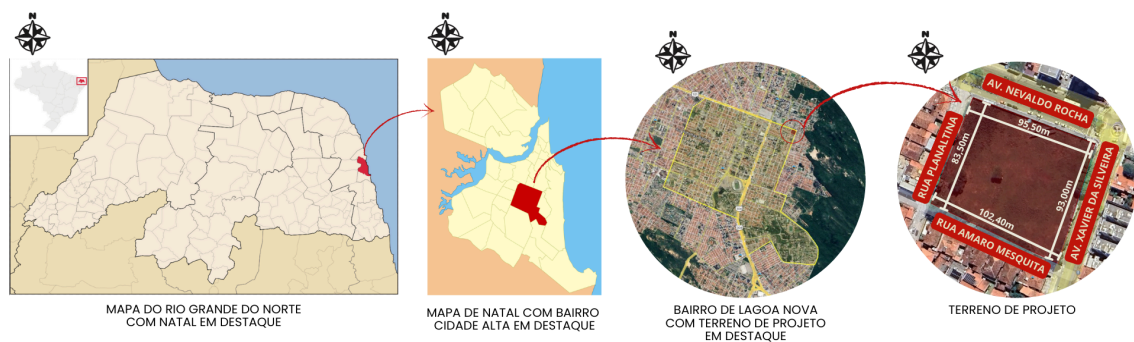
Fontes: Elaboração autoral via Google Earth, 2025.



#### 4.1.1 Localização e análise do entorno do terreno da edificação

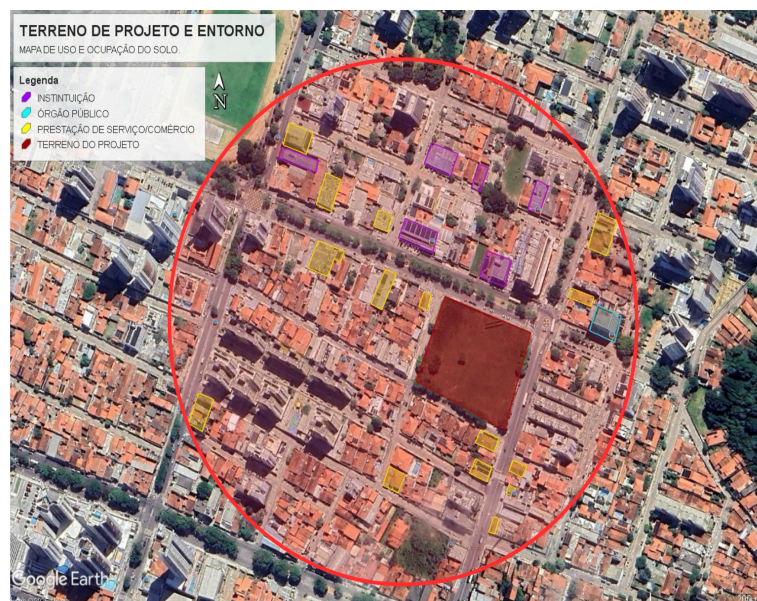
O objeto de estudo escolhido para o desenvolvimento deste projeto localiza-se no bairro Lagoa Nova, em Natal, capital do estado do Rio Grande do Norte, como é visto na Figura 43. Trata-se de uma área urbana consolidada e é possível observar pela Figura 44, que o entorno do terreno é composto em sua maioria por residências, porém com muitos pontos de prestações de serviços e comércios, havendo também algumas instituições e um órgão público (SEMURB), o que mostra que o entorno propicia ao público de pessoas idosas autônomas que farão uso do projeto de residencial.

**Figura 43:** Mapa de localização do bairro de Lagoa Nova, com terreno de projeto em destaque.



**Fontes:** Elaboração autoral via Google Earth e Canva, 2025.

**Figura 44:** Uso e ocupação do solo do entorno imediato do terreno.



**Fontes:** Elaboração autoral via Google Earth, 2025.

Inspirada pela obra *A Imagem da Cidade*, de Kevin Lynch (2011), esta análise busca compreender não apenas os aspectos físicos do local, mas também as percepções sensoriais e afetivas que ele provoca. Lynch propõe que a imagem mental que fazemos das cidades se constroi por meio de elementos como caminhos, bordas, bairros, marcos e nós mesmos. Assim, foi a partir desses cinco elementos que o entorno foi interpretado.

Os caminhos, por exemplo ruas, avenidas e calçadas (possível visualizar nas Figuras 45 e 46), formam uma malha urbana bem definida em Lagoa Nova. O terreno encontra-se próximo a vias de grande fluxo, como a Avenida Nevaldo Rocha e Avenida Xavier da Silveira, o que garante fácil acesso por diferentes meios de transporte, inclusive público.

**Figura 45:** Avenida Nevaldo Rocha, Lagoa Nova, Natal/RN.



**Fontes:** Imagem via Google Maps, 2025.

**Figura 46:** Avenida Xavier da Silveira, Lagoa Nova, Natal/RN.



**Fontes:** Imagem via Google Maps, 2025.

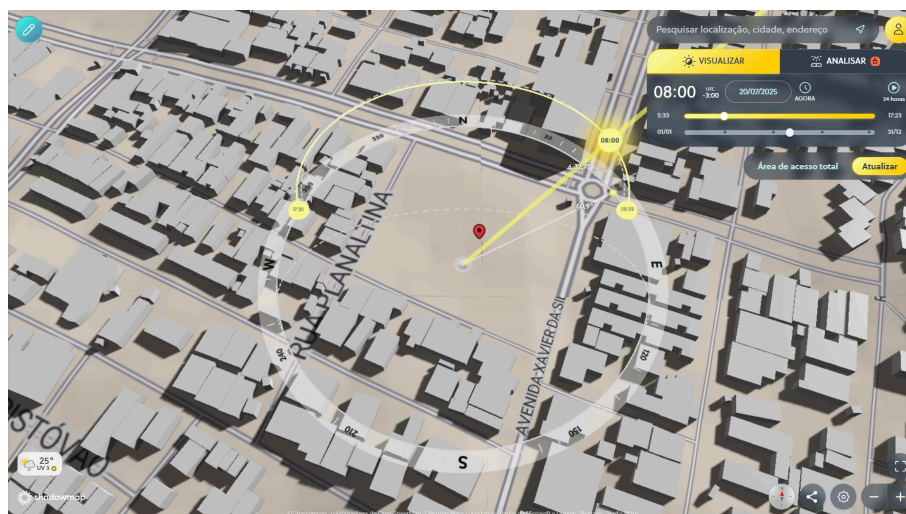
O bairro em si funciona como um distrito bem caracterizado e é uma área que carrega identidade, memória e certa sensação de pertencimento, o que, segundo Lynch, é essencial para que as pessoas se orientem e se sintam seguras em seus percursos diários. Além disso, marcos visuais, como igrejas, prédios institucionais e áreas arborizadas, ajudam a compor a imagem do lugar. Tais elementos não apenas servem como referências de orientação espacial, mas também colaboram na construção da memória afetiva dos que habitam ou transitam pela região.

#### 4.1.2 Condicionantes ambientais

Esse tópico aborda os condicionantes ambientais do terreno escolhido para o desenvolvimento do anteprojeto, com foco na análise da insolação e da ventilação predominante. Compreender essas variáveis, analisando não só o terreno em si, mas também seu entorno, é fundamental para orientar decisões projetuais que promovam conforto térmico, eficiência energética e qualidade ambiental, especialmente em edificações que tem como enfoque o bem-estar.

A análise da insolação no terreno revela uma condição privilegiada de exposição solar no período matinal, especialmente na face nordeste. Como é possível analisar na Figura 47, às 08:00 horas, observa-se que a disposição solar favorece a iluminação natural de ambientes voltados para a orientação.

**Figura 47:** Insolação do terreno - 08:00h.

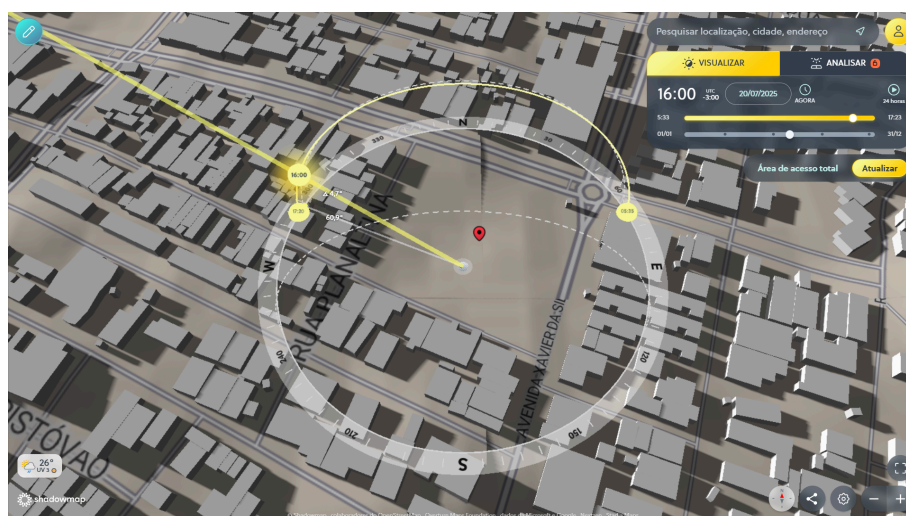


**Fontes:** Imagem via Shadow Map, 2025.



Já no período vespertino, observado na Figura 48, por volta das 16:00 horas, é possível observar que há o avanço de sombras projetadas pelas edificações vizinhas, na Rua Planaltina, reduzindo a luz solar direta no lado oeste do terreno. Logo, essa dinâmica solar proposta nesses dois turnos deve orientar a implantação do edifício, de modo que favoreça ambientes confortáveis e naturalmente iluminados, e que contribuam para a eficiência energética, o bem-estar e a orientação espacial dos idosos que farão uso do local.

**Figura 48:** Insolação do terreno - 16:00h.



**Fontes:** Imagem via Shadow Map, 2025.

Em relação à ventilação, o terreno se insere em uma zona urbana com boa permeabilidade ao fluxo de ventos predominantes, que sopram do lado sudeste, como é possível observar na Figura 49. Essa condição favorece a adoção de estratégias de ventilação cruzada, especialmente quando os edifícios são implantados com aberturas alinhadas à direção dos ventos.

A Avenida Xavier da Silveira atua como corredor de ventilação para o terreno, permitindo a entrada de brisas que podem atravessar os ambientes da edificação e promover a renovação do ar, contribuindo para a criação de espaços mais agradáveis e saudáveis. Em um contexto de cuidado prolongado com pessoas idosas, a ventilação adequada assume papel central, proporcionando conforto térmico, prevenção de fungos e odores, e promovendo o bem-estar ao público alvo e a diminuição de ventilação mecânica nos espaços.

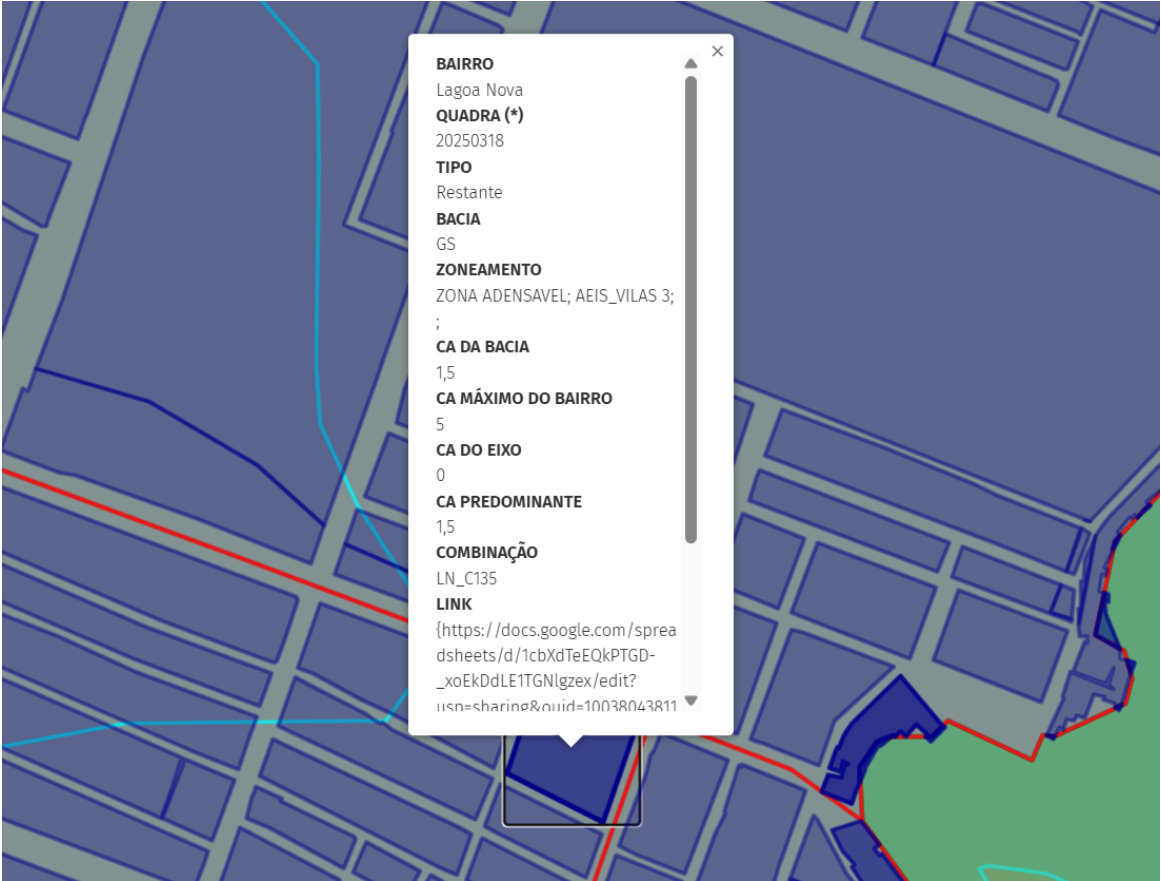


Figura 50: Quadro de prescrições urbanísticas.

PRESCRIÇÃO URBANÍSTICA	PLANO DIRETOR (Natal/RN)	PROJETO
Coefficiente de aproveitamento (CA)	Máximo: 5,00	CA = 0,23
Taxa de impermeabilização	Máximo: 80%	TP = 20,24%
Taxa de ocupação (TO)	Máximo: 80% (subsolo, térreo e segundo pavimento)	TO = 23,48%
Gabarito	Máximo: 140 metros para toda a cidade	10,75m
Recuos	<b>Frontais</b> (até o 2º Pav.) - Mínimo: 3,00m <b>Laterais</b> (até o 2º Pav.) - Mínimo: 1,50m aplicável em uma das laterais do lote <b>Fundos</b> (até o 2º Pav.) - não obrigatório	<b>Frontal (Av. Nevaldo Rocha):</b> 24,79m/24,71m <b>Frontal (Rua Planaltina):</b> 16,70m/23,70m <b>Frontal (Rua Amaro Mesquita):</b> 7,91m/17,38m <b>Frontal (Av. Xavier da Silveira):</b> 3,25m

Fontes: Imagem autoral, 2025.

Figura 51: Dados do terreno de projeto.



Fontes: Imagem via Plano Diretor de Natal, 2022.

## 5 PROPOSTA PROJETUAL

### 5.1 Diretrizes, partido e conceito de projeto

As diretrizes projetuais foram definidas com base na promoção do conforto ambiental, acessibilidade universal, estímulo à autonomia dos residentes e valorização das relações sociais. A implantação respeita às condições do terreno, como: orientação solar, ventilação predominante e relação com o entorno urbano imediato, considerando os parâmetros urbanísticos definidos pelo Plano Diretor de Natal/RN. As circulações da edificação foram planejadas para serem intuitivas, contínuas e livres de barreiras físicas, respeitando, assim, a NBR 9050:2020. Além disso, haverá a integração entre espaços internos e áreas externas com paisagismo, de forma que amplie a percepção de bem-estar e conexão com o ambiente natural. A setorização clara entre ambientes públicos, semi-privados e privados também será uma estratégia para garantir a privacidade dos residentes e o melhor ambiente de trabalho para os funcionários.

O partido adotado se baseia na disposição de blocos interligados por circulações cobertas e permeáveis, permitindo o controle dos fluxos de residentes, visitantes e funcionários de forma clara e funcional. A organização do conjunto é setorizada em três principais núcleos: o núcleo residencial (unidades habitacionais), o núcleo de convivência e o núcleo de apoio técnico-operacional. Essa disposição visa reduzir deslocamentos longos, facilitar o acesso aos espaços de uso comum e otimizar os serviços internos. A implantação em dois pavimentos respeita a topografia do terreno e os recuos obrigatórios, promovendo a ventilação cruzada e o aproveitamento da iluminação natural. O térreo concentra os ambientes de maior uso coletivo e acessibilidade plena, enquanto o pavimento superior é reservado para as unidades habitacionais e serviços de apoio.

O conceito de “Casa Floresta”, sendo representada pelo Moodboard na Figura 52, fundamenta-se na criação de uma arquitetura que acolhe e, ao mesmo tempo, estabelece uma relação contínua com a natureza. A edificação é pensada como uma extensão do lar, em que o ambiente construído e o paisagismo se complementam, promovendo sensação de proteção, pertencimento e conexão com o meio natural. O verde assume papel central, não apenas como elemento estético, mas como recurso de conforto ambiental, estímulo à convivência e promoção da



saúde física e emocional dos residentes. Assim, o projeto busca consolidar-se como um espaço de habitar que alia funcionalidade, qualidade de vida e identidade afetiva.

**Figura 52:** Moodboard do conceito de projeto.



**Fontes:** Imagem autoral via Canva, 2025.

## **5.2 Programa de necessidades, pré-dimensionamento e fluxograma**

O programa de necessidades do residencial para pessoas idosas foi estruturado a partir das diretrizes da RDC n.º 502/2021 da ANVISA, do Decreto nº 8.553/2008, da NBR 9050/2020 e das normas de edificação e uso do solo estabelecidas pela Lei Complementar Municipal nº 258/2024 (Código de Obras) de Natal/RN, além de referências projetuais voltadas ao acolhimento institucional e ao cuidado prolongado. O conjunto de ambientes foi organizado com base em setores funcionais interdependentes, considerando o fluxo de usuários, a acessibilidade universal e o conforto ambiental. Entre os espaços de uso comum, destacam-se a recepção com sala de espera acessível, os ambientes de convivência social como salas multiuso, espaços para atividades terapêuticas e varandas cobertas. A integração com áreas externas arborizadas, jardins terapêuticos e hortas elevadas reforça a relação dos moradores com a natureza e promove estímulos sensoriais e cognitivos essenciais à qualidade de vida.

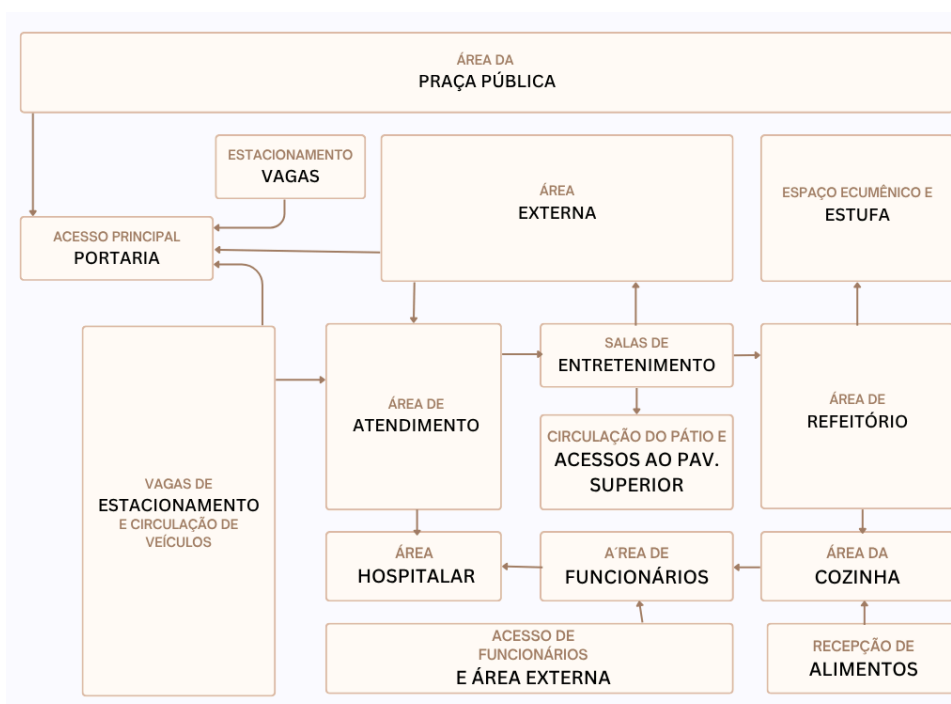
As unidades habitacionais foram projetadas com opções de quartos individuais e duplos, todos com banheiros privativos acessíveis e sistemas de chamada de emergência. O bloco de serviços contempla cozinha industrial, lavanderia setorizada, rouparia, almoxarifado e espaços técnicos, conforme exigências sanitárias e operacionais. A administração é composta por salas de coordenação, atendimento psicossocial e apoio técnico aos profissionais. A implantação considera ainda a setorização clara entre áreas públicas, semi-privadas e privadas, respeitando os fluxos de visitantes, funcionários e residentes. Todo o conjunto busca garantir autonomia, segurança e bem-estar aos usuários, estabelecendo uma infraestrutura humanizada, funcional e em conformidade com a legislação vigente.

O pré-dimensionamento do anteprojeto teve como base a estimativa de capacidade para 33 residentes, distribuídos entre quartos individuais e duplos, com uma média de 17m<sup>2</sup> por leito. Esta média está acima do valor de 6,5m<sup>2</sup> exigidos pelo Decreto No. 8.553/2008 para um dormitório equipado com apenas um leito, e aos 5m<sup>2</sup> por leito para dormitórios de até quatro leitos. No entanto, o dimensionamento final considerou o valor mais restritivo exigido pela RDC n.º 502/2021 da ANVISA, que determina que os dormitórios de uma pessoa devem possuir área mínima de 7,50m<sup>2</sup>. A área total construída foi definida a partir da composição setorial do programa de necessidades, distribuída entre os blocos de alojamento, áreas de

convivência, serviços, administração e ambientes técnicos. Considerando os recuos obrigatórios definidos pelo Plano Diretor de Natal/RN e a taxa de ocupação máxima de 70%, foi possível prever a implantação horizontal em dois pavimentos, com circulação eficiente e acessível em todos os setores. As circulações internas foram dimensionadas com largura mínima de 1,50 m para garantir fluidez e acessibilidade a usuários com mobilidade reduzida.

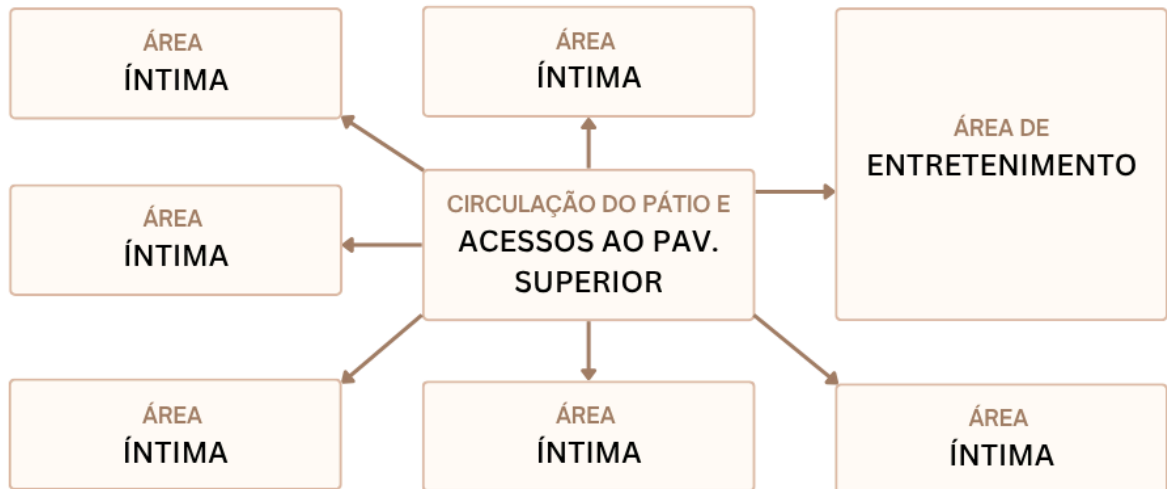
A área de convivência corresponde a aproximadamente 30% da área útil, incluindo salas multiuso, pátios internos e espaços externos ajardinados, essenciais para promover bem-estar físico, psicológico e social. Os ambientes de apoio técnico (cozinha, lavanderia, rouparia e depósitos) foram dimensionados de forma proporcional à quantidade de residentes, respeitando os fluxos de sujo e limpo, e garantindo ventilação e iluminação adequadas. A edificação contará ainda com sanitários acessíveis em todas as zonas comuns e previsão de vagas acessíveis no estacionamento. A partir desses parâmetros, o pré-dimensionamento garante uma base sólida para o desenvolvimento do partido arquitetônico, equilibrando funcionalidade, conforto e conformidade normativa.

**Figura 53:** Fluxograma do térreo.



**Fontes:** Imagem autoral via Canva, 2025.

**Figura 54:** Fluxograma do pavimento superior.



**Fontes:** Imagem autoral via Canva, 2025.

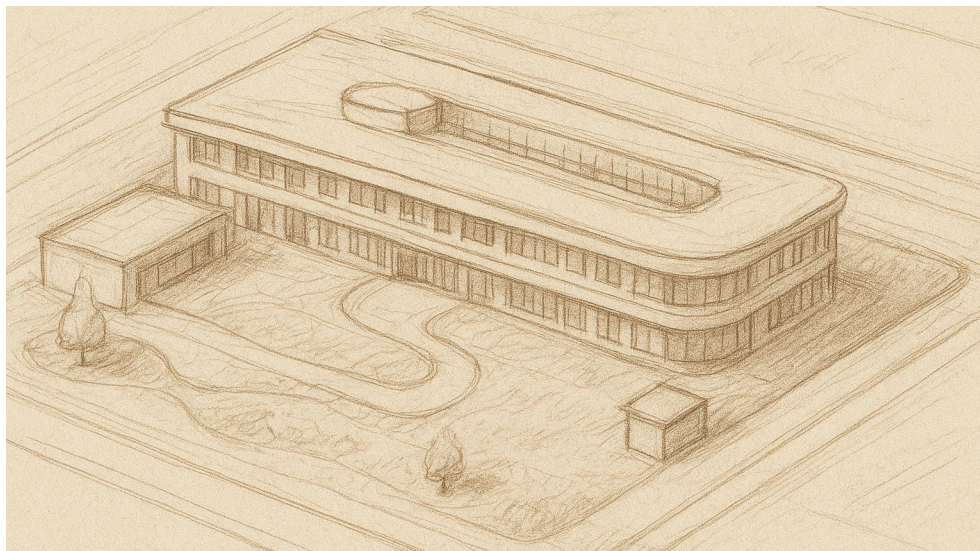
### 5.3 Evolução da proposta

O desenvolvimento do projeto arquitetônico seguiu um processo evolutivo, partindo de esboços conceituais até a consolidação da planta detalhada. Inicialmente, foram definidos os volumes e a distribuição espacial de forma esquemática, visando organizar de maneira funcional as principais áreas do edifício, incluindo setores administrativos, de atendimento, serviços e áreas comuns.

A partir desse estudo preliminar, a proposta foi refinada considerando aspectos de acessibilidade, fluxos internos, integração entre ambientes e eficiência operacional. Cada setor foi dimensionado de acordo com suas necessidades específicas, garantindo conforto, segurança e funcionalidade.

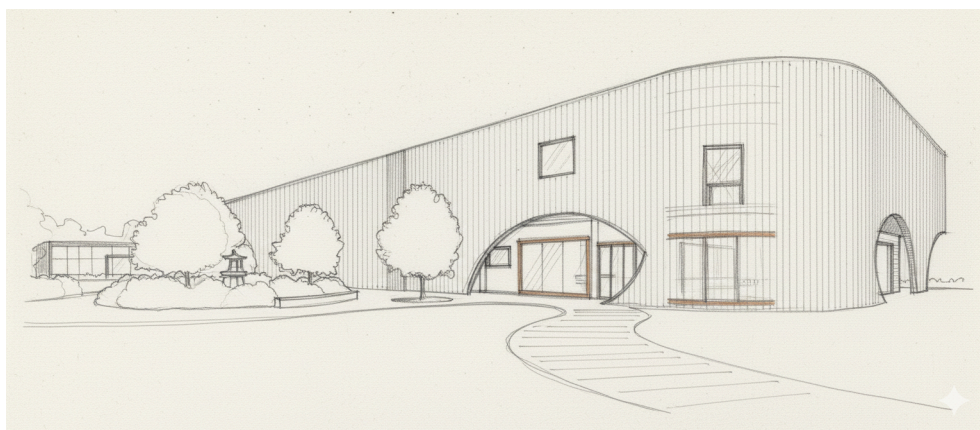


**Figura 55:** Croqui inicial de volumetria.



**Fontes:** Imagem autoral, 2025.

**Figura 56:** Croqui inicial da fachada frontal.



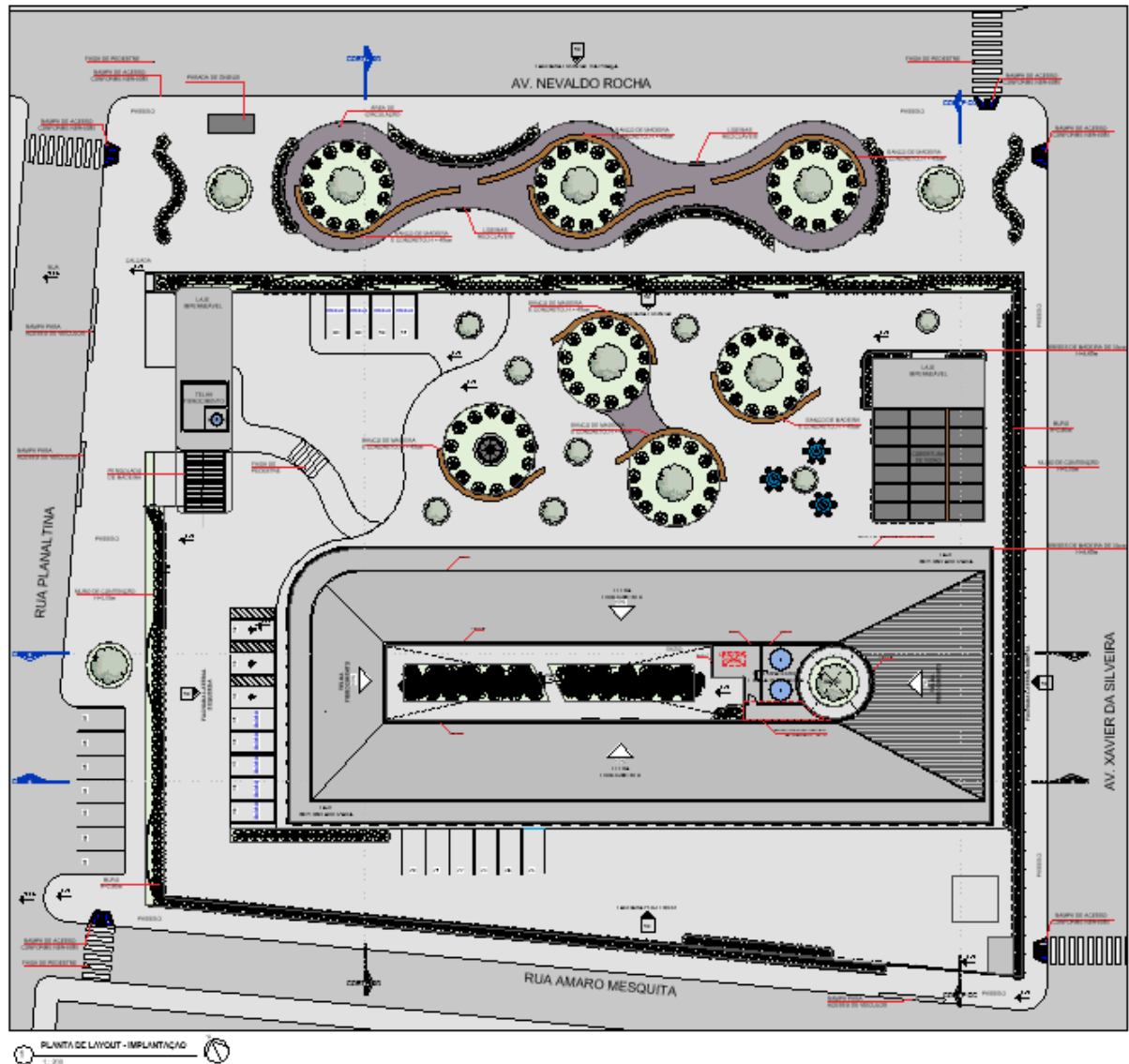
**Fontes:** Imagem autoral, 2025.

#### 5.4 Proposta final

A implantação do terreno, como é possível observar na Figura 57, organiza o edifício principal de forma centralizada, permitindo amplas áreas verdes, pátios de convivência e espaços terapêuticos ao redor. Os acessos são distribuídos pelas quatro vias que delimitam o lote, facilitando fluxos de pedestres, veículos e serviços. O estacionamento é setorizado, com vagas comuns e acessíveis posicionadas próximas aos acessos principais. Os caminhos internos, em traçados suaves e acessíveis, conectam núcleos de jardins circulares, áreas de descanso, horta e espaços de atividades, reforçando a integração entre arquitetura e natureza. Assim,

o conjunto garante funcionalidade, conforto ambiental e um ambiente acolhedor voltado ao bem-estar dos usuários.

**Figura 57:** Planta de Implantação do Terreno.

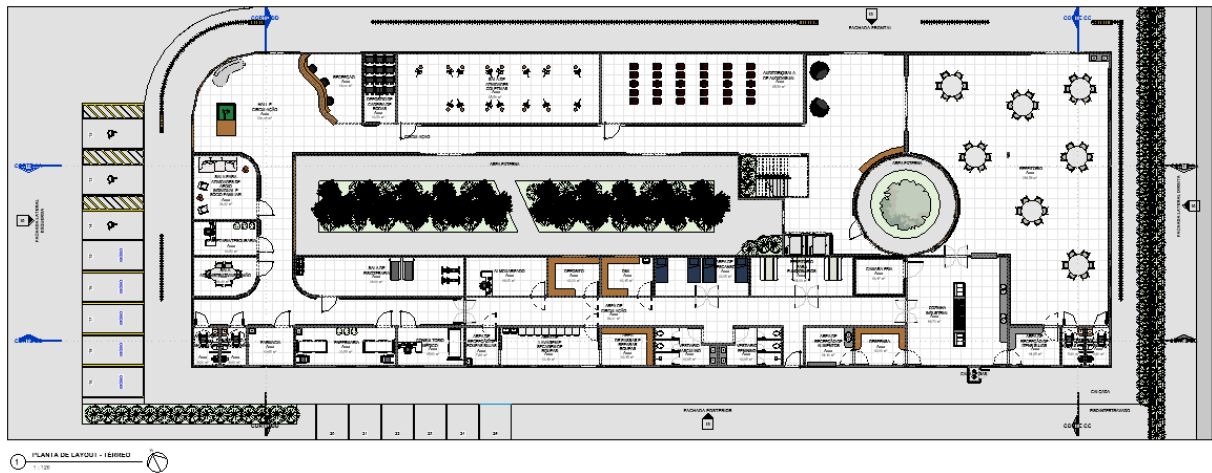


**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025.

O edifício apresenta um partido retangular, com organização clara entre setores. A planta baixa, apresentada na Figura 58, mostra a divisão funcional bem definida: recepção e áreas administrativas próximas ao acesso principal, espaços técnicos e de apoio ao fundo, e uma circulação central que organiza os ambientes. O pátio interno e o jardim circular funcionam como elementos de integração, garantindo ventilação, iluminação natural e convivência.



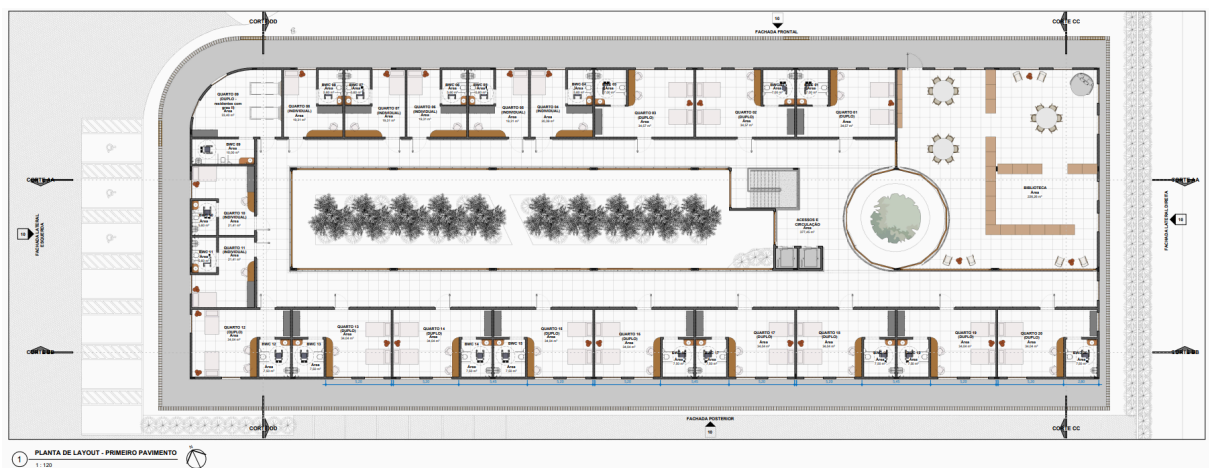
**Figura 58:** Planta baixa do Pavimento Térreo.



**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025.

No primeiro pavimento, observado na Figura 59, a distribuição prioriza o uso de quartos individuais e duplos organizados ao longo de corredores laterais, favorecendo a privacidade e a setorização dos ambientes. O pátio central continua sendo o elemento estruturador, garantindo iluminação e ventilação natural para os espaços internos. A circulação vertical (escadas e elevadores) foi posicionada em ponto estratégico, facilitando o acesso e a conexão com o térreo.

**Figura 59:** Planta baixa do Primeiro Pavimento.

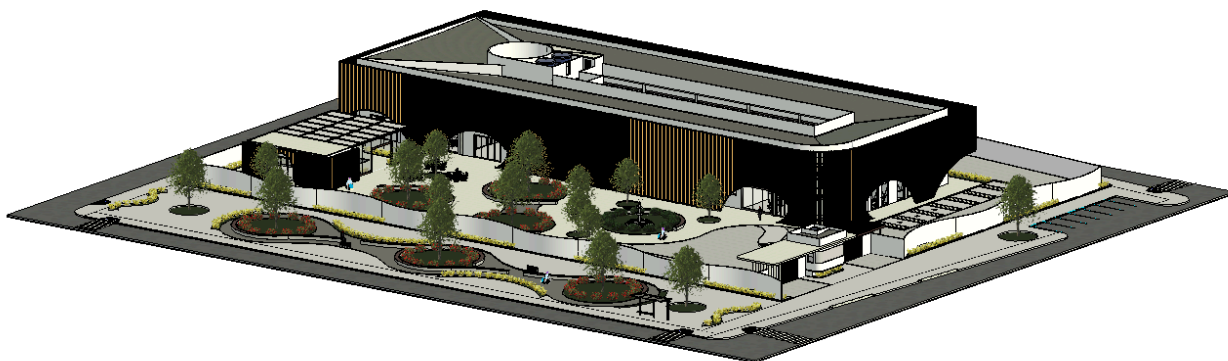


**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025.

Na volumetria (Figura 60), observa-se a horizontalidade marcada, com linhas contínuas e cobertura plana, reforçando a modernidade da proposta. As

fachadas possuem brises verticais, que além de criar ritmo estético, ajudam no controle solar e na privacidade dos ambientes internos.

**Figura 60:** Volumetria do projeto arquitetônico.



**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025.

## 5.5 Memorial Descritivo

O Memorial Descritivo constitui um documento técnico essencial, estabelecendo a relação direta entre a concepção gráfica do anteprojeto e sua efetiva execução. Sua função central é especificar, de forma objetiva e normativamente embasada, os materiais, sistemas construtivos, acabamentos e procedimentos necessários à obra, assegurando conformidade com as normas técnicas pertinentes, como as NBRs aplicáveis e a regulamentação sanitária vigente, RDC nº 502/2021.

Nos residenciais para pessoas idosas a especificação técnica ultrapassa a simples garantia de desempenho e segurança. Cada escolha de materiais, como pisos que reduzem riscos de quedas ou elementos que controlam a luz natural, é pensada para apoiar um ambiente mais confortável, seguro e acolhedor.

Assim, o memorial, disposto nas Figuras 61, 62 e 63, também se torna um instrumento que contribui diretamente para o bem-estar e a dignidade dos residentes.

Figura 61: Tabela de Materiais para Implantação e Urbanismo

ELEMENTO	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL
Passeios e Acessos	Piso tátil em cor contrastante na área de acesso e faixas de pedestres. Piso intertravado com acabamento antiderrapante nas áreas externas de circulação.
Estacionamento	Vagas demarcadas com sinalização horizontal e vertical, incluindo vagas reservadas para Idosos e PCD (Pessoas com Deficiência) conforme legislação (NBR 9050/2020 e LC 258/2024 de Natal/RN).
Jardinagem e Paisagismo	Utilização de canteiros elevados com contenção em alvenaria revestida ou gabiões/blocos de concreto, com diversas espécies arbóreas e vegetação de baixo crescimento. Lixeiras recicláveis integradas ao paisagismo.
Áreas de Permanência	Banco de Madeira e Concreto (concreto aparente) e mobiliário urbano acessível.
Pergolado (Área Externa)	<b>Estrutura de sombreamento com brise de madeira sobre estrutura metálica ou de concreto, garantindo conforto térmico e proteção solar.</b>

Fontes: Imagem autoral Canva, 2025.

Figura 62: Tabela de Arquitetura e Estrutura

ELEMENTO	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL
Estrutura	Estrutura mista em Concreto Armado (pilares, vigas e lajes) e/ou estrutura metálica, conforme detalhamento estrutural.
Fechamento Exterior (Fachada)	Combinação de Revestimento Liso (reboco e pintura acrílica fosca em tons claros) com Brises Verticais em Madeira/WPC (Wood Plastic Composite) em tom quente, dispostos em curva na fachada principal para controle solar e estético.
Cobertura	Laje impermeabilizada com sistema de Telhado Verde (Green Roof) nas áreas planas (aproveitamento térmico e paisagístico), e telhas termoacústicas ou metálicas sobre estrutura leve nas áreas de serviço, com caimento adequado.
Guarda-Corpo	Painel de vidro temperado/laminado com balustrada de alumínio para garantir segurança com transparência e estética. Seguir conforme NBR-9050.

Fontes: Imagem autoral Canva, 2025.

**Figura 63:** Tabela de Acabamentos Internos

ELEMENTO	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL
Pisos (Áreas Comuns/Circulação)	Porcelanato Técnico ou Cerâmica de Alto Desempenho, antiderrapante, de cores claras, com índice de PEI adequado para alto tráfego e fácil limpeza.
Pisos (Dormitórios)	Piso vinílico (em réguas ou mantas) ou Piso Laminado de Alta Resistência, com rodapé de PVC ou madeira, para conforto térmico e acústico.
Paredes	Pintura acrílica acetinada ou semibrilho (lavável) em cores claras, com revestimento cerâmico até o teto em áreas molhadas (banheiros e copa/cozinha).
Forro	Gesso acartonado (drywall) nas áreas internas, com pintura PVA ou acrílica. Forros removíveis em áreas técnicas (instalações).

**Fontes:** Imagem autoral Canva, 2025.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do anteprojeto demonstrou a importância de uma arquitetura orientada pelo cuidado, pela funcionalidade e pelo bem-estar dos idosos. As decisões de implantação, setorização e conforto ambiental foram guiadas pela leitura do terreno, pelas normas vigentes e pela busca por uma edificação acessível, integrada à natureza e adequada ao uso institucional e de forma que gere afetividade aos usuários.

A organização do partido, dividida em núcleos funcionais e articulada por circulações claras e acessíveis, permitiu equilibrar eficiência operacional e qualidade espacial. O programa de necessidades foi dimensionado conforme a RDC nº 502/2021 e demais legislações, garantindo áreas adequadas para dormitórios, convivência e serviços, sempre priorizando segurança, autonomia e convivência.

Assim, a proposta consolida um residencial para pessoas idosas que une rigor técnico e sensibilidade humana. A “Casa Floresta” reafirma a capacidade da arquitetura de promover pertencimento, dignidade e qualidade de vida, mostrando que ambientes bem planejados podem transformar a experiência de habitar e cuidar.



## REFERÊNCIAS

- SOARES, Antônio Jorge. O conceito de persona e suas implicações no pensamento jurídico de Hegel. **Revista Direito e Liberdade**, Natal, v. 17, n. 2, p. 11-31 maio/ago. 2015.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organização por Juarez de Oliveira. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. (Série Legislação Brasileira).
- BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 8, p. 1-74, 11 jan. 2002. PL 634/1975.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Centro de documentação e disseminação de informações. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- ASSIS, Julia Câmara. **Ecologia de estradas no mosaico da Cantareira**: conservação ambiental e planejamento. 108 f. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo – Instituto de Energia Ambiental, São Paulo, 2014.
- SILVEIRA, Carolina Morgado F.; BINS ELY, Vera Helena Moro; VERGARA, Lizandra Garcia Lupi. **Habitação e envelhecimento ativo e saudável: a perspectiva de idosos**. In: *VIII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e IX Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral*, 2020, São Paulo. *Blucher Design Proceedings*, v. 8, n. 1, p. 680-694, 2020.
- FABRÍCIO, T. C. M.; SARAIVA, J. M.; FEITOSA, E. S. C. Contexto sócio histórico em que surgem e evoluem as políticas de proteção à pessoa idosa no Brasil: da caridade ao direito a ILPI. **Oikos: Família e Sociedade em Debate**, v. 29, n. 2, p. 259–277, 31 dez. 2018.
- NETO, C.; NUNES, A. **Por uma gero-arquitetura: a inclusão dos idosos no processo projetual** For a gero-architecture: the inclusion of older people in the design process Por una gero-arquitectura: la inclusión de ancianos en el proceso de diseño. [s.l: s.n.].
- CAMARANO, A.; BARBOSA, P.; **Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil: do que se está falando?**. P. 36. 2016.
- ARAUJO, G. M.; VILLA, S. B. **A relação entre bem-estar e resiliência na habitação social: um estudo sobre os impactos existentes**. *Ambiente Construído*, v. 20, n. 3, p. 141–163, jul. 2020.

LUIZA, M.; BESTETTI, T. **Habitação para Idosos. O trabalho do arquiteto, arquitetura e cidade.** [s.l: s.n.]. São Paulo, junho/2006.

HENRIQUE CASTRO BRAGA, T.; BARBOSA VILLA, S. **Os Limites da Resiliência na Escala da Moradia.** Anais do Simpósio Brasileiro de Qualidade de Projeto do Ambiente Construído, Londrina, nov/2021.

ELALI, G. A.; MEDEIROS, L. F. **“Apego ao lugar”.** Apego ao lugar: relações pessoa-ambiente e significados do espaço. 1. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.

LYNCH, K. **A imagem da cidade.** 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011. 193 p.

## APÊNDICE

**Figura 64:** Render 01 da Fachada frontal



**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025.

**Figura 65:** Render da Vista Interna do edifício.



**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025.

**Figura 66:** Render do Espaço Ecumênico.



**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025

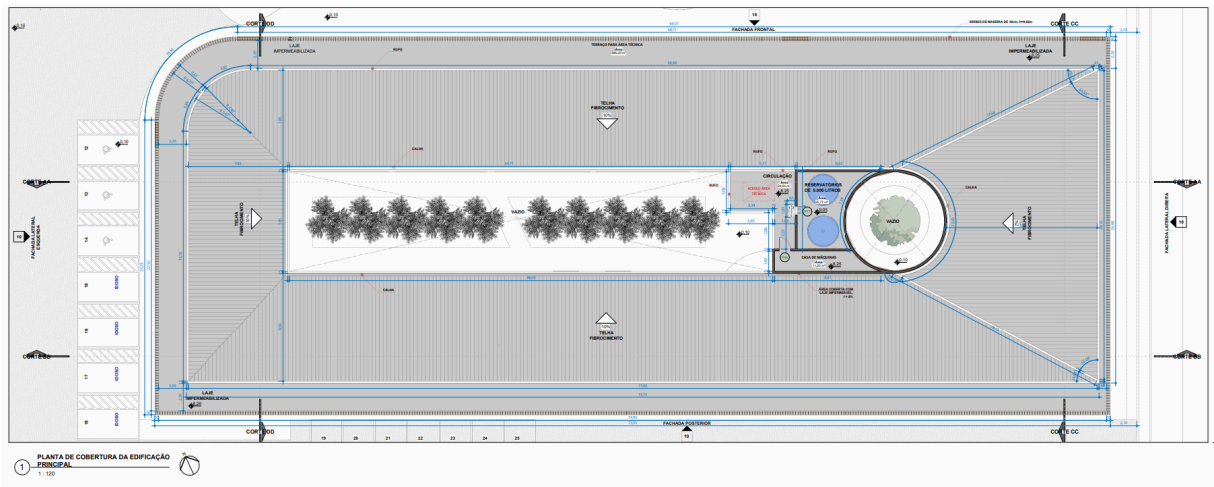
**Figura 67:** Render da Fachada da Estufa.



**Fontes:** Imagem autoral via Revit, 2025.

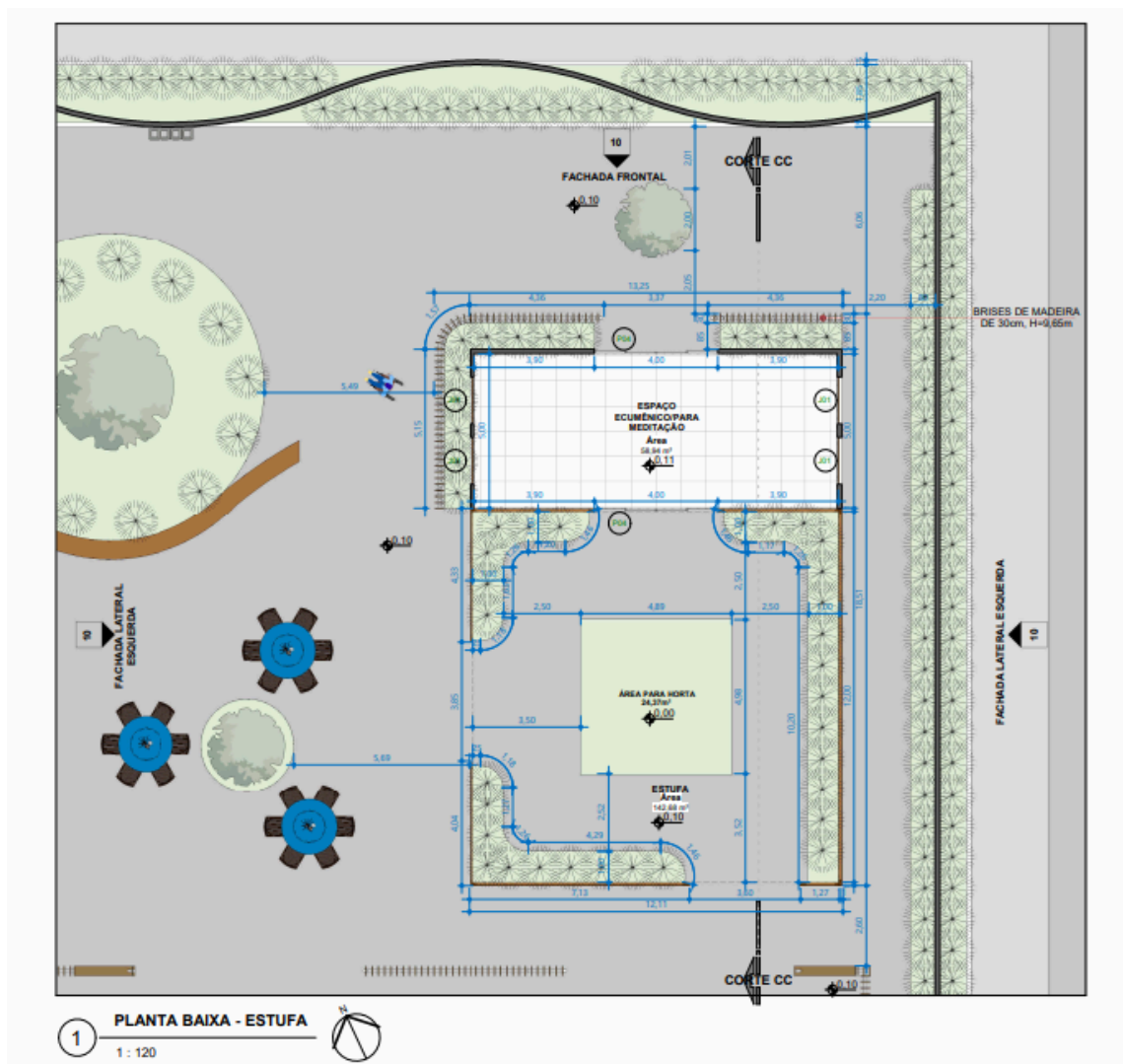


**Figura 68:** Planta de Cobertura da Edificação.



Fontes: Imagem autoral via Revit, 2025.

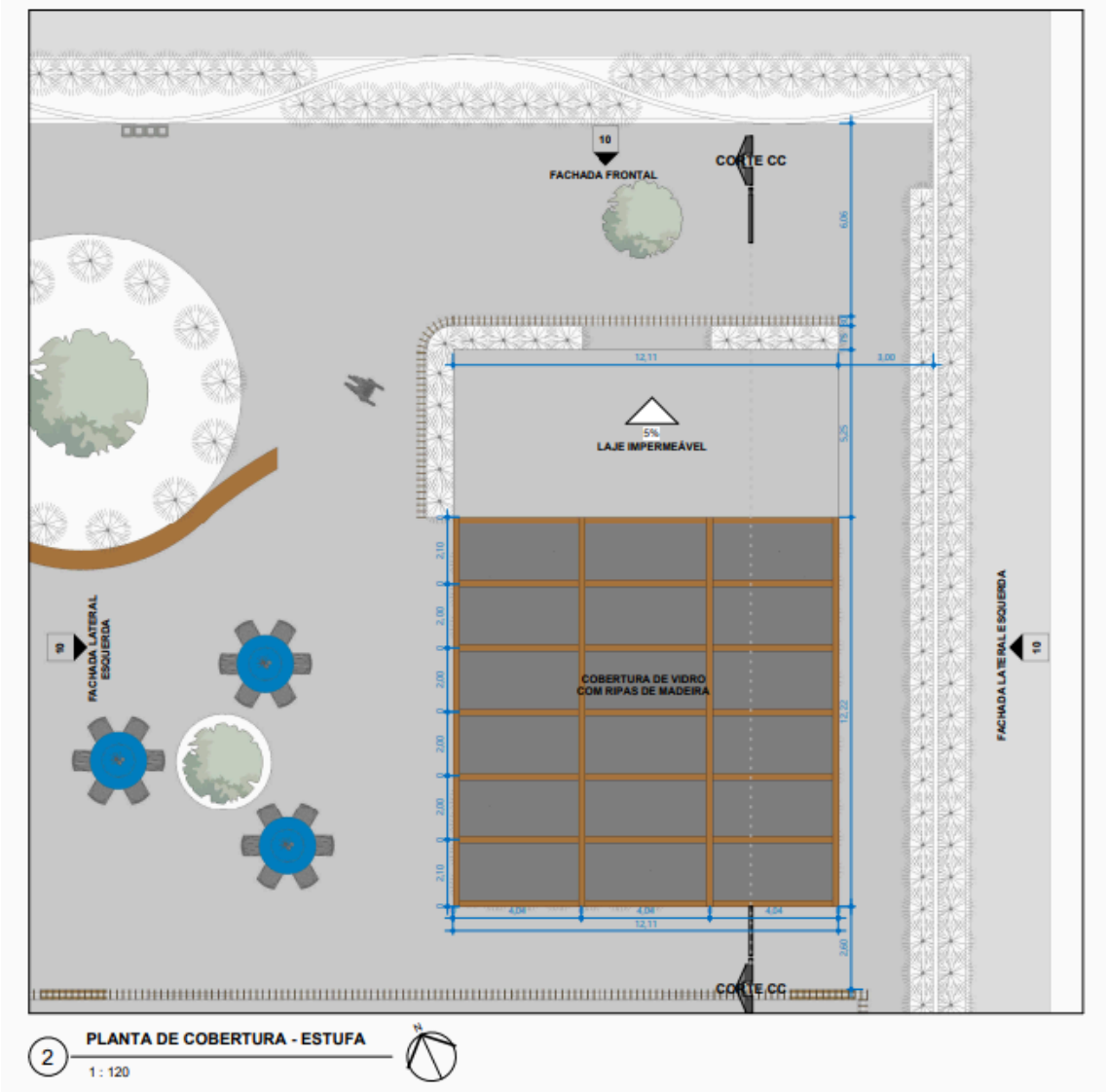
**Figura 69:** Planta Baixa da Estufa.



Fontes: Imagem autoral via Revit, 2025.

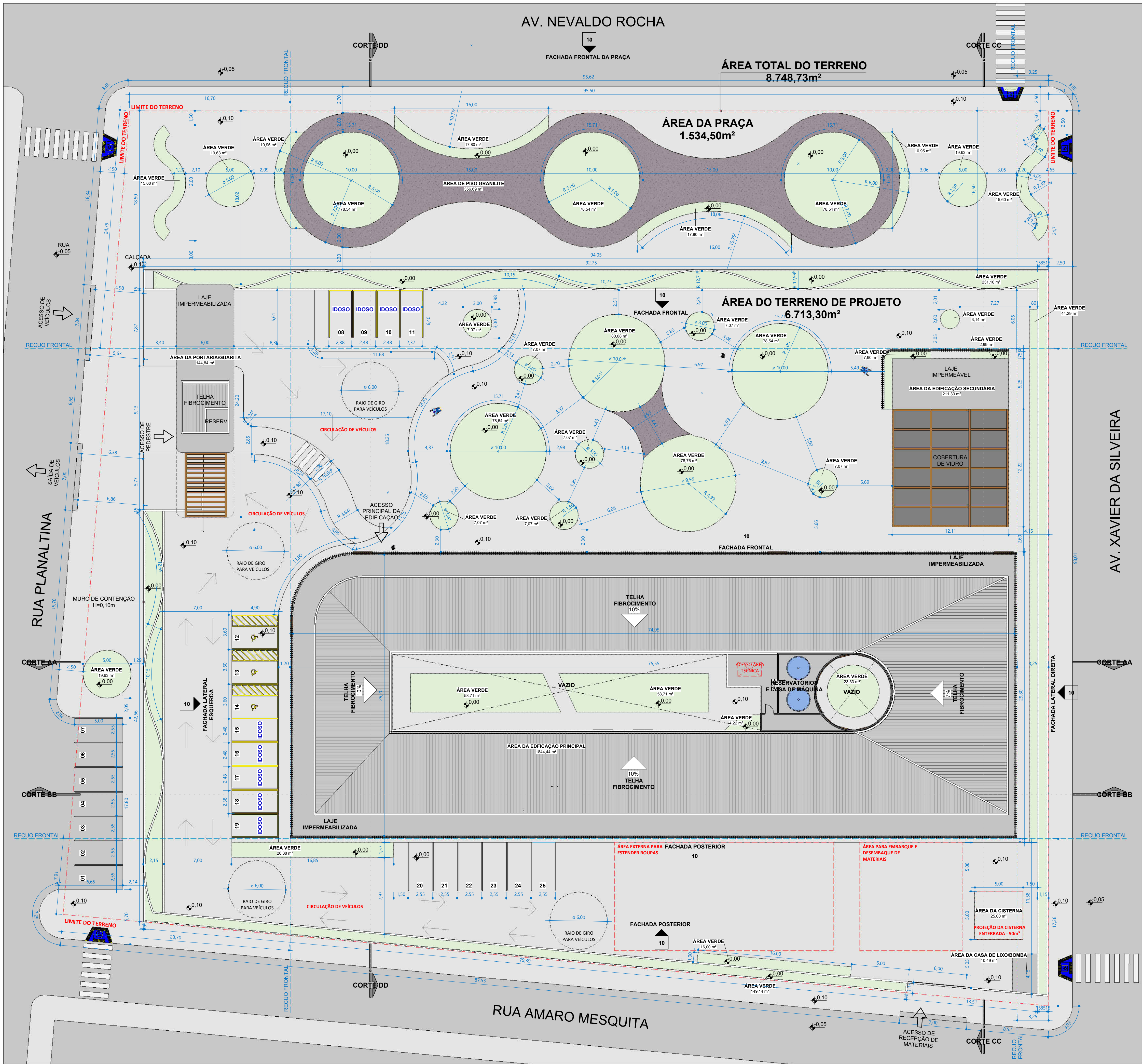


Figura 70: Planta de Cobertura da Estufa.

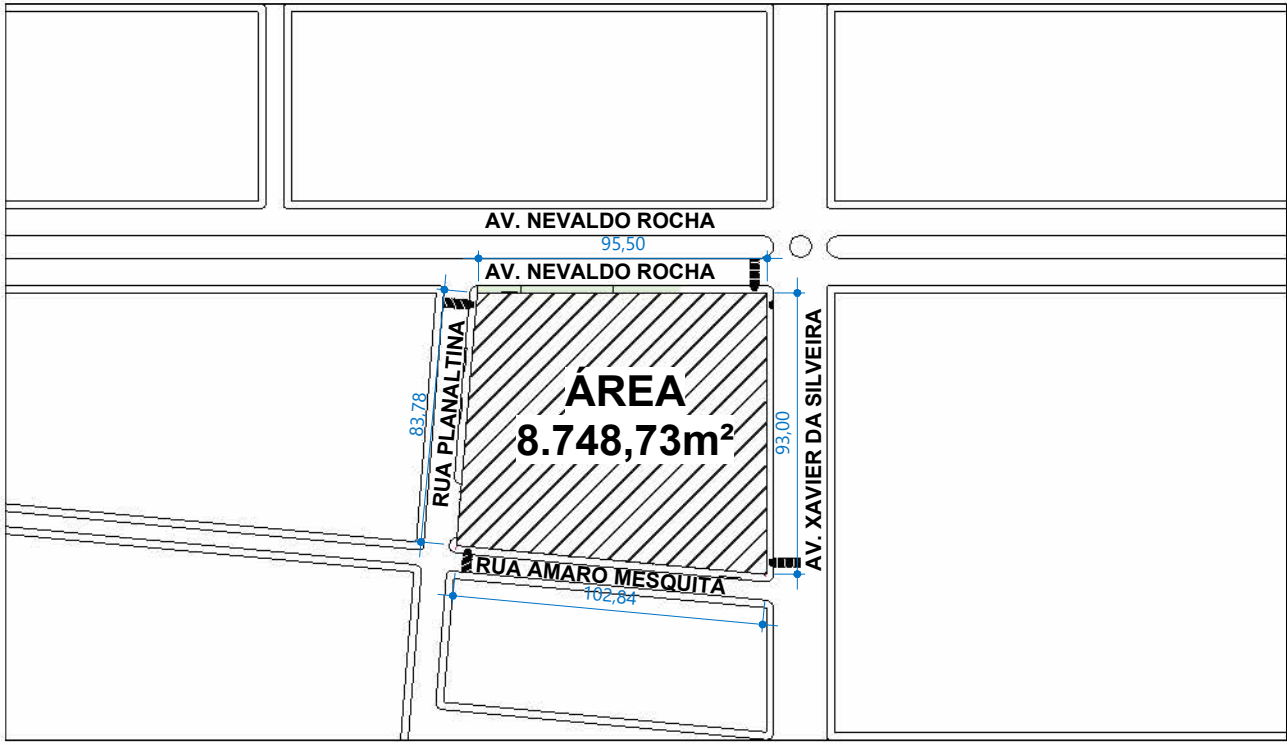


Fontes: Imagem autoral via Revit, 2025.






1 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO  
1 : 200



2 PLANTA DE SITUAÇÃO  
1 : 2500

PRESCRIÇÃO URBANÍSTICA	PLANO DIRETOR (Natal/RN)	PROJETO
Coefficiente de aproveitamento (CA)	Máximo: 5,00	CA = 0,23
Taxa de impermeabilização	Máximo: 80%	TP = 20,24%
Taxa de ocupação (TO)	Máximo: 80% (subsolo, térreo e segundo pavimento)	TO = 23,48%
Gabarito	Máximo: 140 metros para toda a cidade	10,75m
Recuos	Frontais (até o 2º Pav.) - Mínimo: 3,00m Laterais (até o 2º Pav.) - Mínimo: 1,50m aplicável em uma das laterais do lote Fundos (até o 2º Pav.) - não obrigatório	Frontal (Av. Nevaldo Rocha): 24,79m/24,71m Frontal (Rua Planaltina): 16,70m/23,70m Frontal (Rua Amaro Mesquita): 7,91m/17,38m Frontal (Av. Xavier da Silveira): 3,25m

TABELA DE ÁREAS	
Nome	Área
ÁREA DO TERRENO	8748,73 m²
ÁREA DA PORTARIA/GUARITA	144,84 m²
ÁREA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	1844,44 m²
ÁREA DA EDIFICAÇÃO SECUNDÁRIA	211,33 m²
ÁREA DA CASA DE LIXO/BOMBA	10,49 m²
ÁREA DA PRAÇA	1534,50 m²
ÁREA DO TERRENO DE PROJETO	6713,30 m²
ÁREA DE PISO GRANILITE	356,69 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	2054,98 m²
ÁREA DE PISO INTERTRAVADO	1676,67 m²
ÁREA DA CISTERNA	25,00 m²



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

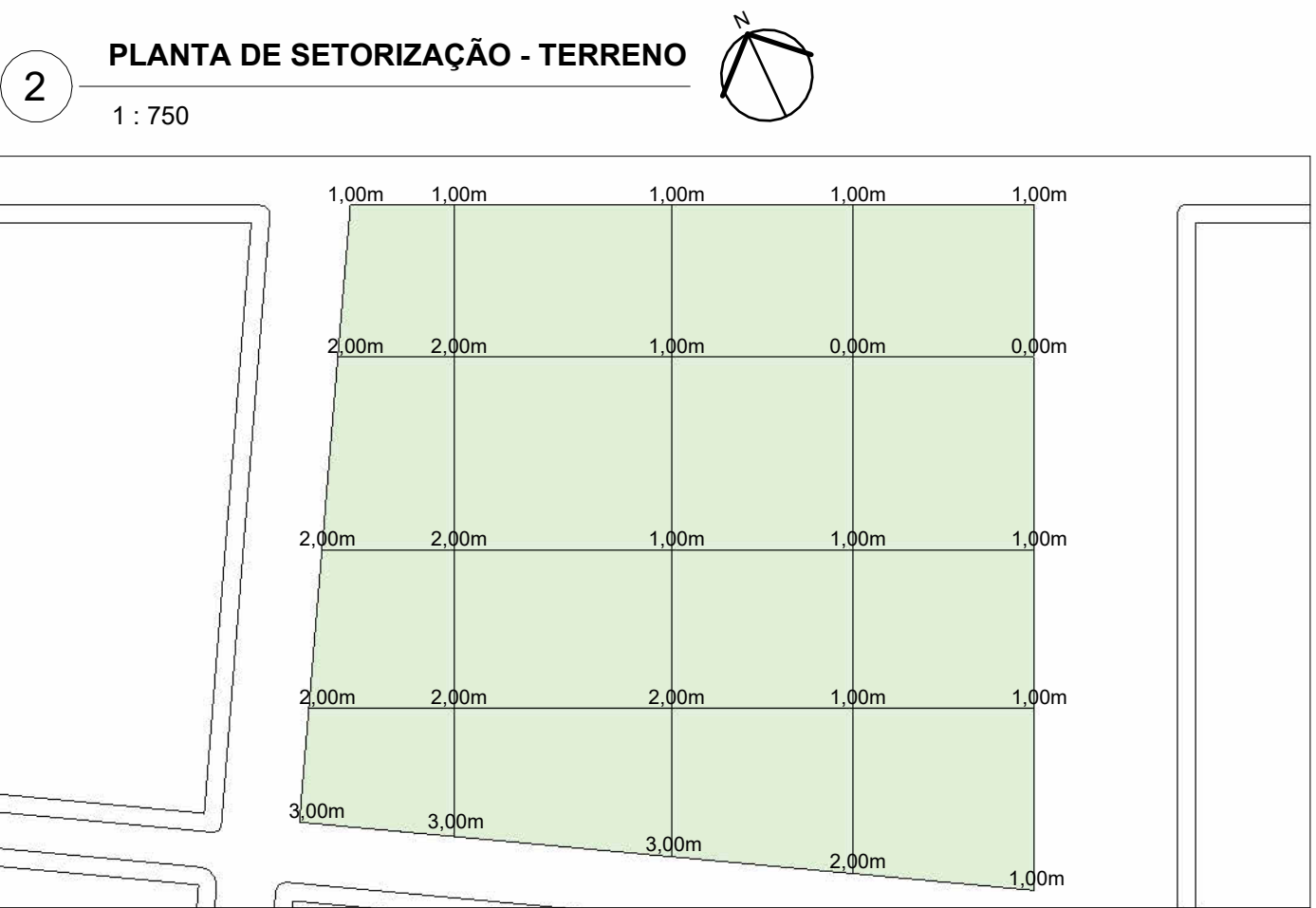
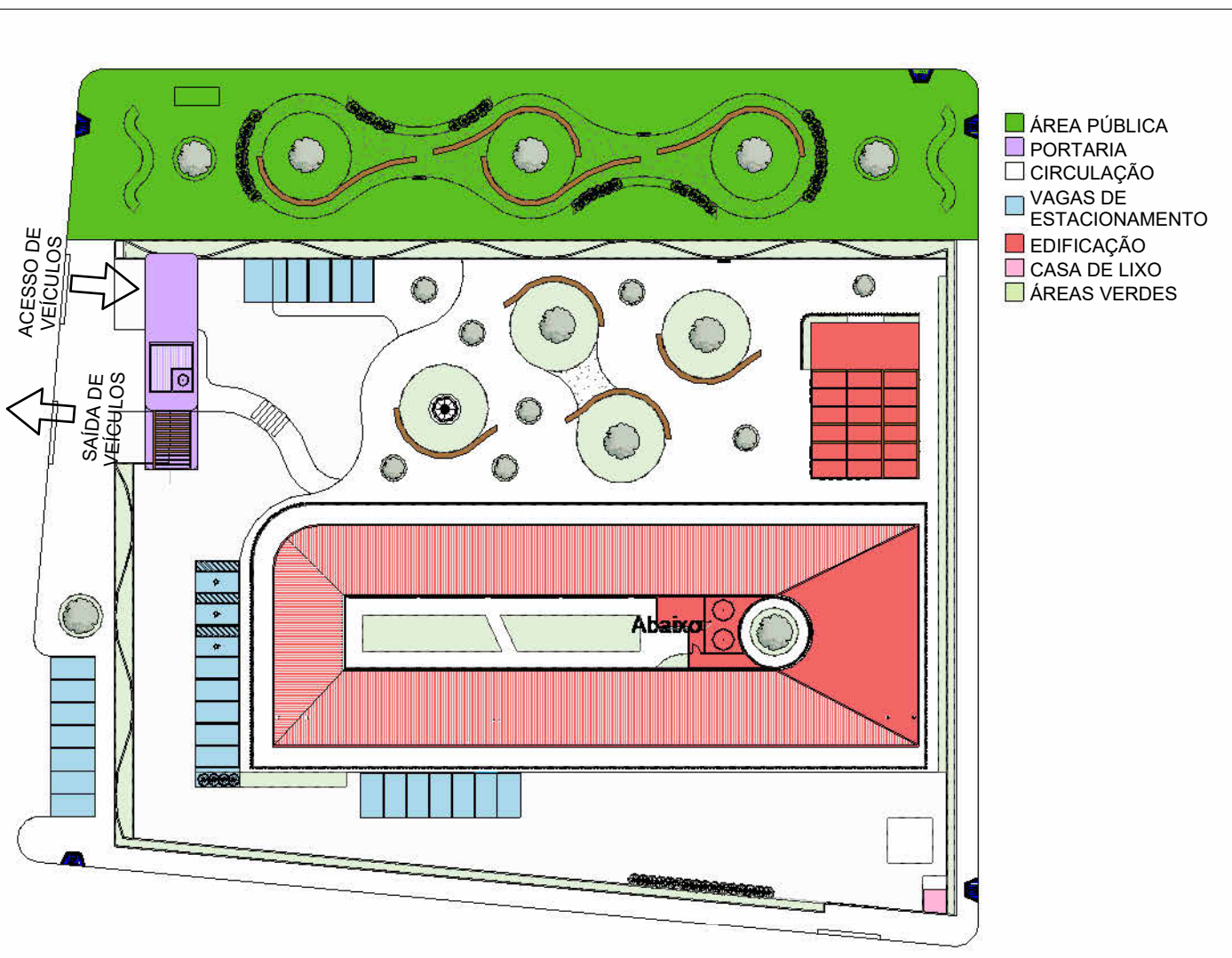
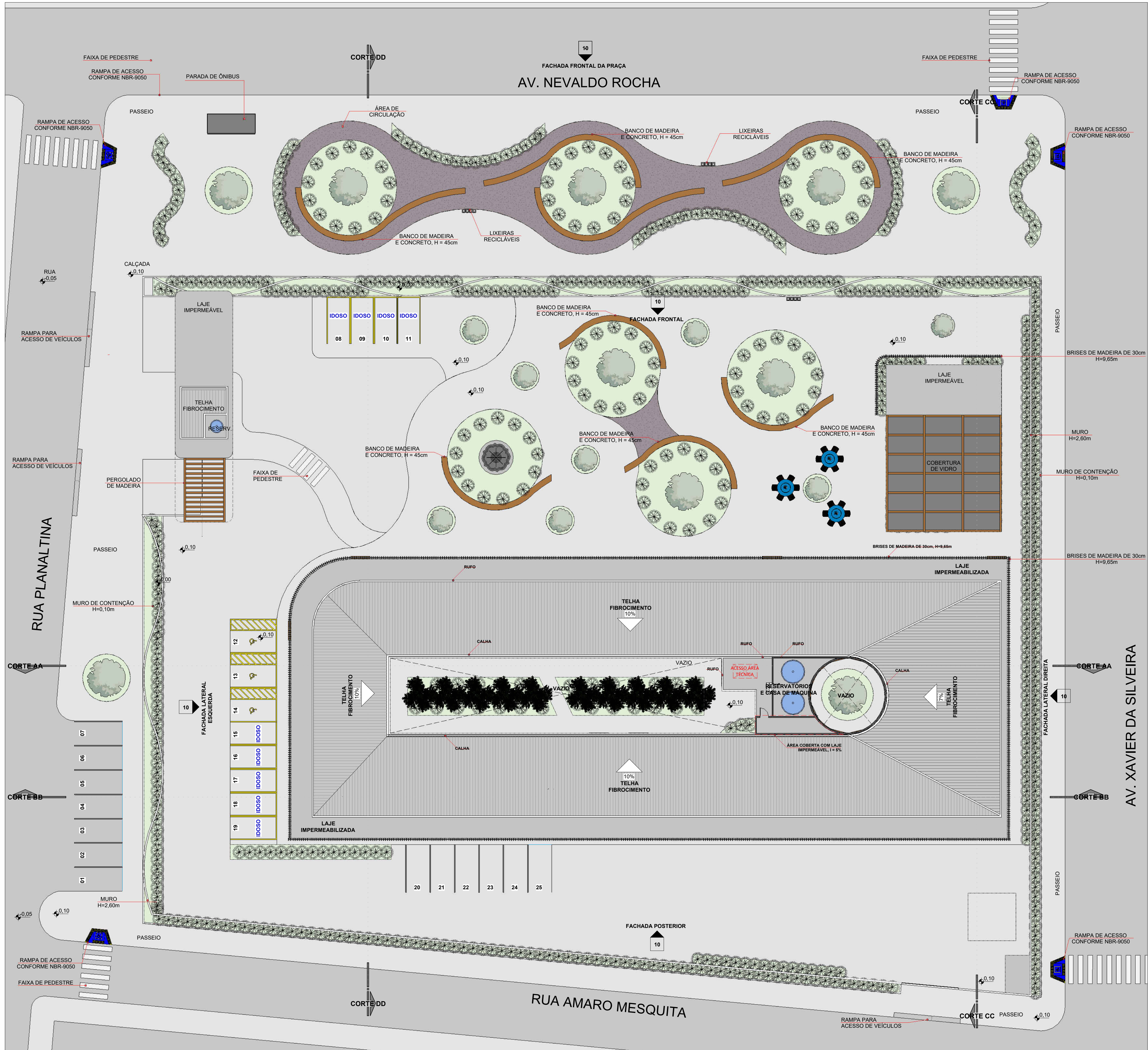
PRANCHA  
01 / 11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E  
PLANTA DE SITUAÇÃO.

DISCENTE: LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA	DATA: DEZEMBRO/2025
ORIENTADORA: MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC	ARQUIVO: TCC_RESIDENCIALDEIDOSOS_R03
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 2054,98 m²	ÁREA COBERTA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL: 1843,66 m²
OCUPAÇÃO: 23,48%	ESCALA: INDICADAS





CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA  
02 / 11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL  
PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
PLANTA DE LAYOUT  
DA IMPLANTAÇÃO,  
PLANTA DE SETORIZAÇÃO  
DO TERRENO E PLANTA  
DE TOPOGRAFIA.

DISCENTE:  
LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

DATA:  
DEZEMBRO/2025

ORIENTADORA:  
MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ARQUIVO:  
TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:  
2054,98 m²

ÁREA COBERTA DA EDIFICAÇÃO  
PRINCIPAL:  
1843,66 m²

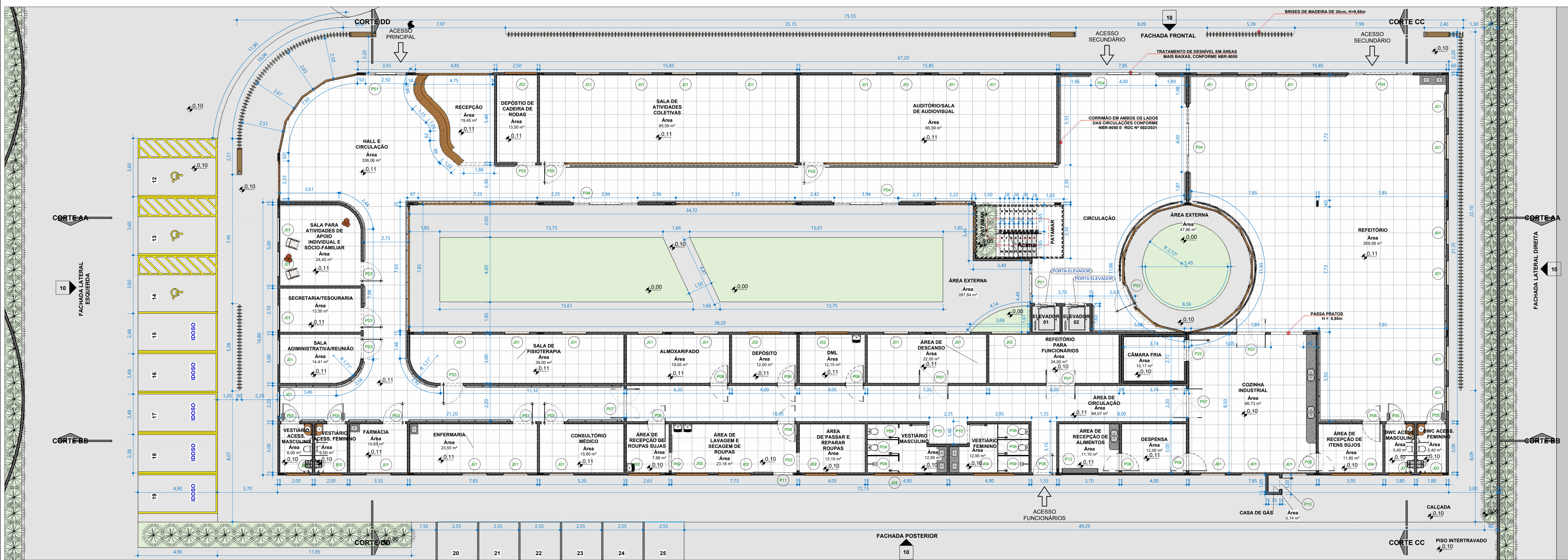
OCUPAÇÃO:  
23,48%

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:  
1771,43 m²

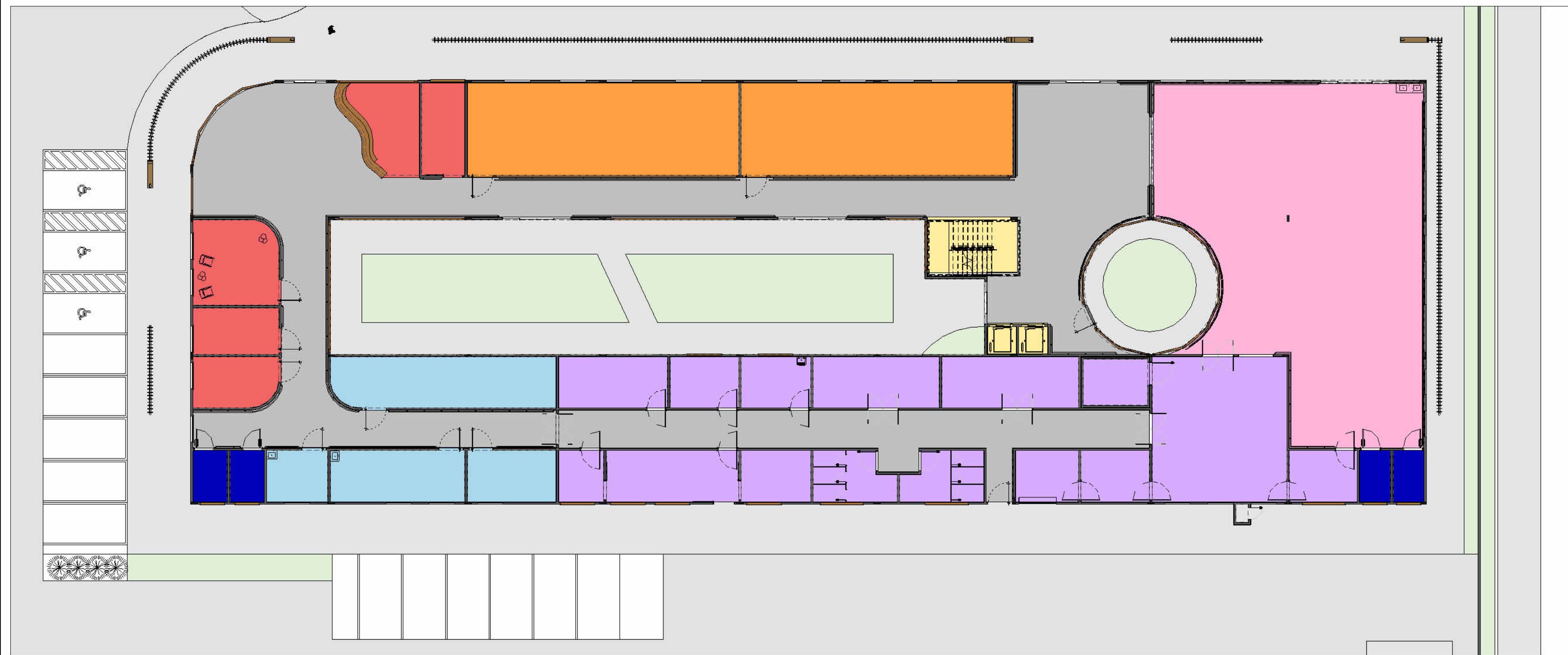
ÁREA TOTAL DO TERRENO:  
8748,73 m²

ESCALA:  
INDICADAS





1 PLANTA BAIXA - TÉRREO  
1 : 120



2 PLANTA DE SETORIZAÇÃO - TÉRREO  
1 : 200

- CIRCULAÇÃO
- ACESSOS - PAV. SUPERIOR
- ÁREA DE ATENDIMENTO
- ÁREA DE ENTRETENIMENTO
- ÁREA HOSPITALAR
- ÁREA DE FUNCIONÁRIOS
- BANHEIROS ACESSÍVEIS
- ÁREA DO REFEITÓRIO
- SOLO NATURAL
- VAGAS DE ESTACIONAMENTO

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELA				
Cód.	Quantidade	Dimensões Largura    Altura	Altura do peitoril	Descrição
J01	82	1,52 m    2,77 m	0,10 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H de vidro fixo = 1,20m)
J02	7	2,00 m    1,20 m	1,64 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J03	24	1,40 m    1,20 m	1,64 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J04	3	2,50 m    1,20 m	1,64 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J05	1	2,27 m    0,10 m	0,10 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H de vidro fixo = 1,20m)
J06	3	0,80 m    1,50 m	0,87 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J07	1	0,80 m    0,70 m	1,80 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J08	2	1,00 m    0,90 m	0,45 m	Janela Veneziana metálica com duas folhas de correr

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
Cód.	Quant.	Dimensões Largura    Altura	Descrição	
P01	2	2,50 m    2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr	
P02	23	1,10 m    2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr	
P03	11	1,40 m    2,40 m	Porta de giro de Vidro Liso - Comercial	
P04	7	4,00 m    2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr	
P05	4	1,10 m    2,10 m	Porta de Entrada de Madeira Resistente à Umidade / Portadores de Necessidades Especiais - NBR 9050	
P06	9	1,10 m    2,10 m	Porta de giro - Val e Vem de PVC	
P07	5	1,80 m    2,10 m	Porta val e vem, 02 folhas, de madeira e visor de vidro	
P08	1	1,40 m    2,80 m	Porta de Vidro Liso - Comercial	
P09	6	0,80 m    1,80 m	Porta de Madeira com uma folha de giro	
P10	22	1,10 m    2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro	
P11	1	1,20 m    2,80 m	Porta de Madeira com uma folha de correr	
P12	1	2,20 m    2,80 m	Porta de Madeira com uma folha de correr	
P13	1	0,70 m    1,30 m	Porta de Madeira com uma folha de giro	
P14	1	1,94 m    2,15 m	Porta de Vidro de correr com duas folhas	
P15	1	1,10 m    2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro	
P16	4	0,90 m    2,15 m	Porta Veneziana metálica de giro	
P17	1	0,70 m    1,65 m	Porta de Madeira com uma folha de giro	
P18	1	1,00 m    2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr	
P19	1	1,10 m    2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de abrir	
P20	2	4,00 m    2,50 m	Porta de alumínio com pintura preta	
P21	1	6,00 m    2,50 m	Porta de alumínio com pintura preta	
P23	1	1,30 m    2,10 m	Porta de giro para Câmara Fria	

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA 03 / 11

TÍTULO DO TRABALHO:

**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**

Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN.

DISCENTE:

LÍLIAN MANAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:

MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:

2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:

1771,43 m²

DATA:

DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:

TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

OCCUPAÇÃO:

23,48%

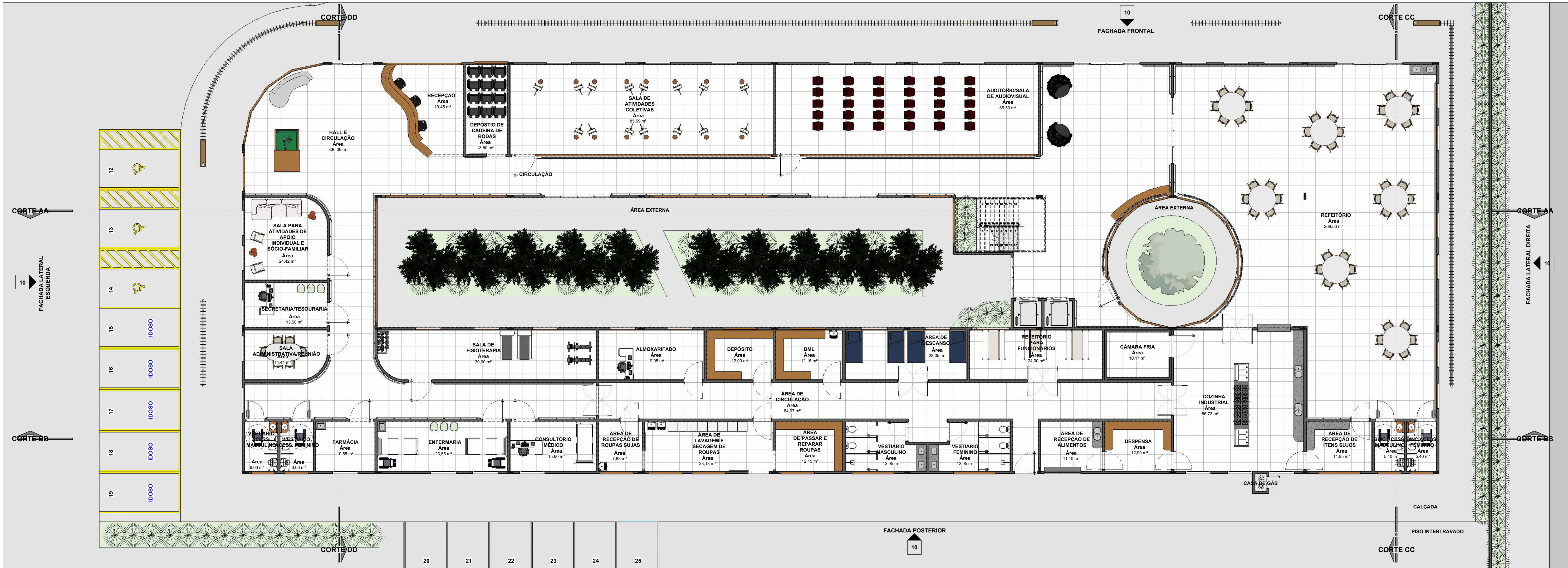
ESCALA:

INDICADAS

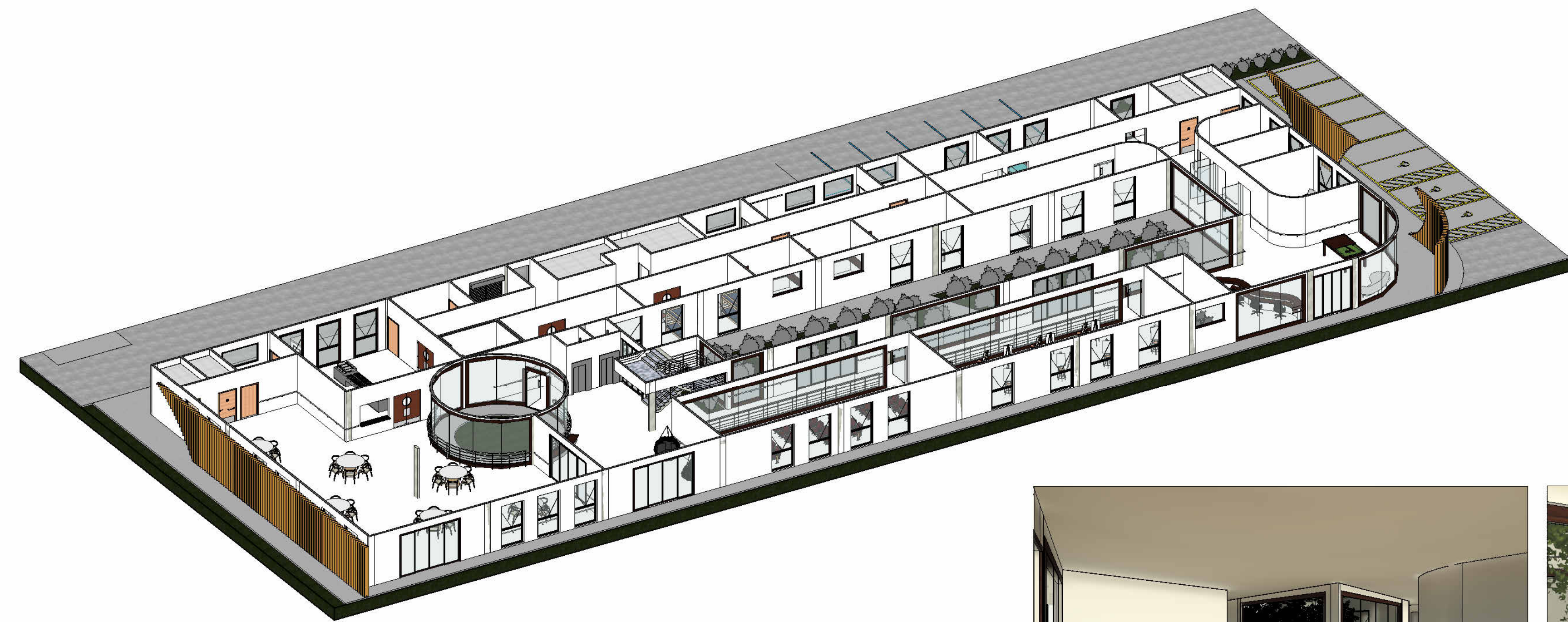
CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO E PLANTA DE SETORIZAÇÃO DO PAVIMENTO TÉRREO.





1 PLANTA DE LAYOUT - TÉRREO  
1 : 120




2 MAQUETE - PAVIMENTO TÉRREO



3 VISTA 3D - 01



4 VISTA 3D - 02



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA  
04 /11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL  
PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN

DISCENTE:  
LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:  
MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:  
2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:  
1771,43 m²

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
PLANTA DE LAYOUT DO  
PAVIMENTO TÉRREO,  
MAQUETE 3D E VISTAS 3D  
DO PAVIMENTO TÉRREO.

DATA:  
DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:  
TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

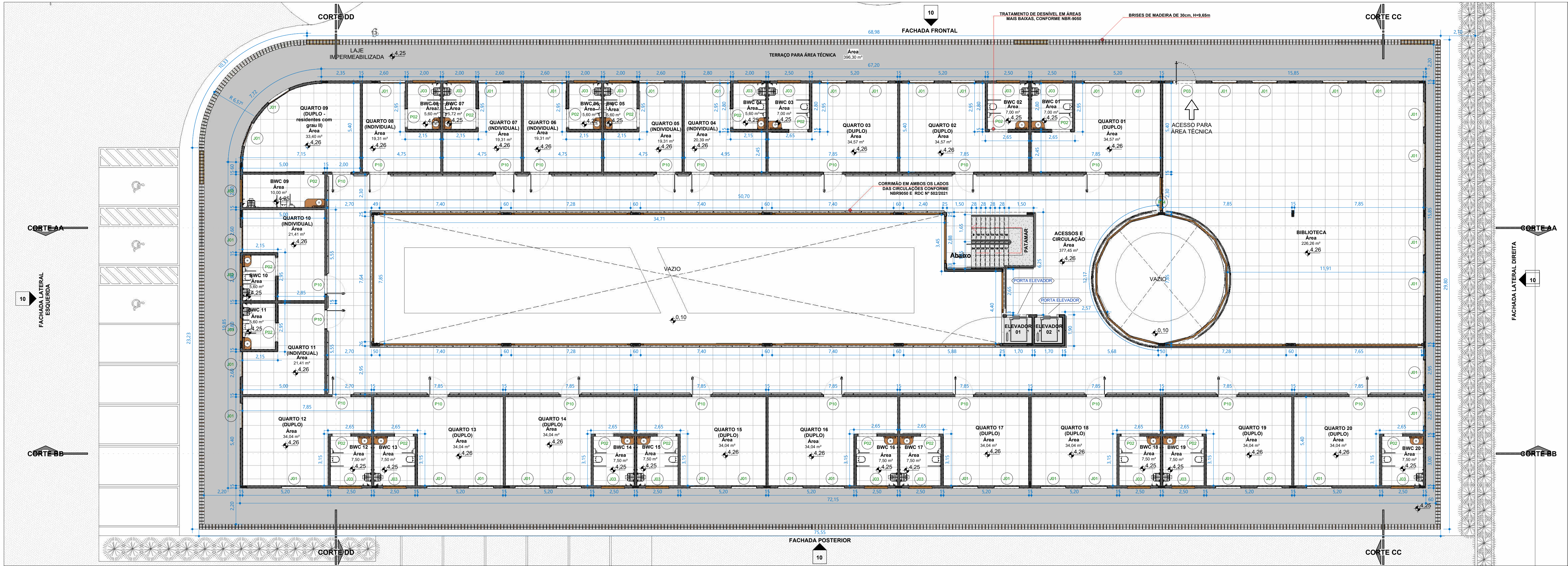
OCUPAÇÃO:  
23,48%

ESCALA:  
INDICADAS

ÁREA COBERTA DA EDIFICAÇÃO  
PRINCIPAL:  
1843,66 m²

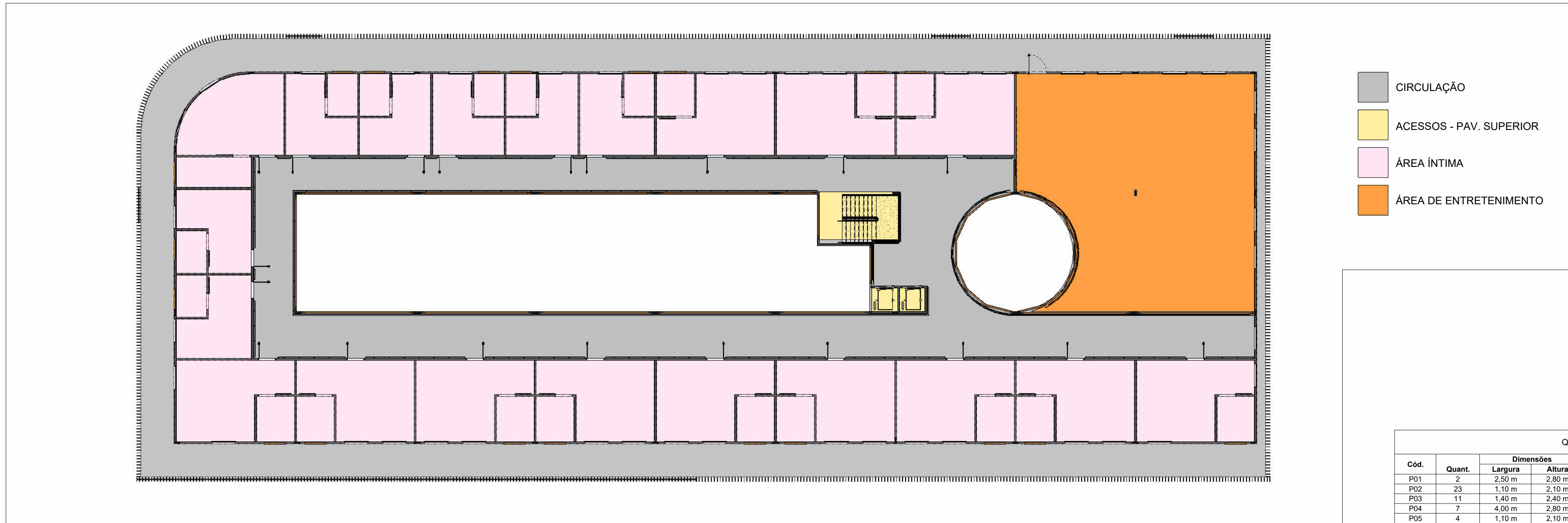
ÁREA TOTAL DO TERRENO:  
8748,73 m²





1 PLANTA BAIXA - PRIMEIRO PAVIMENTO

1 : 120




2 PLANTA DE SETORIZAÇÃO - PRIMEIRO PAVIMENTO

1 : 200

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELA				
Cód.	Quantidade	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
J01	62	1,52 m	2,77 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H do vidro fixo = 1,20m)
J02	7	2,00 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J03	24	1,40 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J04	3	2,50 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J05	1	2,27 m	2,77 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H do vidro fixo = 1,20m)
J06	3	0,90 m	1,50 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J07	1	0,80 m	0,70 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J08	2	1,00 m	0,90 m	Janela Veneziana metálica com duas folhas de correr
123				

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
Cód.	Quant.	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
P01	2	2,50 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P02	23	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P03	11	1,40 m	2,40 m	Porta de giro de Vidro Liso - Comercial
P04	7	4,00 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P05	4	1,10 m	2,10 m	Porta de Entrada de Madeira Resistente à Umidade / Portadores de Necessidades Especiais - NBR 9050
P06	9	1,10 m	2,10 m	Porta de giro - Vai e Vem de PVC
P07	5	1,80 m	2,10 m	Porta vai e vem, 02 folhas, de madeira e visor de vidro
P08	1	1,40 m	2,90 m	Porta de Vidro Liso - Comercial
P09	6	0,60 m	1,80 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P10	22	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P11	1	1,20 m	2,80 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P12	1	2,20 m	2,80 m	Porta de Rolo metálica
P13	1	0,70 m	1,30 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P14	1	1,94 m	2,15 m	Porta de Vidro de correr com duas folhas
P15	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P16	4	0,90 m	2,15 m	Porta Veneziana metálica de giro
P17	1	0,70 m	1,65 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P18	1	1,00 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P19	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de alisar
P20	2	4,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P21	1	6,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P23	1	1,30 m	2,10 m	Porta de giro para Câmara Fina
106				



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA  
05 / 11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
PLANTA BAIXA DO PRIMEIRO PAVIMENTO E PLANTA DE SETORIZAÇÃO DO PRIMEIRO PAVIMENTO.

DISCENTE:  
LÍLIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:  
MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:  
2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:  
1771,43 m²

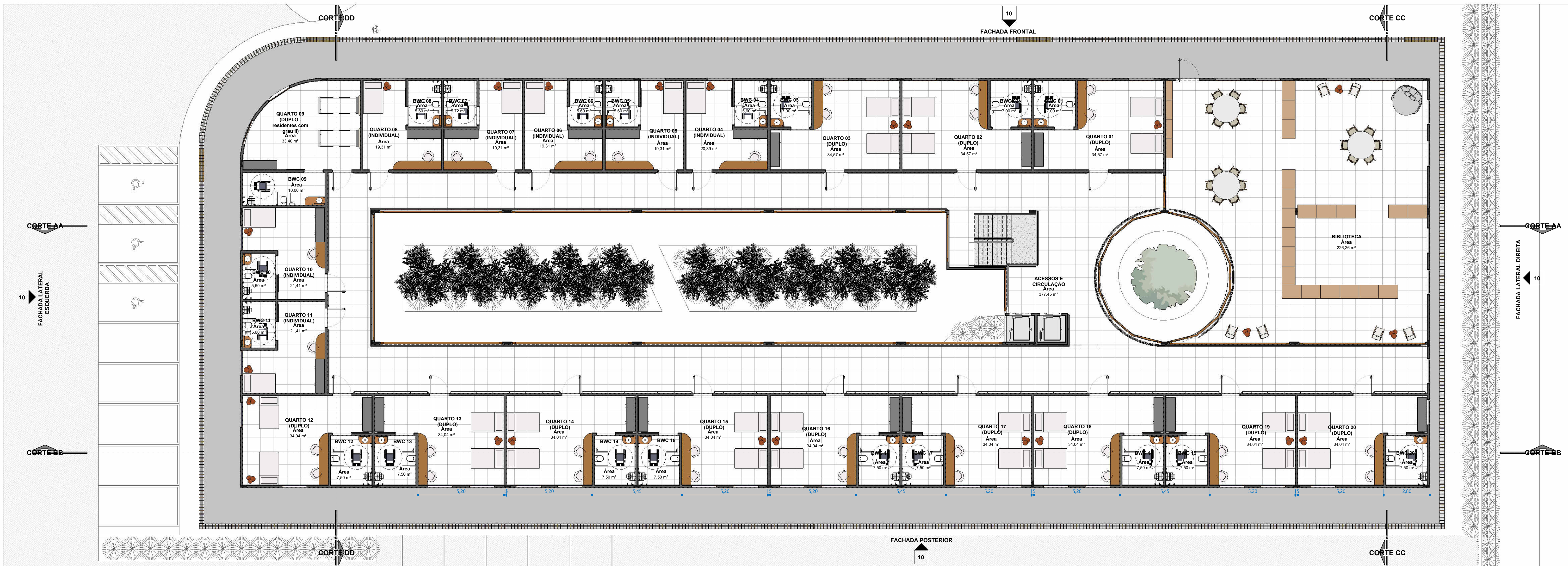
DATA:  
DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:  
TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

Ocupação:  
23,48%

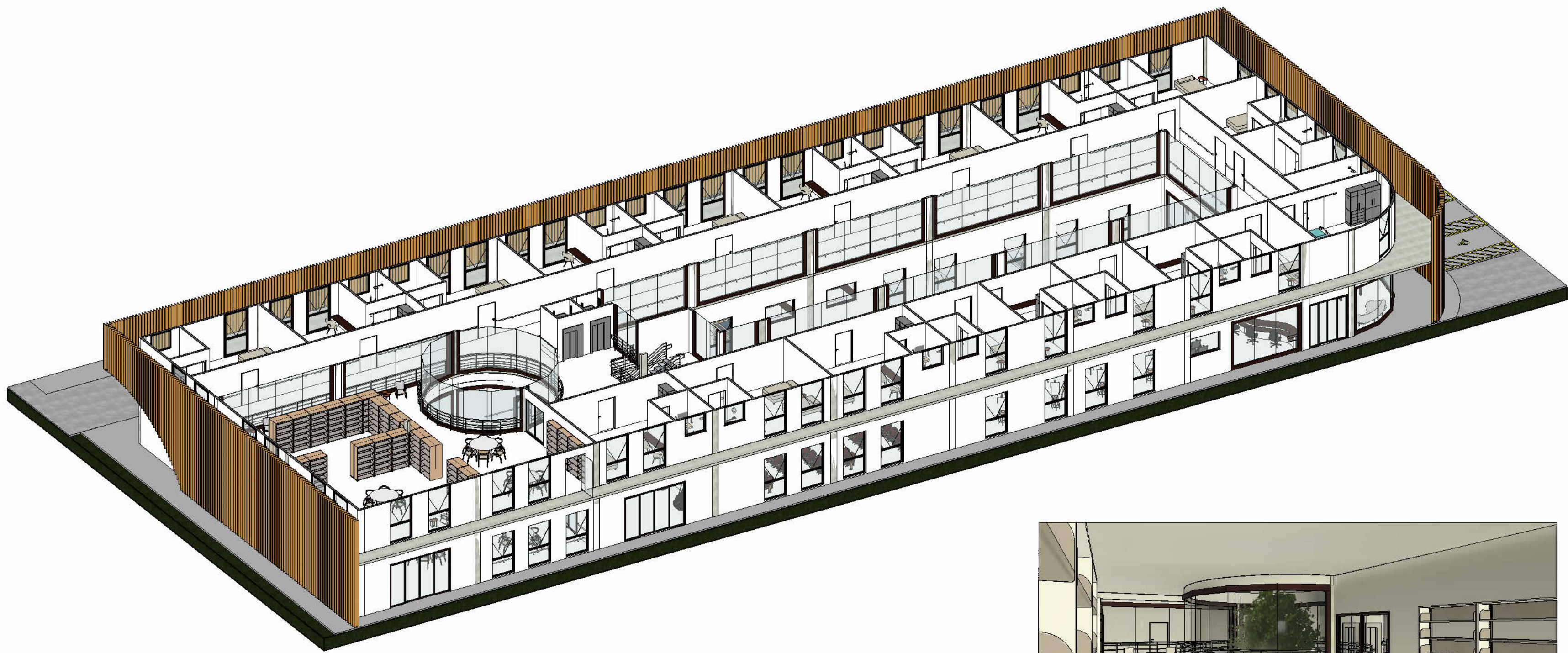
ESCALA:  
INDICADAS





1 PLANTA DE LAYOUT - PRIMEIRO PAVIMENTO

1 : 120



2 MAQUETE - PAVIMENTO SUPERIOR



3 VISTA 3D - 03



4 VISTA 3D - 04

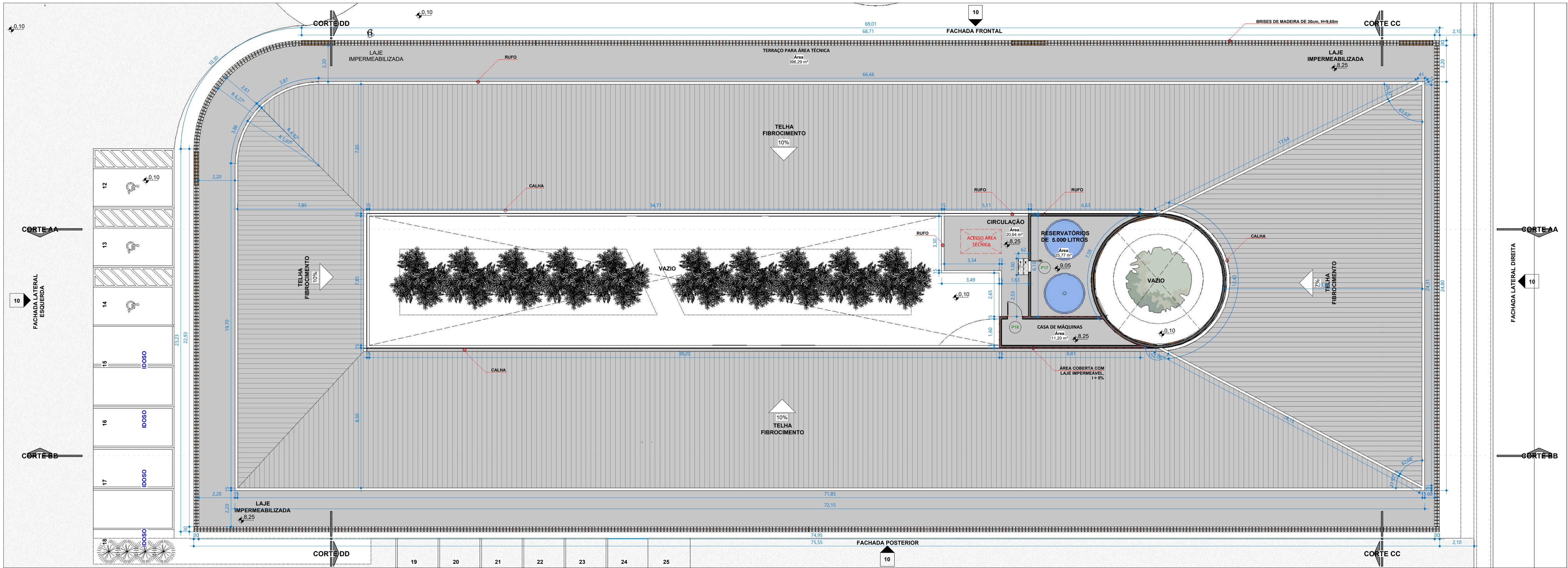


CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

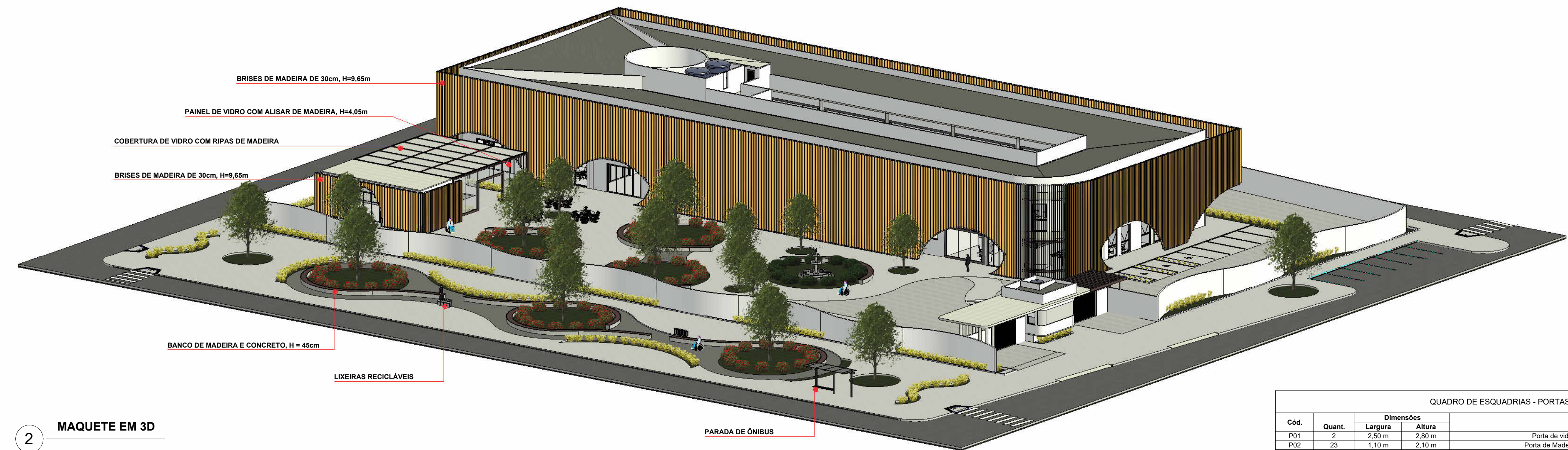
PRANCHA  
06 /11

TÍTULO DO TRABALHO: <b>ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS</b> Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN		CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE LAYOUT DO PAVIMENTO SUPERIOR, MAQUETE 3D E VISTAS 3D DO PRIMEIRO PAVIMENTO.	
DISCENTE: LÍLIAN MUNAUER PERES DE SOUZA	DATA: DEZEMBRO/2025		
ORIENTADORA: MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC	ARQUIVO: TCC_RESIDENCIALDEIDOSOS_R03		
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 2054,98 m²	ÁREA COBERTA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL: 1843,66 m²	OCUPAÇÃO: 23,48%	ESCALA: INDICADAS
ÁREA PERMEÁVEL TOTAL: 1771,43 m²	ÁREA TOTAL DO TERRENO: 8748,73 m²		





1 PLANTA DE COBERTURA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL  
1 : 120



2 MAQUETE EM 3D

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
Cód.	Quant.	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
P01	2	2,50 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P02	23	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P03	11	1,40 m	2,40 m	Porta de giro de Vidro Liso - Comercial
P04	7	4,00 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P05	4	1,10 m	2,10 m	Porta de Entrada de Madeira Resistente à Umidade / Portadores de Necessidades Especiais - NBR 9050
P06	9	1,10 m	2,10 m	Porta de giro - Vai e Vem de PVC
P07	5	1,80 m	2,10 m	Porta vai e vem, 02 folhas, de madeira e visor de vidro
P08	1	1,40 m	2,90 m	Porta de Vidro Liso - Comercial
P09	6	0,60 m	1,80 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P10	22	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P11	1	1,20 m	2,80 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P12	1	2,20 m	2,80 m	Porta de Rolo metálica
P13	1	0,70 m	1,30 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P14	1	1,94 m	2,15 m	Porta de Vidro de correr com duas folhas
P15	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P16	4	0,90 m	2,15 m	Porta Veneciana metálica de giro
P17	1	0,70 m	1,65 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P18	1	1,00 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P19	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de abrir
P20	2	4,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P21	1	6,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P23	1	1,30 m	2,10 m	Porta de giro para Câmara Fina

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TÍTULO DO TRABALHO:

**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**

Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN

DISCENTE:

LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:

MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:

2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:

1771,43 m²

DATA:

DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:

TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

OCUPAÇÃO:

23,48%

ESCALA:

INDICADAS

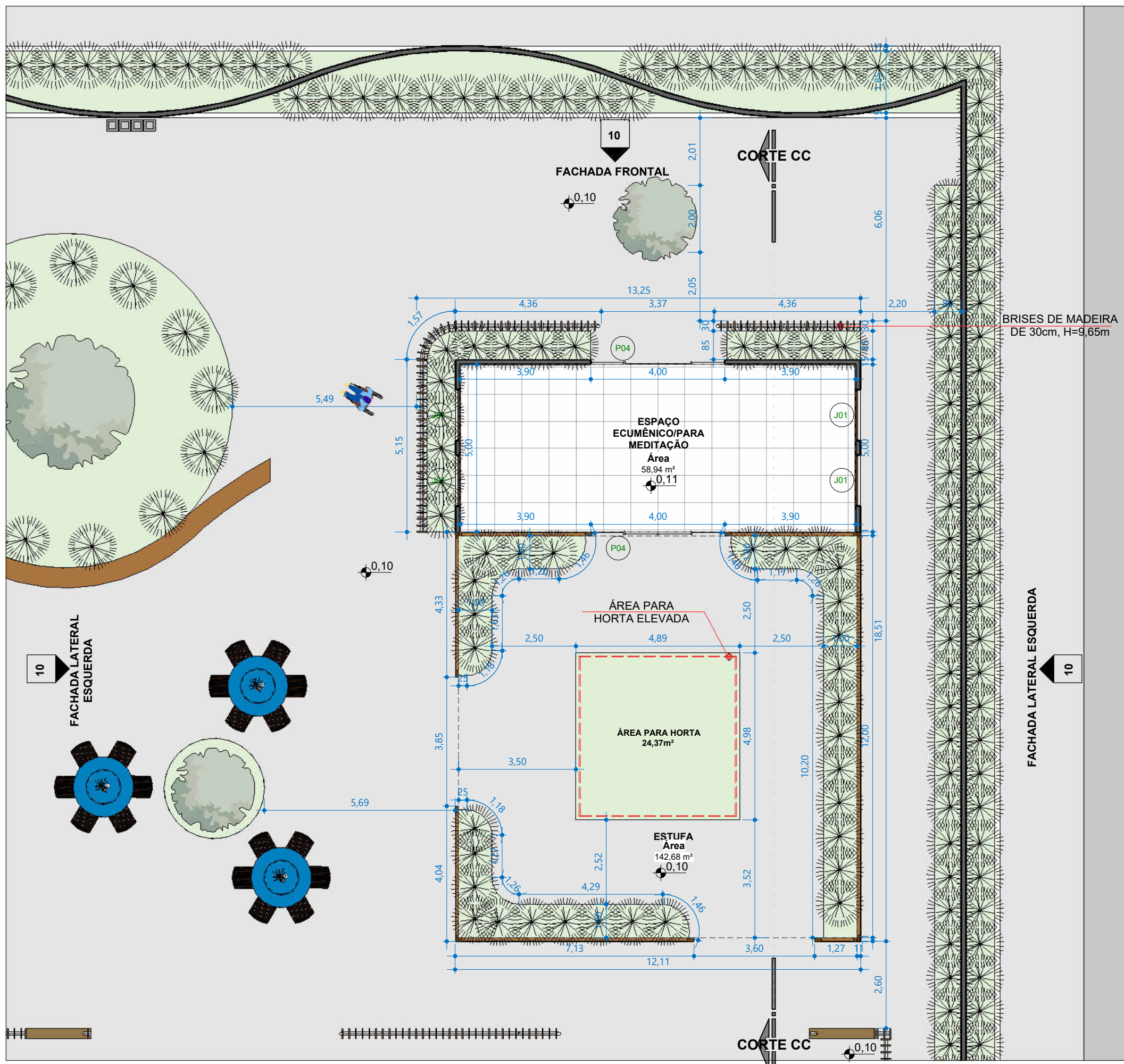
PRANCHA

**07** /11

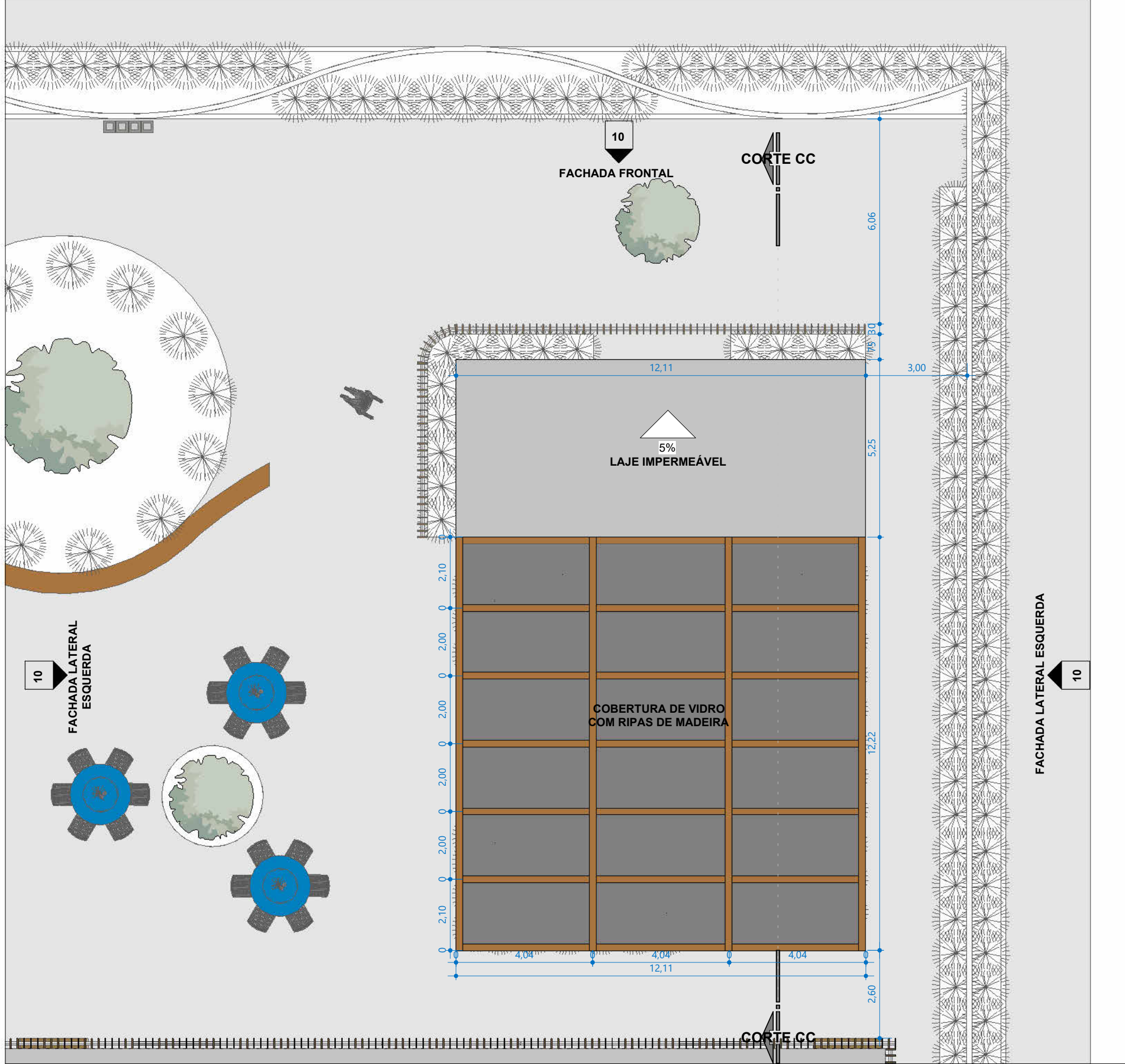
CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE COBERTURA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL E MAQUETE EM 3D.





1 PLANTA BAIXA - ESTUFA  
1 : 120



2 PLANTA DE COBERTURA - ESTUFA  
1 : 120



4 VISTA 3D - 06



5 VISTA 3D - 07



3 VISTA 3D - 05

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELA				
Cód.	Quantidade	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
J01	82	1,52 m	2,77 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H do vidro fixo = 1,20m)
J02	7	2,00 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J03	24	1,40 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J04	3	2,50 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J05	1	2,27 m	2,77 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H do vidro fixo = 1,20m)
J06	3	0,90 m	1,50 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J07	1	0,80 m	0,70 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J08	2	1,00 m	0,90 m	Janela Veneziana metálica com duas folhas de correr

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
Cód.	Quant.	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
P01	2	2,50 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P02	23	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P03	11	1,40 m	2,40 m	Porta de giro de Vidro Liso - Comercial
P04	7	4,00 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P05	4	1,10 m	2,10 m	Porta de Entrada de Madeira Resistente à Umidade / Portadores de Necessidades Especiais - NBR 9050
P06	9	1,10 m	2,10 m	Porta de giro - Vai e Vem de PVC
P07	5	1,80 m	2,10 m	Porta vai e vem, 02 folhas, de madeira e visor de vidro
P08	1	1,40 m	2,90 m	Porta de Vidro Liso - Comercial
P09	6	0,60 m	1,80 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P10	22	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P11	1	1,20 m	2,80 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P12	1	2,20 m	2,80 m	Porta de Rolô metálica
P13	1	0,70 m	1,30 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P14	1	1,94 m	2,15 m	Porta de Vidro de correr com duas folhas
P15	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P16	4	0,90 m	2,15 m	Porta Veneziana metálica de giro
P17	1	0,70 m	1,65 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P18	1	1,00 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P19	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de alar
P20	2	4,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P21	1	6,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P23	1	1,30 m	2,10 m	Porta de giro para Câmara Fria

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA  
08 / 11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN.

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
PLANTA BAIXA DA ESTUFA,  
PLANTA DE COBERTURA DA ESTUFA E VISTAS 3D DA ESTUFA

DISCENTE:  
LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:  
MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:  
2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:  
1771,43 m²

DATA:  
DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:  
TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

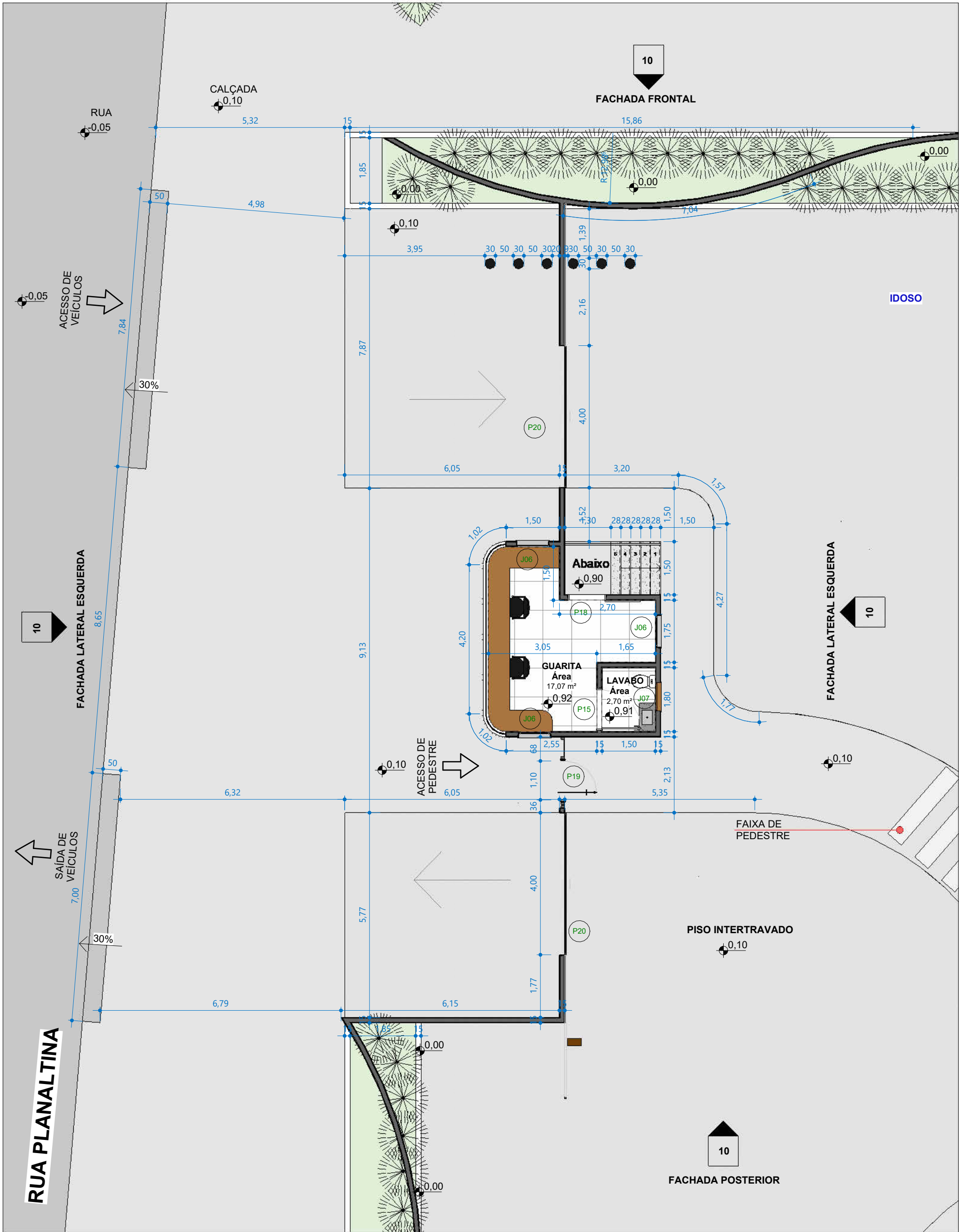
Ocupação:  
23,48%

ESCALA:  
INDICADAS

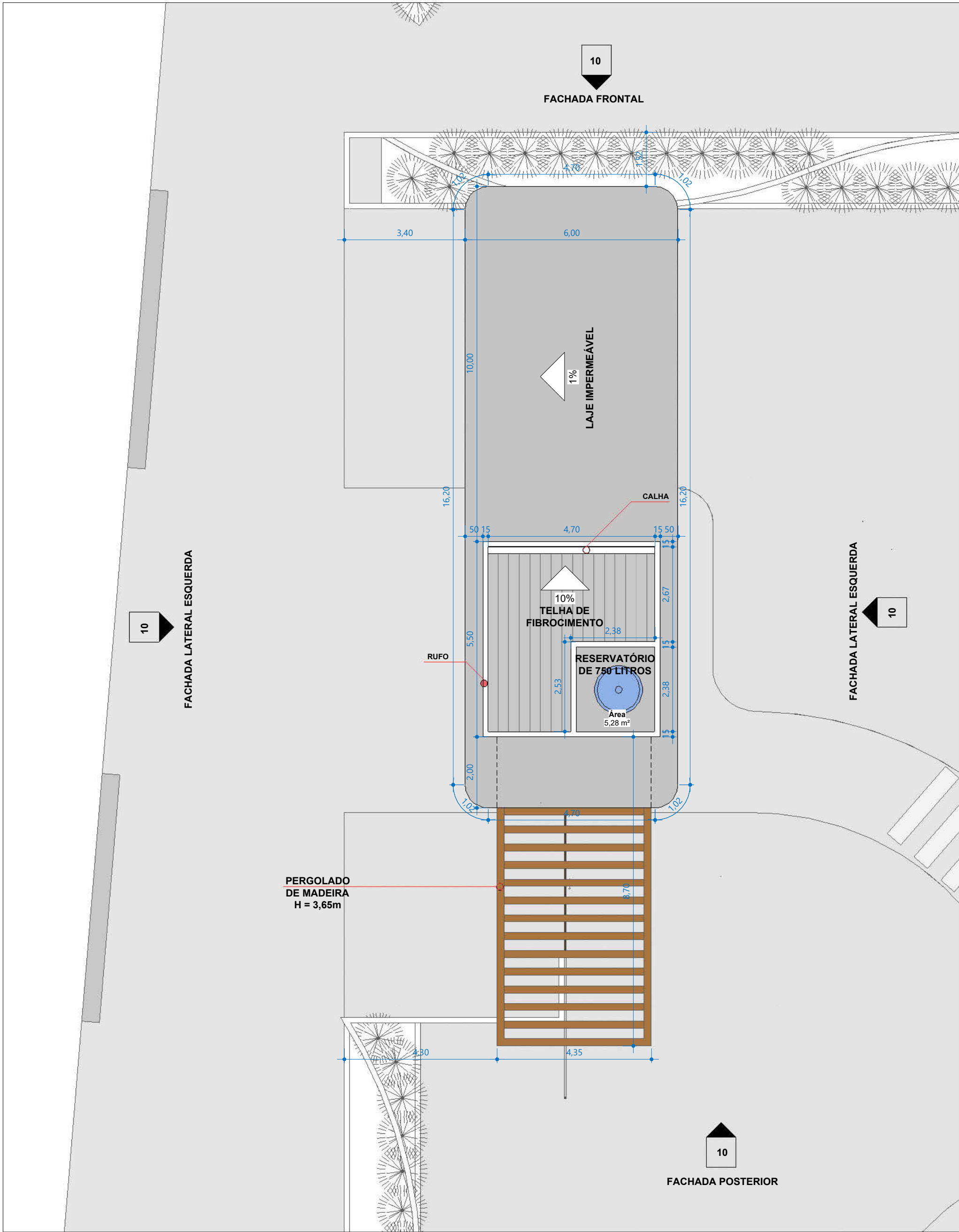
ÁREA COBERTA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL:  
1843,66 m²

ÁREA TOTAL DO TERRENO:  
8748,73 m²

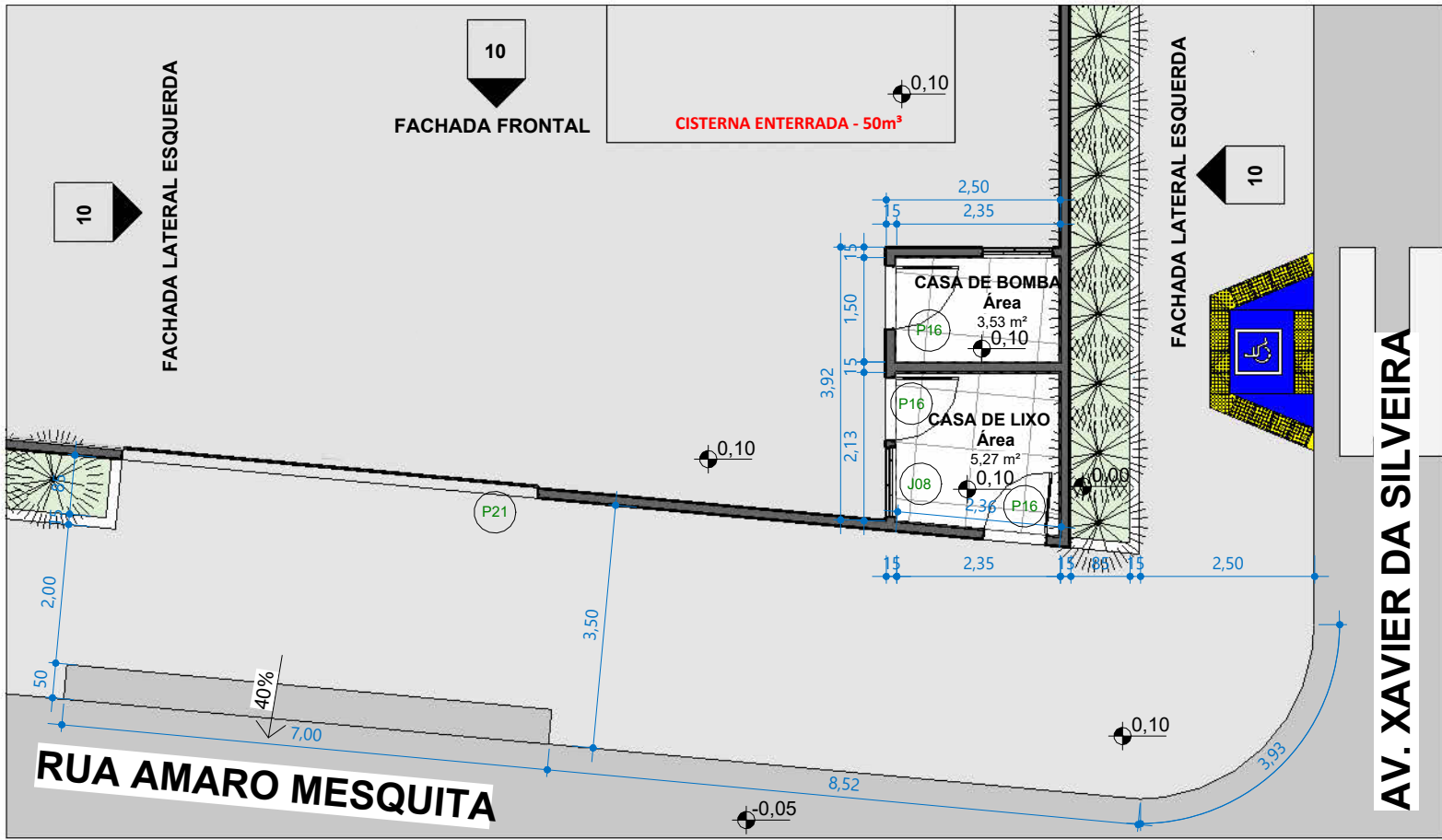




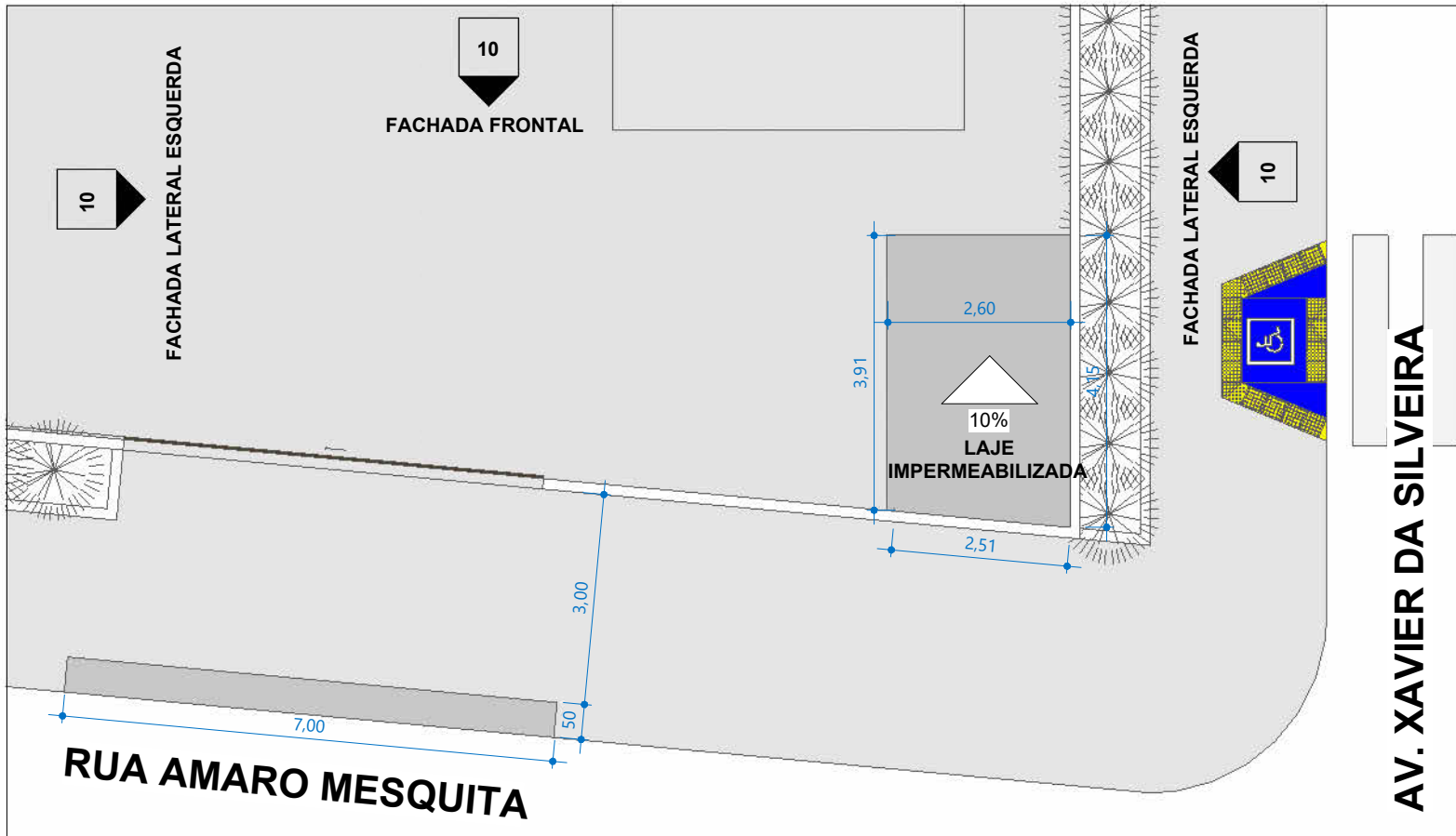
1 PLANTA BAIXA - GUARITA  
1 : 100



2 PLANTA DE COBERTURA - GUARITA  
1 : 100



3 PLANTA BAIXA - CASA DE LIXO  
1 : 100



4 PLANTA DE COBERTURA - CASA DE LIXO  
1 : 100



5 VISTA 3D - 08




6 VISTA 3D - 09

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELA				
Cód.	Quantidade	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
J01	82	1,52 m	2,77 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H de vidro fixo = 1,20m)
J02	7	2,00 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J03	24	1,40 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J04	3	2,50 m	1,20 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J05	1	2,27 m	2,77 m	Janela Maxim ar de vidro + portal em madeira (H de vidro fixo = 1,20m)
J06	3	0,90 m	1,50 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J07	1	0,80 m	0,70 m	Janela Basculante de vidro + portal em madeira
J08	2	1,00 m	0,90 m	Janela Veneziana metálica com duas folhas de correr

123

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
Cód.	Quant.	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
P01	2	2,50 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P02	23	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P03	11	1,40 m	2,40 m	Porta de vidro de Vidro Liso - Comercial
P04	7	4,00 m	2,80 m	Porta de vidro com 4 folhas de correr
P05	4	1,10 m	2,10 m	Porta de Entrada de Madeira Resistente à Umidade / Portadores de Necessidades Especiais - NBR 9050
P06	9	1,10 m	2,10 m	Porta de vidro - Vai e Vem de PVC
P07	5	1,80 m	2,10 m	Porta vai e vem, 02 folhas, de madeira e visor de vidro
P08	1	1,40 m	2,80 m	Porta de Vidro Liso - Comercial
P09	6	0,60 m	1,80 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P10	22	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P11	1	1,20 m	2,80 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P12	1	2,20 m	2,80 m	Porta de Rotas metálica
P13	1	0,70 m	1,30 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P14	1	1,94 m	2,15 m	Porta de Vidro de correr com duas folhas
P15	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P16	4	0,90 m	2,15 m	Porta Veneziana metálica de giro
P17	1	0,70 m	1,65 m	Porta de Madeira com uma folha de giro
P18	1	1,00 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de correr
P19	1	1,10 m	2,10 m	Porta de Madeira com uma folha de abrir
P20	2	4,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P21	1	6,00 m	2,50 m	Portão de alumínio com pintura preta
P23	1	1,30 m	2,10 m	Porta de giro para Câmara Fria

106



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA  
09 /11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN.

DISCENTE:  
LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:  
MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:  
2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:  
1771,43 m²

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
PLANTA BAIXA DA GUARITA E DA CASA DE LIXO, PLANTA DE COBERTURA DA GUARITA E DA CASA DE LIXO E VISTAS 3D.

DATA:  
DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:  
TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

Ocupação:  
23,48%

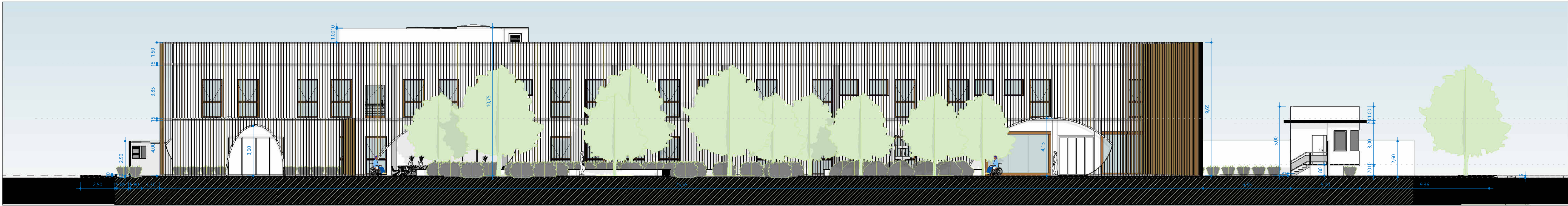
ESCALA:  
INDICADAS





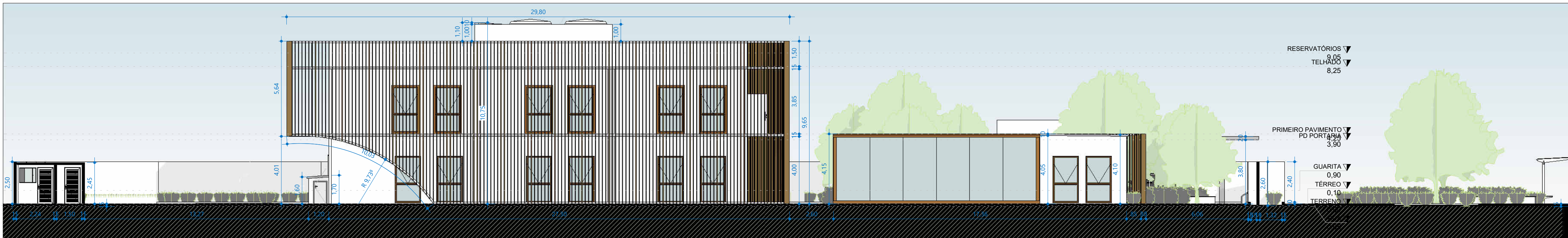
1 FACHADA FRONTAL DA PRAÇA  
1 : 150

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
PD PORTARIA ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼  
RUA ▼



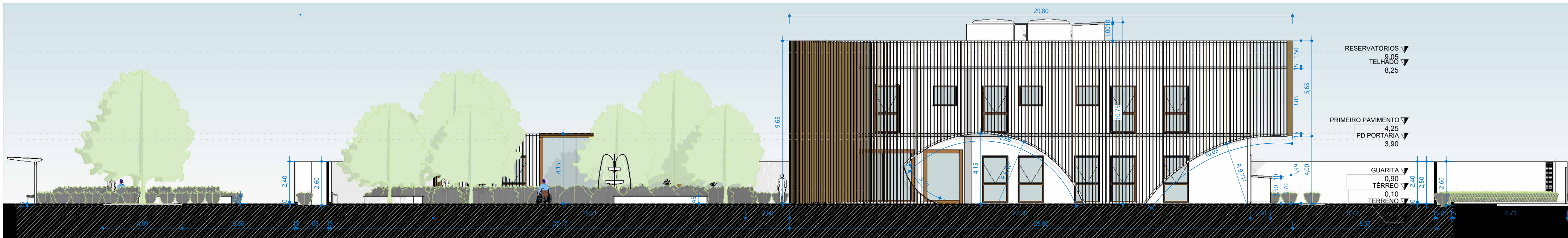
2 FACHADA FRONTAL  
1 : 150

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
PD PORTARIA ▼  
GUARITA ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼  
RUA ▼



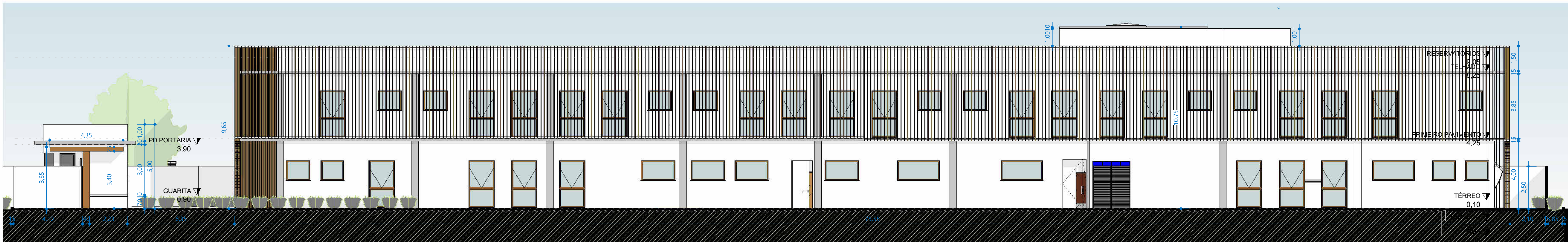
3 FACHADA LATERAL DIREITA  
1 : 150

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
PD PORTARIA ▼  
GUARITA ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼




4 FACHADA LATERAL ESQUERDA  
1 : 150

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
PD PORTARIA ▼  
GUARITA ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼



5 FACHADA POSTERIOR  
1 : 150



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA  
10 / 11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL  
PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN

DISCENTE:  
LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:  
MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:  
2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:  
1771,43 m²

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
FACHADA FRONTAL DA PRAÇA,  
FACHADA FRONTAL DO  
EDIFÍCIO, FACHADA LATERAL  
DIREITA

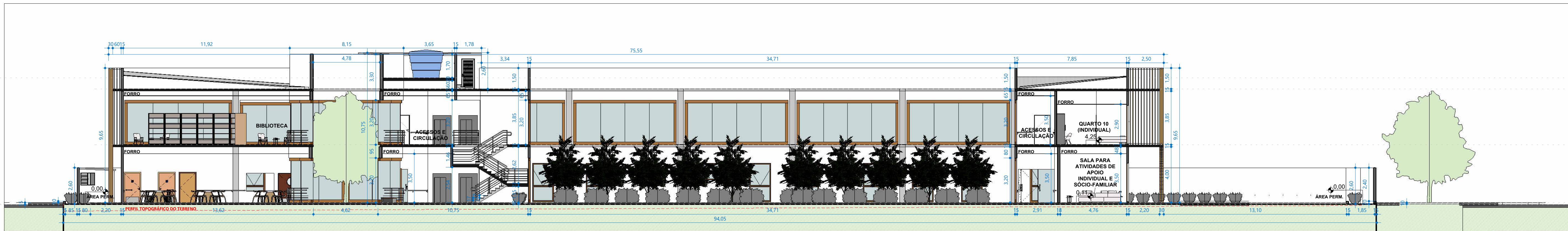
DATA:  
DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:  
TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

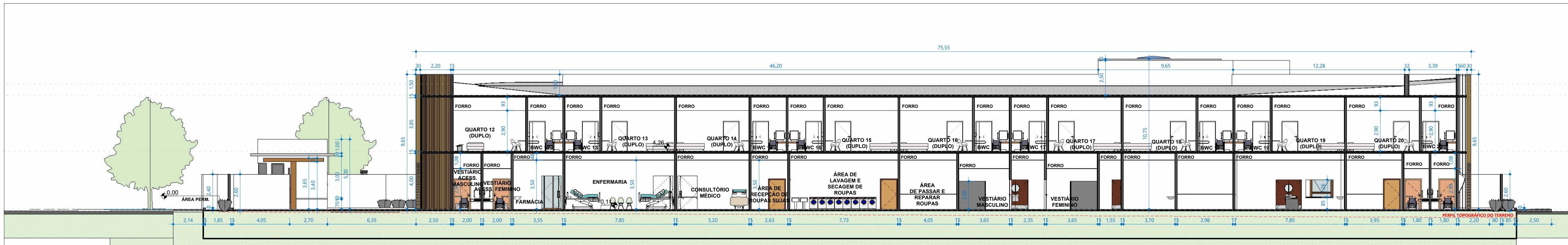
OCUPAÇÃO:  
23,48%

ESCALA:  
INDICADAS

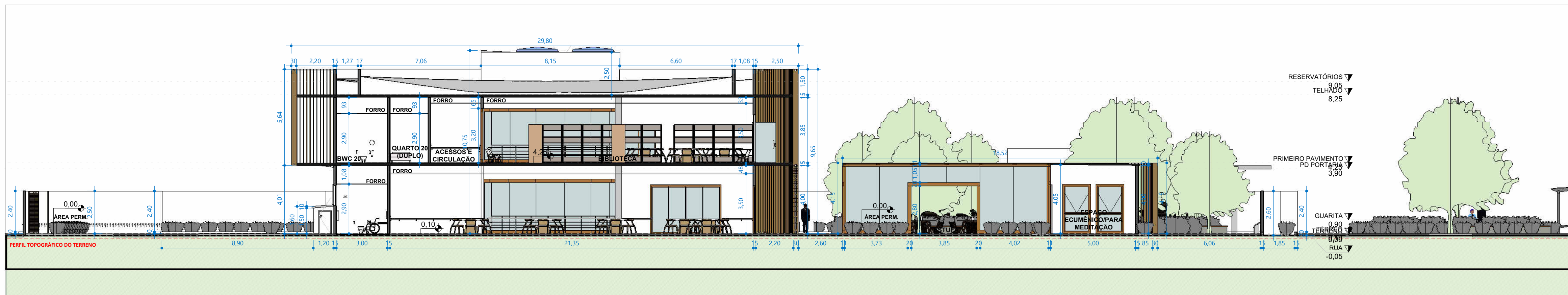




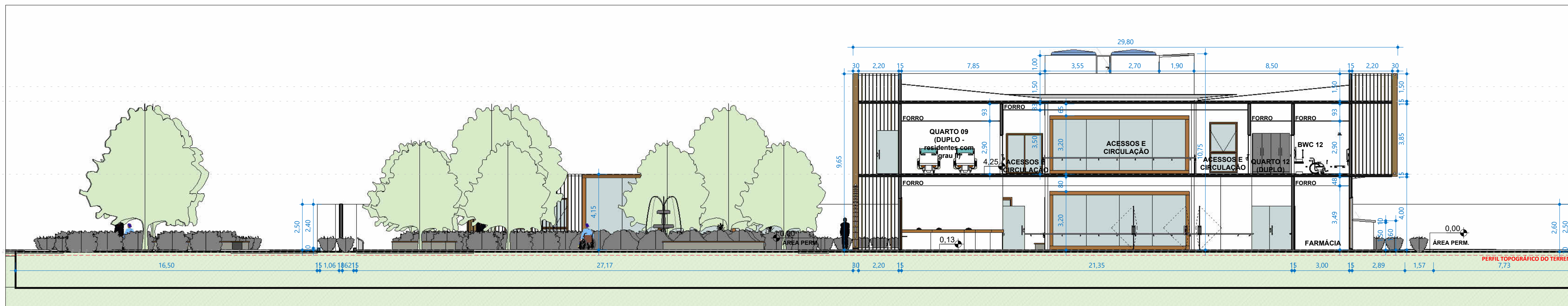
1  
CORTE AA  
1 : 150



2  
CORTE BB  
1 : 150



3  
CORTE CC  
1 : 150




4  
CORTE DD  
1 : 150

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼  
RUA ▼

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼  
RUA ▼

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼  
RUA ▼

RESERVATÓRIOS ▼  
TELHADO ▼  
PRIMEIRO PAVIMENTO ▼  
TÉRREO ▼  
TÉRRENO ▼  
RUA ▼



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA  
11 / 11

TÍTULO DO TRABALHO:  
**ANTEPROJETO DE UM RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**  
Av. Nevaldo Rocha, S/N, Lagoa Nova, Natal/RN

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
CORTE AA, CORTE BB,  
CORTE CC E CORTE DD.

DISCENTE:  
LILIAN MUNAUER PERES DE SOUZA

ORIENTADORA:  
MARCELA MELO GERMANO JANKOVIC

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:  
2054,98 m²

ÁREA PERMEÁVEL TOTAL:  
1771,43 m²

DATA:  
DEZEMBRO/2025

ARQUIVO:  
TCC\_RESIDENCIALDEIDOSOS\_R03

OCUPAÇÃO:  
23,48%

ESCALA:  
INDICADAS