



# CENTRO MELHOR IDADE

ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO DE UM CENTRO DE MORADIA  
E CONVIVÊNCIA DO IDOSO EM JOÃO PESSOA, PB

JUNHO DE 2022

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

S237a Santos, Jessica Santana Dos.

ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO DE UM CENTRO DE MORADIA E  
CONVIVÊNCIA DO IDOSO EM JOÃO PESSOA, PB / Jessica  
Santana Dos Santos. - João Pessoa, 2022.  
139 f.

Orientação: ANTÔNIO DA SILVA SOBRINHO JÚNIOR.  
Monografia (Graduação) - UFPB/CT.

1. Acessibilidade; Arquitetura; Centro de  
convivência. I. JÚNIOR, ANTÔNIO DA SILVA SOBRINHO. II.  
Título.

UFPB/CT/BSCT

CDU 72(043.2)

UFPB - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA

**JÉSSICA SANTANA DOS SANTOS**

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO APRESENTADO AO CURSO DE  
ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
(UFPB), COMO REQUISITO Á OBTENÇÃO DO TÍTULO DE BACHAREL, SOB  
ORIENTAÇÃO DO PROFESSOR ORIENTADOR DR. ANTÔNIO DA SILVA  
SOBRINHO JÚNIOR

JOÃO PESSOA/PB  
JUNHO DE 2022





# CENTRO MELHOR IDADE

ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO DE UM CENTRO DE MORADIA E  
CONVIVÊNCIA DO IDOSO EM JOÃO PESSOA, PB

*JÉSSICA SANTANA DOS SANTOS*

BANCA EXAMINADORA:

---

PROF. DR. ANTÔNIO DA SILVA SOBRINHO JÚNIOR  
(ORIENTADOR)

---

PROF. ME. ILTON DA COSTA SOUZA FILHO  
(EXAMINADOR)

---

PROF. DRA. PATRICIA ALONSO DE ANDRADE  
(EXAMINADOR)

JOÃO PESSOA/PB  
JUNHO DE 2022

Dedico esse trabalho há meu esposo e melhor amigo Micael

# AGRADECIMENTOS

---

Por ter lutado e buscado todos os meios que estive ao alcance para que desde os meus primeiros anos de vida eu pudesse estudar, a minha mãe Marilene que sempre foi meu maior exemplo de persistência e garra na vida.

Por ter sempre me incentivado e acreditado que eu poderia chegar onde quisesse, a meu pai Gilson que da sua forma sempre se fez presente.

Pelo incentivo, parceria,apoio, e contribuição em toda minha trajetória acadêmica, aos meus irmãos Wilson, André e Adriano que sempre estiveram ao meu lado, cada um da sua maneira.

Em especial a minha irmã Caroline que me acompanhou, me deu suporte, e tentou me manter positiva ao máximo durante todo esse processo de elaboração do Trabalho de conclusão do curso, além de ter trabalhado junto comigo para que eu tivesse a chance de cursar arquitetura em outro estado superando seus próprios limites e medos para me ajudar, obrigado por me dá a honra de ser sua irmã mais velha.

De modo geral por me ensinarem todos os meus princípios, me influenciarem a sempre buscar mais alto e darem o significado a palavra saudade, á toda minha família: mãe,pai,irmãos e irmã

Agradeço infinitivamente a meu esposo e melhor amigo Micael, que foi meu parceiro, me apoiou e trabalhou incansavelmente comigo desde o primeiro sonho de cursar Arquitetura há 8 anos, e que sempre fez o impossível para que esse sonho pudesse se concretizar.

Por ser sempre presente, pelo conhecimento, paciência e acreditar desde o princípio no meu trabalho, ao meu orientador Sobrinho Júnior.

A minha avó materna Julia, minha maior referência de envelhecimento ativo que sempre me mostrou o quanto importante é um idoso se manter ativo físico e mentalmente servindo de maior inspiração para esse trabalho.

A todos os meus colegas de turma envolvidos nesse árduo processo, em especial a Camila (Camis) e Abraão, que estiveram sempre disponíveis para ajudar.

## RESUMO

---

O presente trabalho trata-se da elaboração de um anteprojeto arquitetônico de um centro de convivência e moradia do idoso a ser instalado na cidade de João Pessoa, capital da Paraíba. Embora a população mundial esteja em um processo gradativo de envelhecimento, no qual a perspectiva é que o número de pessoas idosas logo ultrapasse o de jovens, é evidente a falta de estrutura e preparo do Brasil para essa realidade, a exemplo da fragilidade das existentes políticas de assistência aos idosos. O município em questão dispõe de alguns serviços e equipamentos voltados para moradia e convívio de tal público, porém é notável o déficit principalmente a respeito da moradia, já que existem apenas cinco instituições públicas de longa permanência para idosos na cidade. Nesse contexto, é notório o atual cenário conturbado da capital paraibana no que diz respeito ao acolhimento de idosos em situação de vulnerabilidade social, à falta de assistência e moradia digna, sendo um problema grave que vai de encontro à garantia dos direitos constitucionalizados. Com isso, é proposta a criação de um centro de moradia e convivência do idoso, com o programa de necessidades desenvolvido a partir do resultado da união da análise das referências projetuais e os parâmetros proposto pelo manual de Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil (2001), com o intuito de atender a demanda existente por moradia e assistência a pessoas com 60 anos ou mais em estado de vulnerabilidade social. Assim, a concepção do projeto terá como principais diretrizes: a acessibilidade, o desenho universal, apropriação do espaço urbano, a integração intergeracional, incentivo a convivência e prática de atividades físicas e o contraste entre a edificação e seu entorno como meio de chamar atenção da população para sua existência e utilização.

**Palavras-chave:** Acessibilidade; Arquitetura; Centro de convivência; Envelhecimento; Idosos.

## ABSTRACT

---

*The present work deals with the elaboration of an architectural draft of a living and housing center for the elderly to be installed in the city of João Pessoa, capital of Paraíba. Although the world population is in a gradual process of aging, in which the perspective is that the number of elderly people will soon exceed the number of young people, Brazil's lack of structure and preparation for this reality is evident, as is the case of the fragility of existing policies of assistance to the elderly. The municipality in question has some services and equipment aimed at housing and conviviality of such public, but the deficit is remarkable, mainly regarding housing, since there are only five public long-stay institutions for the elderly in the city. In this context, the current troubled scenario of the capital of Paraíba is notorious with regard to the reception of the elderly in situations of social vulnerability, the lack of assistance and decent housing, being a serious problem that goes against the guarantee of constitutionalized rights. With this, it is proposed the creation of a center for housing and coexistence of the elderly, with the needs program developed from the result of the union of the analysis of the project references and the parameters proposed by the manual of Norms of operation of services of attention to the elderly. in Brazil (2001), with the aim of meeting the existing demand for housing and assistance for people aged 60 or over in a state of social vulnerability. Thus, the design of the project will have as main guidelines: accessibility, universal design, appropriation of urban space, intergenerational integration, encouraging coexistence and the practice of physical activities and the contrast between the building and its surroundings as a means of drawing the attention of the public. population for its existence and use.*

**Keywords:** Accessibility; Architecture; Living center; Aging; Seniors.

“ Qual a idade que você teria se você não soubesse a idade que você têm?

*CONFÚCIO (551 a.C - 479 a. C)*

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....13</b>
	1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA.....14
	1.2 JUSTIFICATIVA.....18
	1.3 OBJETIVO GERAL .....19
	1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....19

<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....21</b>
	2.1 ESTRUTURA DO TRABALHO E APLICAÇÕES METODOLÓGICAS.....22

<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....27</b>
	3.1 CENTRO DE CONVIVÊNCIA .....28
	3.2 INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA (ILPIS) 29
	3.3 O ENVELHECIMENTO EM JOÃO PESSOA.....30
	3.4 ACESSIBILIDADE E O DESENHO UNIVERSAL.....32
	3.5 PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS COMO MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS.....35
	3.6 EDIFICAÇÕES HUMANIZADAS PARA IDOSOS .....35
	3.7 NORMAS E MANUAIS .....37

<b>4</b>	<b>REFERENCIAL PROJETUAL.....41</b>
	4.1 LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER.....42
	4.2 VILLA DOS IDOSOS.....46
	4.3 CONDOMÍNIO CIDADE MADURA.....49
	4.4 SÍNTESE DOS CORRELATOS .....52
	4.5 REFERÊNCIAS PARA O PROJETO.....53
	4.6 PAINEL SEMÂNTICO .....54


<b>5</b>	<b>ESTUDOS PRÉ-PROJETUAIS.....57</b>
	5.1 O BAIRRO: CARACTERÍSTICAS E RESTRIÇÕES.....59
	5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE .....62

<b>6</b>	<b>O PROJETO .....75</b>
	6.1 O CONCEITO .....76
	6.2 DIRETRIZES PROJETUAIS .....77
	6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E MATRIZ DE RELAÇÕES .. .....78
	6.4 PARTIDO ARQUITETÔNICO.....83
	6.5 ZONEAMENTO E SETORIZAÇÃO .....85

---

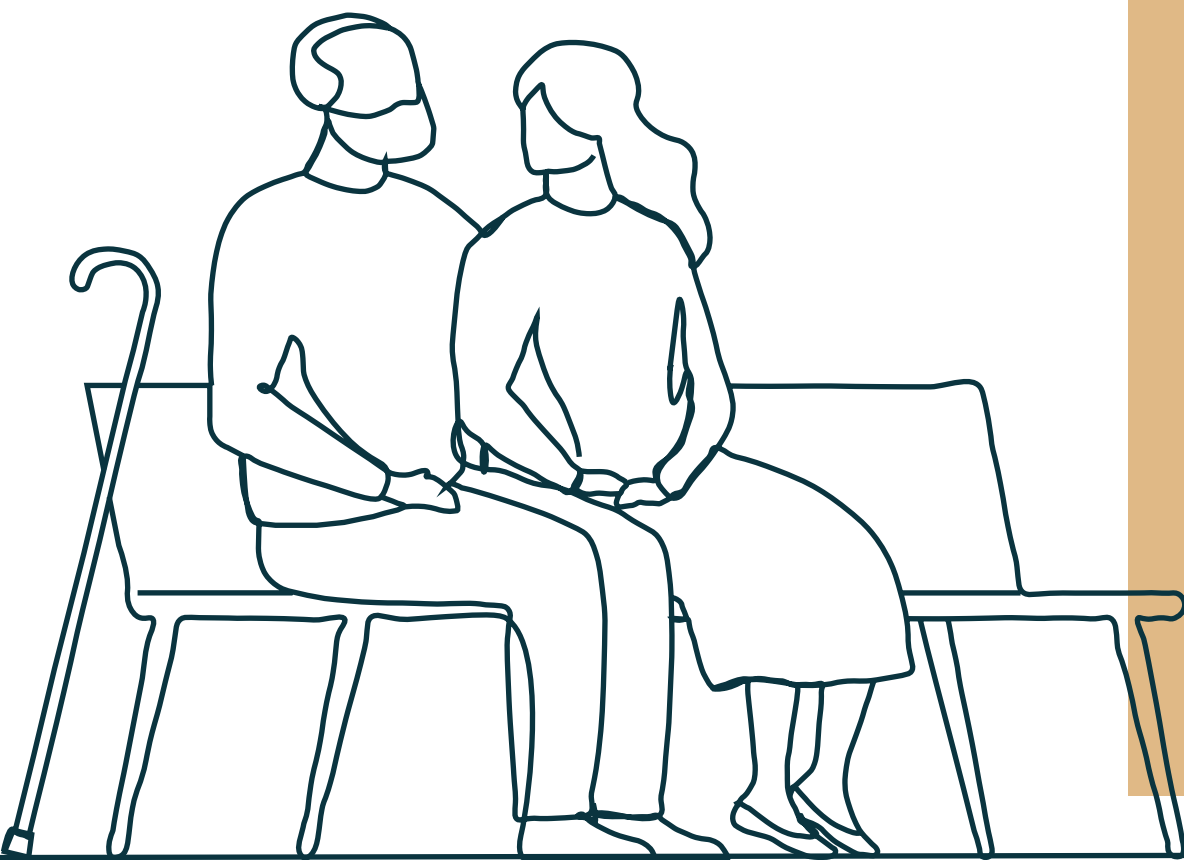
6.6 O PROPOSIÇÃO DE LAYOUT .....	76
6.7 ESTACIONAMENTO.....	95
6.8 CIRCULAÇÃO.....	96
6.9 INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO.....	97
7.0 SISTEMA ESTRUTURAL.....	99
7.1 MATERIAIS APLICADOS.....	100
7.2 DESENHOS TÉCNICOS.....	102
7.3 IMAGENS REALISTAS.....	109

	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....115</b>
--	---

	<b>REFERÊNCIAS.....117</b>
	<b>APÊNDICES.....123</b>







# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O envelhecimento, antes visto como um fenômeno, na atualidade, está presente na realidade da maioria das sociedades em todo o mundo. Esse aumento da longevidade surgiu, sobretudo, como resposta às mudanças de alguns indicadores de saúde, em particular a queda da fecundidade e da mortalidade, resultados dos avanços da ciência, da medicina e das melhorias na qualidade de vida (BRASIL, 2006).

Além desse processo de redução da mortalidade, a taxa de natalidade, devido aos aspectos comportamentais do homem moderno, como o planejamento familiar, tem caído ao longo dos anos, reduzindo a curva de fecundidade. No entanto, embora a taxa de natalidade esteja reduzindo, segundo relatório técnico “2019 Revision of World Population Prospects” da Organização das Nações Unidas (ONU), estima-se que a população mundial cresça, pelo menos, 2 bilhões nos próximos 30 anos, passando de 7,7 bilhões de pessoas para 9,7 bilhões em 2050 conforme mostra o gráfico 01.

Esse aumento populacional, mesmo com a baixa taxa de natalidade, ocorre justamente pela elevação na expectativa de vida, ou seja, maior crescimento da população idosa em relação aos demais grupos etários (CAMARANO, 2002). Ainda de acordo com o relatório da ONU, como mostra a figura 01 espera-se que, em 30 anos,

uma em cada seis pessoas no mundo tenha mais de 65 anos, alcançando a marca de mais de 1,5 bilhões de pessoas. Dentre essas, cerca de 80% estarão em países de baixa e média renda.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a idade que se pode considerar uma pessoa idosa conforme o nível sócio-econômico de cada nação, isso significa que, em países em desenvolvimento, é considerado idoso pessoas com idade a partir dos 60 anos. Já em países desenvolvidos, pessoas com idade superior a 65 anos.

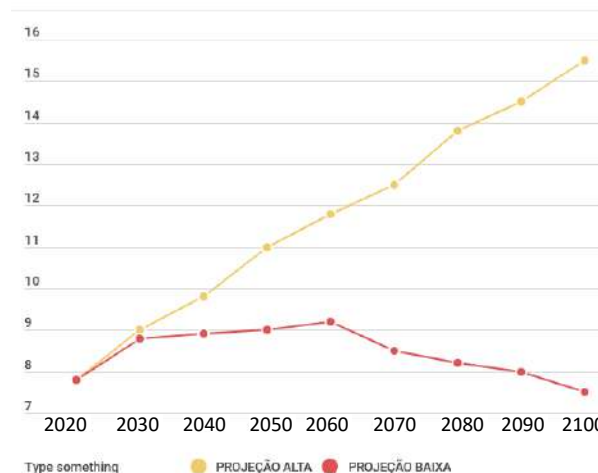
**Figura 01: Diagrama de perspectivas de envelhecimento populacional para os próximos 30 anos**



**Fonte:** Diagrama elaborado pela autora com dados do 2019 Revision of World Population Prospects (ONU)

**Gráfico 01: Projeções de crescimento populacional no mundo**

### PROJEÇÕES DE CRESCIMENTO POPULACIONAL NO MUNDO

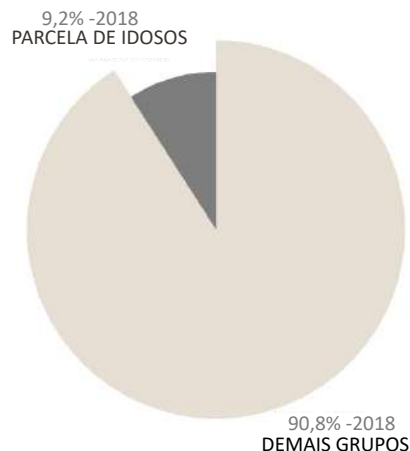


**Fonte:** Elaborado pela autora com informações do “2019 Revision of World Population Prospects” (ONU)

Diante dessa nova realidade, no Brasil, país ainda em processo de desenvolvimento, discussões a respeito da pirâmide etária, tal qual seus desafios e consequências, nunca foram tão frequentes como na atualidade. Conforme os dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) exposto no gráfico 02, no ano de 2018, já residia no país a parcela de 19,2 milhões de idosos acima dos 65 anos, ou seja, cerca de 9,2% da população da época, a qual era de 209,5 milhões de pessoas e

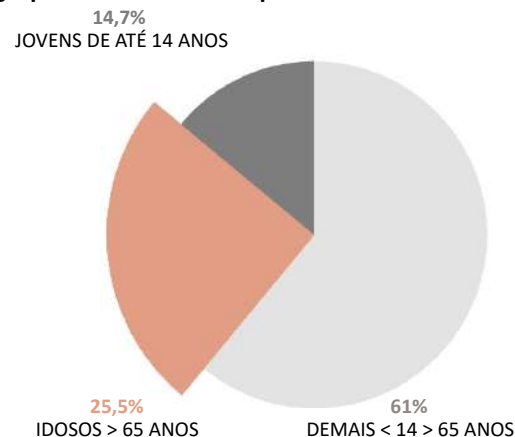
que, em 2021, já ultrapassou os 213,3 milhões de habitantes. Segundo a mesma instituição, a previsão é que esses números continuem a crescer gradativamente, alcançando 25,5% da população em 2060, que equivalerá a 228,3 milhões. Parcela maior que a de jovens com idade até 14 anos, a qual será apenas 14,7% da população, uma queda no número de jovens se comparado aos 21,9% de 2018 e um aumento exponencial da população idosa.

**Gráfico 02: Parcela de idosos com mais de 65 anos no Brasil em 2018**



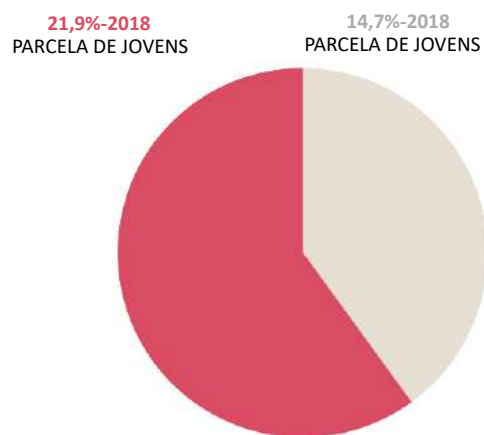
**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas pelo IBGE (2022)

**Gráfico 03: projeção quantitativa da parcela de diferentes grupos etários no Brasil para 2060**



**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas pelo IBGE (2022)

**Gráfico 04: Comparação da parcela de jovens 2018 - 2060 no Brasil**



**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas pelo IBGE (2022)

Apesar do envelhecimento se tratar de um processo natural, inevitável e irreversível dos seres humanos e não sinônimo de doença, existe pouco planejamento para essa fase da vida, que é marcada por mudanças físicas, de trabalho e até mesmo de estrutura familiar, como afirma (CARVALHO,2010). Ainda que essa falta de estrutura e preparo seja evidente no país, como a fragilidade das políticas de assistência aos idosos, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu artigo 230, já garantia que: “A família, a sociedade e o estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida”.

Com a finalidade de regulamentar esse direito, a Lei 10.741/2003 do Estatuto do Idoso traz no artigo 37 que o idoso tem direito à moradia digna, seja com sua família própria, só, em qualquer estabelecimento público ou privado. A lei também prevê que, em caso de falta de recursos financeiros e da assistência familiar, seja garantida a moradia, sendo o estado obrigado a arcar. No mesmo artigo, é exposto que os estabelecimentos de abrigo ao idoso têm a obrigatoriedade de manter um padrão de vida digno, atendendo as necessidades de alimentação, higiene e saúde.

Com o envelhecimento surgem desafios, como a necessidade de assistência, previdência, saúde, envelhecimento ativo, acessibilidade e

moradia. A forma com que a sociedade lida com esses desafios reflete diretamente na maneira com a qual a pessoa passa por essa fase da vida, resultando numa alta ou baixa qualidade de vida. “Por isso a necessidade de garantir a integração da pessoa idosa junto à comunidade, proporcionando o bem estar.” (CARVALHO,2010, p.12)

Hoje, no Brasil, no contexto de moradia e assistência para a terceira idade, existem instituições de caráter público ou privado voltadas para o atendimento específico à pessoa idosa. A portaria MPAS/SEAS N° 73, de 10 de maio de 2001, com as Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil, disponibilizado pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, define que essas instituições são estabelecimentos com modalidades distintas das quais detêm critérios específicos para o funcionamento regulamentado. Apesar de todos terem o foco no mesmo público, cada local possui suas particularidades de função e uso com base em condicionantes, como nível de dependência para executar tarefas do dia a dia, disponibilidade familiar para assistência se necessário, condições financeiras, estado de saúde, dentre outras.

De acordo com o documento já citado, é necessário uma abordagem integrada, a qual tanto esferas do governo como da sociedade devem agir em conjunto na aplicação das

mudanças de padrões de funcionamento em serviços de atenção à pessoa idosa. Além disso, na implantação desses estabelecimentos em âmbito de Estado e Município, devem ser respeitadas as questões de demanda, peculiaridades sócio-culturais e econômicas de cada realidade. A seguir as modalidades de serviço listadas no documento:

1. Família Natural
2. Família Acolhedora
3. Residência Temporária
4. Centro Dia
5. Centro de Convivência
6. Casa Lar
7. República
8. Atendimento Integral Institucional
9. Assistência Domiciliar/Atendimento Domiciliar

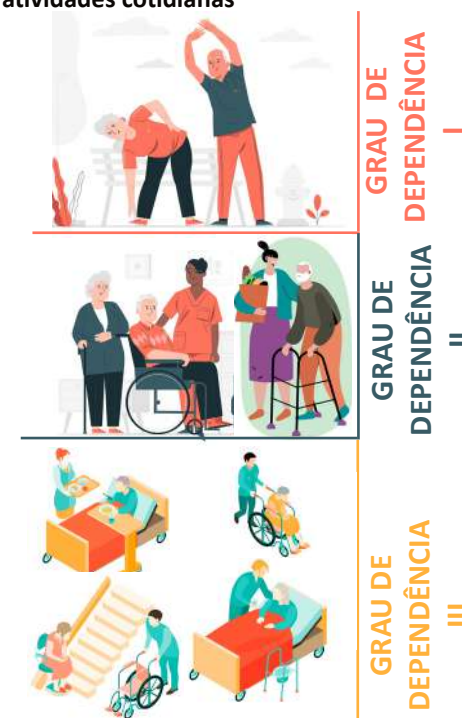
Como público alvo das categorias listadas acima estão indivíduos com mais de 60 anos, autônomos - aqueles que possuem controle e poder de decisão sobre sua vida - ou com graus de dependência distintos, conforme exposto pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) 2005, que são:

- Grau de dependência I - Idosos independentes mesmo que necessitem do uso de algum equipamento de auto-ajuda para sua locomoção.
- Grau de dependência II - Idosos que

possuem dependência em até três atividades básicas de autocuidado, como locomoção, higiene e alimentação.

- Grau de dependência III - Idosos que detêm algum comprometimento cognitivo ou motor, que dependam de auxílio para todas as atividades básicas e diárias de autocuidado.

**Figura 02: Diagrama de níveis de dependência do idoso nas atividades cotidianas**



**Fonte:** Diagrama elaborado pela autora com dados da ANVISA (2022)

Ainda segundo a ANVISA, as instituições de caráter residencial são denominadas de Instituições de Longa Permanência (ILPIS), destinadas à moradia coletiva de pessoas com idade superior a 60 anos com ou sem suporte familiar, podendo ser governamental ou não. Estabelecimentos conhecidos como Asilos também fazem parte das ILPIS. Conforme apresenta a Política Nacional do Idoso (BRASIL, 1994), essas são instituições com serviços de moradia no modo de internato, em que o idoso não obtém de vínculos familiares e não tem condições de prover a própria subsistência.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foram escolhidas as modalidades de **Centro de Convivência e Atendimento Integral Institucional** voltado para indivíduos idosos autônomos e com graus de dependência I. O atendimento do centro de convivência baseia-se em um espaço destinado ao convívio de idosos e seus familiares em que se é voltado para à prática de atividades associativas e produtivas, capazes de contribuir para um envelhecimento ativo e saudável, promovendo maior autonomia, prevenindo o isolamento social comum nessa fase da vida e, por conseguinte, aumentando a qualidade de vida.

Já o atendimento integral institucional refere-se aos locais equipados para o atendimento no formato de internato sem delimitação de tempo limite para a estadia, destinados ao público de 60 anos ou mais, dependentes ou

independentes em estado de vulnerabilidade social, com ou sem vínculo familiar e que não possua condições de permanecer sob os cuidados da família ou em sua residência. Para o desenvolvimento do trabalho, foi escolhido o atendimento diferente do asilar em que, apesar da vulnerabilidade social, as pessoas possam ter vínculos familiares e que, por alguma razão comprovada, não possam oferecer os cuidados necessários para o familiar em questão.

É importante ressaltar que o envelhecimento ocorre em ritmo e forma diferente para cada pessoa (AZEVEDO, 2015). Como exposto por (PAIVA, 1986), também é possível afirmar que essa fase ocorre em três níveis distintos: biológico, psicológico e social.

- Envelhecimento biológico: está voltado para mudanças fisiológicas, anatômicas, bioquímicas e hormonais, em que ocorre a diminuição da vitalidade do organismo de forma geral.
- Envelhecimento psicológico: é caracterizado pelo comportamento das pessoas a respeito de si próprias ou aos outros, como consequência surge a não aceitação das limitações postas pela idade, readaptações e reajustamentos do comportamento diante a realidade.
- Envelhecimento social: está associado às normas ou eventos sociais que estão ligados principalmente à idade cronológica, o desempenho em

determinadas atividades ou tarefas do grupo etário. A exemplo da aposentadoria que automaticamente é vinculada no âmbito social à pessoa idoso.

Tendo em conta as condições sociais, o ato de envelhecer bem depende das oportunidades postas aos indivíduos para desfrutar de educação, urbanização, habitação, saúde e trabalho, não apenas na terceira idade, mas em todas as fases da vida (BORGES, 2003). No mais, diante do exposto, para a concepção arquitetônica de edificações voltadas à terceira idade é necessário levar em consideração cada fase do envelhecimento e suas peculiaridades, assim sendo possível a criação de espaços próprios para um envelhecimento saudável e ativo à medida da necessidade do público em questão.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Conforme os dados apresentados a nível mundial e, principalmente, Brasil, a respeito do envelhecimento populacional está em evidência a existência de uma demanda de moradia e assistência pelo público idoso. Demanda a qual aumentará de forma exponencial cada vez mais ao longo dos anos e que se faz imprescindível a estruturação para essa nova realidade, a fim de promover a prevenção de problemas que podem ocorrer durante a velhice, como o aumento das doenças causadas pelo isolamento social e atendimento inadequado desse público, caso esse fenômeno seja negligenciado. Com base em tais questões e o estudo de caso da cidade de João Pessoa-PB, propõe-se a criação de um local capaz de não só abrigar idosos em situação de vulnerabilidade, como promover de forma acessível o atendimento especializado de tal público e a integração do mesmo na comunidade, local esse configurado fisicamente com o uso de centro de moradia e convivência para a terceira idade.



## 1.3 OBJETIVO GERAL

Conceber um anteprojeto arquitetônico de um centro de moradia e convivência do idoso na cidade de João Pessoa, Paraíba.

## 1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

[1]Promover a inclusão social, integração intergeracional e participação como cidadão através da conexão entre moradia, esporte, lazer e convívio social;

[2]Conectar a edificação ao meio urbano, contribuindo também para a vitalidade urbana,utilizando da infraestrutura urbana preexistente na região e todos os serviços disponíveis;

[3]Propor áreas comuns voltadas para a rua, utilizando dos conceitos de permeabilidade visual, integração urbana e espaços integrados;

[4]Utilizar da linguagem arquitetônica de fachadas ativas através da permeabilidade física e visual;

[5]Conceber espaços acessíveis, com possibilidade de diferentes formatos de utilização e capacidade de atender atividades efetuadas por grupos de poucas ou muitas pessoas;

[6]Criar um contraste entre a edificação e seu entorno, como forma de estabelecer um impacto visual chamando atenção da população para sua existência e utilização.





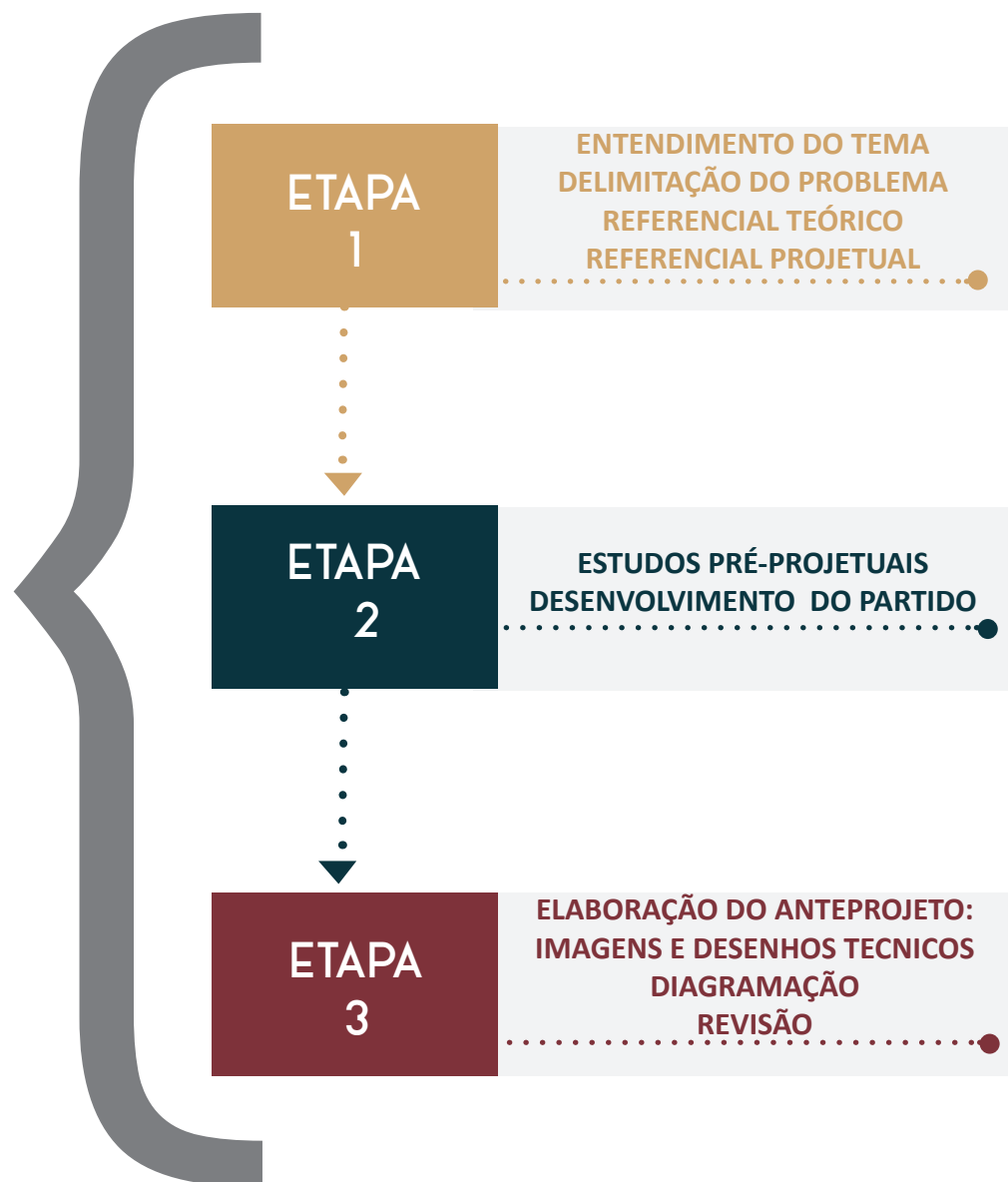
# 2.

## METODOLOGIA

## 2.1 ESTRUTURA DO TRABALHO E APLICAÇÕES METODOLÓGICAS

A metodologia utilizada para fundamentar este trabalho compreende o entendimento teórico e prático acerca do tema de centros de moradia e convivência para idosos. Para isso, foi necessário o conhecimento de assuntos relacionados à arquitetura acessível e humanizada, instituições de longa permanência, espaços comuns de convívio, normas e leis vigentes quanto ao público alvo, soluções de conforto ambiental para o clima e a realidade do nordeste brasileiro, particularidades da legislação local, características e necessidades dos usuários, entre outros.

Com isso, o trabalho se desenvolveu através de etapas divididas em três momentos distintos: A primeira como entendimento do tema, delimitação do problema e estudo do referencial teórico-projetual, a segunda com estudos pré-projetuais e desenvolvimento do partido arquitetônico e, por último, a elaboração do anteprojeto arquitetônico.



**Figura 03: Diagrama resumo das etapas metodológicas**

Fonte:Elaborado pela autora (2022)

# 1 Entendimento do tema, Delimitação do problema, Referencial Teórico e Projetual

Está etapa destinou-se ao entendimento a respeito do tema e da tipologia arquitetônica escolhida para desenvolvimento do trabalho. Assim, ela se subdividiu em três momentos: Pesquisa temática e levantamento de dados, Pesquisa Institucional, de Normas Técnicas e Manuais, e Estudo de projetos correlatos.

## a) Pesquisa temática e levantamento de dados:

Estudo sobre o envelhecimento populacional a nível mundial e nacional, com o intuito de entender as perspectivas para o futuro acerca do envelhecimento populacional, quais problemáticas estão associadas a tal, quais as tipologias arquitetônicas existentes voltadas para o serviço de atenção ao idoso, conceituação da tipologia arquitetônica escolhida para o projeto dentre as existentes e em como ela pode contribuir para resolução de tais problemáticas. Além disso, foi realizada uma exploração teórica acerca do tema por meio de pesquisas sobre envelhecimento, suas características, seus reflexos no corpo ao longo do processo e em como isso influencia na relação da pessoa idosa com o ambiente construído.

Para tal, a pesquisa fundamentou-se com

base em livros, trabalhos acadêmicos, normas e manuais, cartilhas, artigos de periódicos, documentos eletrônicos e mais que tratem sobre o envelhecimento e suas questões. Ademais, para compreensão da realidade e das possíveis demandas existentes na cidade escolhida para implantação do projeto, foi feito um levantamento de dados com base em pesquisas existentes do IBGE e do IPEA a respeito de programas e instituições voltadas para idosos no município, quantitativos de pessoas idosas por bairro e zonas, bem como a demanda de moradia para idosos existente na capital. Toda a pesquisa e levantamento teve como objetivo maior compreensão do tema, delimitação do problema e conhecimento da realidade atual a respeito das demandas por assistência à pessoa idosa e seus déficits.

## b) Pesquisa institucional e de normas técnicas e manuais;

Destinou-se à pesquisa de documentos institucionais e normas técnicas direcionados para o funcionamento de estabelecimentos de assistência e moradia para idosos. Aqui buscou-se recomendações direcionadas para o funcionamento regulamentado da edificação, a exemplo do programa de necessidades, dimensionamentos, local ideal para implantação, tipos de atividades a serem desenvolvidas, etc. Mas também, realizou-

se uma análise de normas técnicas e manuais necessários para o desenvolvimento da proposta, como a NBR 9050 e o Manual das Diretrizes do Desenho Universal na Habitação de Interesse Social.

## b) Análise de projetos correlatos sobre o tema;

É de grande relevância para o trabalho a análise de projetos correlatos. Entendendo sua funcionalidade e exigências foi possível definir o programa de necessidades e, a partir disso, desenvolver a proposta arquitetônica. Sendo assim, analisou-se alguns correlatos escolhidos com base na relação da edificação com o entorno e proposição de espaços comuns destinados à integração social, assim como a funcionalidade e eficiência das tecnologias construtivas empregadas, dos materiais, do programa de necessidades, da disposição espacial e de soluções de acessibilidade para a edificação.

Após o entendimento de tais especificidades, teve-se a fundamentação necessária para a definição do programa de necessidades e o pré-dimensionamento dos espaços para posterior definição do partido.

## 2 Estudos pré-projetuais, desenvolvimento do partido arquitetônico

Está etapa destinou-se aos estudos pré-projetuais e ao desenvolvimento da proposta, ou seja, aqui foi escolhido o terreno e investigado a viabilidade do mesmo para posterior desenvolvimento da proposta do partido arquitetônico. Assim, dividiu-se em duas partes: estudo de viabilidade, análise das condicionantes climáticas e urbanísticas e elaboração do partido arquitetônico.

### a) Contexto da cidade, definição do terreno, estudo de viabilidade e análise das condicionantes climáticas e urbanísticas;

Após ser estabelecido o tipo de público a ocupar o espaço e a intenção projetual conforme as demandas estudadas na etapa anterior, aqui definiu-se a escolha do terreno para ser implantado o centro de moradia e convivência para Idosos. Ao definir o terreno, fez-se imprescindível o estudo da viabilidade de implantação através da análise das potencialidades, problemáticas e diagnóstico urbano do entorno imediato em um raio de 400 m do lote escolhido. O resultado sendo confrontando com os objetivos específicos do trabalho, buscando-se compreender o impacto da edificação com o entorno de acordo com a infraestrutura e as edificações pré-existentis,

além da análise das condicionantes climáticas - ventilação e insolação - a organização física e espacial da área em estudo e o estudo de legislações locais para implantação do projeto - Plano Diretor, código de obras, e código de urbanismo - Para isso, utilizou-se de recursos digitais como Google Street View, imagens de satélite, registros fotográficos, visitas in loco e também consultas à Secretaria Municipal de Planejamento de João Pessoa. Como instrumentos, usou-se de softwares, como o Illustrator, Indesign, Photoshop, Autocad e Solar Tool.

### b) Desenvolvimento da proposta;

Partindo dos dados compreendidos no decorrer do referencial teórico e projetual, definiu-se os princípios a serem usados como guias para a concepção do projeto. Apoiado nisso, iniciou-se o processo de desenvolvimento da proposta, a priori com estudos de zoneamento e setorização em croquis rudimentares e posterior com o uso de recursos de maquetes 3D por meio do software Sketchup como auxílio para definição do partido arquitetônico e sua implantação no lote.

Após a realização do desenvolvimento de pelo menos três propostas distintas de partidos, tendo confrontado o resultado com os objetivos específicos do trabalho sendo observado a opção que mais contemplou as diretrizes traçadas nos objetivos e somente

então foi feita a escolha do partido explorado na elaboração do anteprojeto arquitetônico.

## 3 Elaboração do anteprojeto arquitetônico

Está etapa final dirigiu-se ao desenvolvimento e finalização do anteprojeto, bem como a diagramação do caderno e revisão do mesmo. Assim, dividiu-se em duas partes: Elaboração do anteprojeto arquitetônico e diagramação do trabalho.

### a) Elaboração do anteprojeto arquitetônico;

Fase de elaboração de perspectivas através da maquete 3D do projeto em paralelo a criação dos desenhos técnicos, como plantas baixas, elevações, fachadas, cortes e detalhamentos, ambos seguindo as normas de representação gráfica para desenhos técnicos de arquitetura. Após a finalização da maquete 3D e das pranchas de desenhos técnicos, fez-se a revisão e últimos ajustes nos desenhos. Posterior a isso, podendo ser desenvolvido imagens realistas do projeto por meio da renderização.

Desse modo, como ferramentas para elaboração do projeto, fez-se necessário o uso de softwares como o Autodesk Revit, Google Sketchup, Autocad 2d, Illustrator, Indesign, Photoshop e Lumion. Ferramentas que foram utilizadas desde a produção de desenhos

técnicos a imagens realistas e edição de imagens.

### **b)Diagramação;**

Etapa destinada para a diagramação final do caderno e das pranchas de desenhos técnicos e imagens necessárias para entendimento do projeto. Nessa etapa, ocorreu a escolha da paleta de cores para a identidade visual do caderno e o tipo da diagramação, além de ser feito o ajuste dos mapas e diagramas elaborados nas etapas anteriores. Como instrumento, utilizado-se softwares como Illustrator, Indesign e Photoshop.



3.

REFERENCIAL  
TEÓRICO

### 3.1 CENTRO DE CONVIVÊNCIA

Os centros de convivência são caracterizados como serviços de atendimento ao idoso, de perfil não-asilar, isto é, não funcionam no modo de internato, mas sim no de permanência diurna. Constituem-se pela promoção de atividades recreativas, culturais, associativas, laborativas, físicas e de educação para prática da cidadania (SILVA; JACINTO, 2018).

Esses são locais cujo papel principal é de integrar o idoso à comunidade e de proporcionar a oportunidade dos mesmos de se relacionarem com outros idosos e pessoas de outras gerações. Ademais, incentivam a participação da família na realização dessas atividades como forma de enriquecer o dia a dia desse público, evitando a ociosidade que, de modo geral, assola a terceira idade e contribui para a queda na qualidade de vida, já que esses, por diversos fatores, tendem a se isolarem de atividades cotidianas, a exemplo da prática de exercícios físicos e do simples convívio familiar.

Oliveira, Clemente e Santana (2019, p. 07) afirmam que os centros de convivência para idosos são lugares capazes de promoverem um envelhecimento ativo e saudável, pois, de acordo com os autores:

O Centro de Convivência para Idosos é um local que além de proporcionar a emancipação humana, prevenir o isolamento e a exclusão social é um

ambiente no qual os idosos podem interagir uns com os outros, compartilhar as suas experiências, além de obter um envelhecimento ativo e saudável.

Ao participar de grupos de convívio voltados para a terceira idade, os idosos dispõem tanto de benefícios físicos como psicológicos, visto que, ao se socializar e compartilhar seus sentimentos e experiências, o indivíduo se mantém ativo, prevenindo o surgimento de doenças que possam acarretar perdas funcionais e cognitivas. Assim, ao manter seu corpo e mente em movimento, o idoso desfruta de uma maior qualidade de vida.

Apesar do cenário atual de fragilidade no sistema de políticas de assistência ao idoso no Brasil, é inegável a relevância de centros de convivência no processo de valorização da pessoa idosa e a reinserção do mesmo na sociedade. Como afirma Borges (2003), a seguridade social na qualidade de sistema de proteção social, formado no Brasil pelas políticas de saúde, previdência e assistência social como decorrência do direito social, deve ser assumida primordialmente pelo Estado sob os fundamentos de equidade, universalidade, descentralização e uniformidade.

É fundamental que a pessoa idosa se aproprie do seu espaço na comunidade e que seja estimulada a manter-se ativa tanto físico como mentalmente, participando e contribuindo

para as decisões e questões da sociedade. É importante que o mesmo seja incluído e sintase como parte da comunidade. “O homem é um ser social, isto é, constrói a sua identidade juntamente com outros sócios.” (INACIO, 2011, p. 19)

Conforme as Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil, disponibilizadas pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, é recomendado que os centros possuam a capacidade de atendimento para 200 pessoas, frequentando quatro dias semanais e quatro horas por dia. Além disso, esses lugares poderão utilizar da rede pública ou privada de saúde, de educação, de esportes e de cultura. Recursos humanos necessários deverão ser das secretarias estaduais e ou municipais de assistência social ou congêneres.

No contexto da arquitetura, o documento em questão expõe que o projeto arquitetônico atenda aos padrões básicos e necessidades físico-espaciais mínimas indicadas pelo mesmo, que devem se adequar às características regionais e às necessidades sentidas pelo público alvo. Igualmente é ressaltada as exigências de conforto e de acessibilidade como elementos contribuintes na condição de autonomia, prevenção de acidentes domésticos e qualidade de vida da pessoa idosa.

Além das especificidades relacionadas à espacialidade, o documento também indica que a implantação do centro de convivência



seja em local de fácil acesso, localizado dentro da malha urbana, sendo previsto áreas verdes que contemplem atividades ao ar livre, como jardins e hortas. Mas também deve estar inserido em terreno plano e preferencialmente com implantação térrea. De resto, é salientando que o projeto deve usar de elementos que funcionem de forma positiva a respeito da memória física e afetiva do usuário, fazendo-se capaz de integrar o mesmo com o novo espaço e estabelecer boas experiências cotidianas.

### 3.2 INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA (ILPIS)

De acordo com a portaria 73/2001 da Secretaria de Estado da Assistência Social do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), o Atendimento Integral Institucional é fornecido a instituições asilares com idosos em situação de vulnerabilidade, sendo oferecido serviços nas áreas sociais, psicológica, médica, de enfermagem, de odontologia, de fisioterapia, de terapia ocupacional e entre outras atividades voltadas para saúde e bem estar específicas para este grupo etário.

Ademais, a portaria também define que esses são estabelecimentos com múltiplas denominações equipados para o atendimento

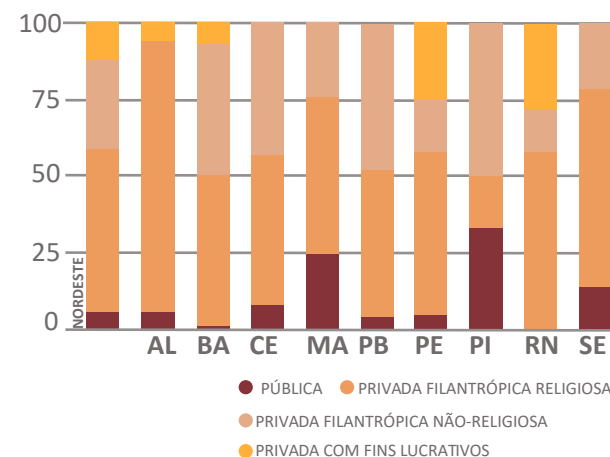
de pessoas com 60 anos ou mais, no modo de internato, sendo pago ou não. Como exemplo dessas denominações, tem-se: asilo, casa de repouso, clínica geriátrica, lar e centro de moradia.

Para Camarano e Barbosa (2010), das opções de cuidado ao idoso de âmbito não familiar, a mais antiga é a instituição asilar, essa que, na atualidade, é associada frequentemente a lugares de aspecto negativo e a preconceitos. Como consequência dessa visão negativa, tem-se a pouca oferta de instituições de moradia para idoso e a procura apenas em situações de extrema vulnerabilidade, como em casos de abandono ou como última possibilidade disponível para a família.

No entanto, apesar dos fortes estigmas ligados a essa instituição, de acordo com o aumento da expectativa de vida e a nova realidade da família moderna, a busca por estabelecimentos de moradia para idosos tende a aumentar cada vez mais, já que a mulher, convencional cuidadora, tem ganhado cada vez mais espaço no mercado de trabalho. Dessa forma, como consequência disso, a disponibilidade da família de oferecer atenção e cuidados ao idoso tende a diminuir. Por outro lado, é válido ressaltar que, com o planejamento familiar e por consequência, a redução na taxa de natalidade, o número de indivíduos nas famílias tem caído, acarretando também, uma redução na oferta de atenção para esse público.

Conforme pesquisa realizada entre 2006 e 2009 pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 71% dos municípios brasileiros não possuem instituições para idosos e, dos que possuem, 65,2% são de cunho filantrópico, 28,8% são privadas e apenas 6,6% são públicas. No nordeste, região foco para elaboração deste trabalho, existem 302 instituições de longa permanência, dessas apenas 6% são públicas como exposto no gráfico a seguir.

**Gráfico 05: Distribuição proporcional das instituições de longa permanência segundo a natureza por estado no Nordeste em 2007-2008**



**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas pelo IPEA (2022)

Segundo a mesma pesquisa, ainda que o Brasil possua mais de 20 milhões de idosos,

existem apenas 218 asilos públicos em território nacional. Nesse contexto, os dados evidenciam não somente a escassez de instituições públicas voltadas para moradia de pessoas idosas como também a incompatibilidade com a realidade atual, uma vez que, mesmo que apenas 1% da população idosa utilize esse serviço, a demanda tem aumentado consideravelmente, havendo a expectativa de que esse comportamento continue acontecendo. Assim, é inquestionável a importância de programas de atendimento integrado ao idoso (BORN;BOECHAT, 2006).

Born e Boechat (2006) explicam que os serviços disponibilizados nas ILPIs devem se organizar levando em consideração a satisfação das múltiplas necessidades de especificidades material, emocional e espiritual para que os usuários possam usufruir de uma vida satisfatória tanto como indivíduos quanto integrantes da vida comunitária, sendo incluídos a assistência integral e serviços de saúde. Em relação às moradias prolongadas, não competem mais os aspectos frios e desumanos na arquitetura, esses que lembram mais hospitais do que verdadeiramente lares. Diante disso, os autores expõem que os estabelecimentos voltados para moradia detenham um mobiliário simples, atraente e seguro, com uma organização espacial correta capaz de oferecer segurança nos deslocamentos, sendo ambientes com o máximo de conforto, segurança e bem-estar.

### 3.3 O ENVELHECIMENTO EM JOÃO PESSOA

#### CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

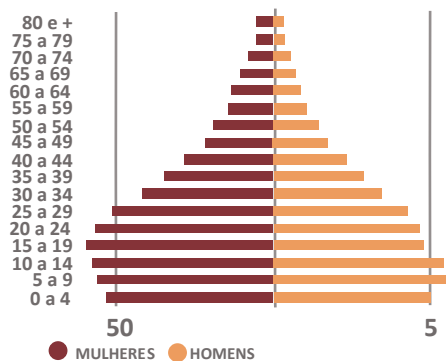
Área 214,06 km²	IDHM 2010 0,763	FAIXA DO IDHM 2010 Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799)	População (Censo 2010) 723515 hab.
Densidade Demográfica 3379,96 hab/km²	Ano de Instalação 1585	Microregião João Pessoa	Mesoregião Mata Paraibana

**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil de 2013 (2022)

Localizado na região nordeste, o município de João Pessoa, capital da Paraíba, segundo estimativas populacionais do IBGE expostas pelo Portal G1 em 2020, atualmente, a cidade conta com 825.796 mil habitantes, desses 15,8% possuem idade igual ou superior a 60 anos, correspondendo a mais de 130 mil pessoas na terceira idade, um crescimento de mais de 250% ao longo de 50 anos.

**Gráfico 06: Pirâmide etária de João Pessoa em 1991**

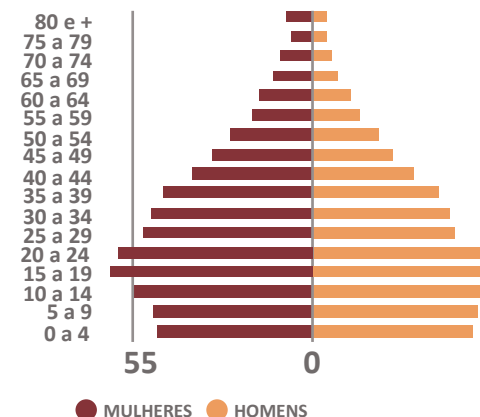
**1991** PIRÂMIDE ETÁRIA - JOÃO PESSOA - PB  
DISTRIBUIÇÃO POR SEXO, SEGUNDO OS GRUPOS DE IDADE



**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil de 2013 (2022)

**Gráfico 07: Pirâmide etária de João Pessoa em 2000**

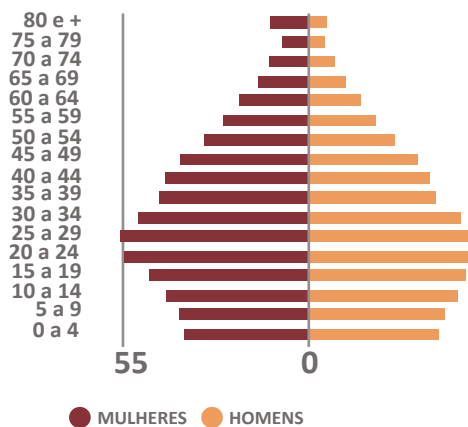
**2000** PIRÂMIDE ETÁRIA - JOÃO PESSOA - PB  
DISTRIBUIÇÃO POR SEXO, SEGUNDO OS GRUPOS DE IDADE



**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil de 2013 (2022)

**Gráfico 08: Pirâmide etária de João Pessoa em 2010**

**2010** PIRÂMIDE ETÁRIA - JOÃO PESSOA - PB  
DISTRIBUIÇÃO POR SEXO, SEGUNDO OS GRUPOS DE IDADE



**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil de 2013 (2022)

De acordo com os gráficos acima de distribuição da população por sexo e idade dos três últimos censos da cidade de João Pessoa, é possível destacar que existe uma tendência de inversão da pirâmide etária, a sua base composta por jovens se estreitando enquanto o topo, formado pela população idosa, toma maiores proporções. Evidenciando, assim, o envelhecimento populacional da capital pessoense.

A Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP), em janeiro de 2020, anunciou em seu portal o recebimento do selo de cidade amiga da pessoa idosa do Governo Federal através do Ministério da Cidadania, como reconhecimento das políticas públicas voltadas para o envelhecimento saudável, ativo, sustentável, e de cidadão da população idosa.

Além das academias ao ar livre, que são direcionadas à terceira idade e estão distribuídas pela cidade ao longo de parques e praças, a prefeitura também oferece alguns programas e serviços de uso exclusivo dessa população. Tais como: Centro de Referência da Pessoa Idosa no Altiplano, Casa de Passagem do Idoso, Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para Idosos (SCFV), programa Viver – Envelhecimento Ativo e Sustentável, Programa de Atenção à Pessoa Idosa, Escola Social e o Programa Habitacional Cidade Madura. Dentre esses, apenas a Casa de

Passagem do Idoso e o Programa Habitacional Cidade Madura fornecem serviço de moradia, no entanto, aquele é de forma temporária e este funciona como programa de habitação social com configuração de condomínio horizontal fechado.

Ainda que a cidade disponha de serviços de atenção ao público em questão, nota-se um déficit quanto à questão da moradia, pois, segundo a matéria do Ministério Público da Paraíba (MPPB) de junho de 2021, a capital paraibana possui apenas cinco instituições públicas de longa permanência para idosos, sendo nenhuma delas governamental.

Conforme o MPPB, estão distribuídas nessas cinco instituições 267 pessoas idosas em vulnerabilidade, não englobando toda a demanda, a qual corresponde com uma lista de espera com mais de 1000 pessoas atualmente. Além disso, por se tratarem de estabelecimentos filantrópicos, é recorrente a dificuldade de manutenção e funcionamento, prejudicando a qualidade das instalações e do atendimento. A seguir a lista com as instituições e o quantitativo de idosos institucionalizados:

- Lar da Providência- 95 (16 homens e 79 mulheres)
- Vila Vicentina Júlia Freire- 61 (27 homens e 34 mulheres)
- Aspan - 42 idosos (15 homens e 27

mulheres)

- Nosso Lar- 33 (19 homens e 14 mulheres)
- Casa da Divina Misericórdia- 36 idosos

De acordo com o censo de 2010 efetuado pelo IBGE, a zona sul da capital é a que possui maior número de idosos, seguida pela zona leste, oeste e a de menor número, a norte como mostra a tabela 01. Como é possível observar na figura 04, a cidade conta com um número considerável de equipamentos destinados aos idosos, no entanto, como já mencionado, são de cunho privado em sua maioria, poucos públicos e apenas um municipal.

No mais, também é evidente que, na Zona Sul, região constituída pela maior parcela da população idosa, existem apenas cerca de quatro estabelecimentos para atender essa demanda.

Nesse contexto, é notório o atual cenário conturbado da capital paraibana no que diz respeito do acolhimento de idosos em situação de vulnerabilidade social, à falta de assistência e moradia digna, sendo um problema grave que vai de encontro a garantia dos direitos constitucionalizados, como moradia digna, assistência médica, alimentação e lazer. Os programas e serviços existentes são de suma importância, porém, não o bastante para suprirem a atual demanda populacional, tão pouco para extinguir a problemática na cidade.

**Tabela 01: Quantidade de Idosos por zona em João Pessoa - PB de acordo com o censo de 2010.**

ZONA	QUANTIDADE DE IDOSOS
SUL	18.477
NORTE	9.497
LESTE	11.822
OESTE	10.504

**Fonte:**Elaborado pela autora com informações disponibilizadas pelo IBGE (2022)

**Figura 04: Mapa de João Pessoa com estabelecimentos para atendimento de Idosos**



**Fonte:**Google Maps adaptado pela autora (2022)

### 3.4 ACESSIBILIDADE E O DESENHO UNIVERSAL

Ao longo do processo de envelhecimento, o ser humano passa por mudanças naturais e típicas dessa fase, o que antes era um corpo jovem e ativo, agora dá lugar aos desgastes provocados pelo tempo aos sistemas que formam o corpo, tais como: a perda de massa e força muscular, a diminuição da capacidade de visão e audição, o comprometimento do equilíbrio, dentre outras (LEBRÃO et al., 2007 apud YAZBEK, 2015).

Assim, como recomendado pelas portarias e leis vigentes quanto a criação de espaços destinados à terceira idade, é de extrema importância que estes correspondam a uma arquitetura inclusiva e acessível para todos, mas, sobretudo, às necessidades da pessoa idosa.

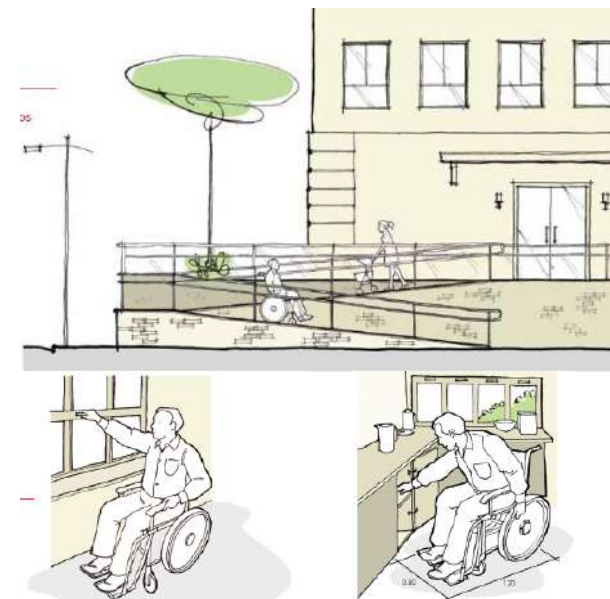
Nesse cenário, como principal diretriz projetual para elaboração deste trabalho, tem-se a acessibilidade, que, segundo definição da ABNT NBR 9050: 2020 (p.2), trata-se da:

“Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público,

de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida”

No atual contexto do mundo contemporâneo, discutir acessibilidade é assegurar o acesso, utilização e manuseio de qualquer ambiente ou tecnologia nele implantada por qualquer pessoa, porém é preciso que, para as pessoas com mobilidade reduzida, a acessibilidade esteja vinculada ao fácil deslocamento e aproximação do objeto e ou local desejado (MENDES, 2016).

**Figura 05: SOLUÇÕES DE ACESSIBILIDADE**



**Fonte:**Manual Desenho Universal Habitação de Interesse Social, 2010

Barbosa(2015) afirma que espaços projetados inadequadamente sem dispor da acessibilidade podem provocar acidentes, que levam tanto a danos à vida quanto a gastos com hospitais e previdência. A autora diz ainda que o que era antes visto como uma necessidade exclusiva de pessoas com deficiência, hoje entende-se como um elemento facilitador para a vida de todos e que o uso errôneo da tecnologia, seguido da preferência por designers inapropriados ao perfil humano, geram essas irregularidades entre o ambiente e o usuário, traduzindo-se em problemas claros de falta de acessibilidade.

Referindo-se a acessibilidade voltada às necessidades em especial dos idosos, para sua aplicação na concepção projetual, é necessário compreender para além dos conceitos normativos, aprofundando-se também nas limitações e singularidades impostas pelos avanços da idade e, por consequência, a redução da capacidade física.

Luiz Fernando Martins Kruehl (UFRGS) e Sandra Matsudo (FMU) em matéria para o Jornal Folha de São Paulo, edição especial de 2009, classificaram em três os níveis de atividades executadas pelos idosos. Segundo os autores, essa classificação é de:

- Básicas: atividades de autocuidado (tomar banho, vestir-se, alimentar-se e ir ao banheiro), consegue caminhar pouco;

- Intermediárias: as de autocuidado + tarefas essenciais para manutenção da independência (preparar comida, fazer compras leves e atividades domésticas);
- Avançadas: todas as anteriores + funções ocupacionais e de lazer.

Além do nível de atividade, os autores também classificam os idosos em seis tipos diferentes conforme suas capacidades físicas, que são:

1) Fisicamente incapaz: não realiza nenhuma atividade de autocuidado, dependendo de terceiros;

2) Fisicamente dependente: realiza algumas atividades básicas, como tomar banho, vestir-se, alimentar-se e se locomover sem ajuda;

3) Fisicamente frágil: faz tarefas leves, como comida e compras, consegue realizar todas as atividades básicas, algumas intermediárias e domésticas;

4) Fisicamente independente: capaz de realizar trabalhos físicos leves, cuidar da casa e praticar atividades leves, como dirigir, dançar e caminhar, também faz todas as atividades intermediárias;

5) Fisicamente ativo: executa trabalho físico moderado, esportes de resistência e jogos. Aparece ter menos idade e é capaz de fazer atividades avançadas;

6) Atletas: Realiza atividades competitivas, até em nível internacional.

Entendendo o nível de atividade que o idoso consegue executar e o quanto é ativo é possível atender projetualmente de forma mais eficiente e adequada a variedade de necessidades físicas e espaciais específicas que o usuário pode possuir. Afinal, é natural que com os avanços da idade apareçam limitações na capacidade de realizar atividades básicas do cotidiano, tornando espaços desprovidos de acessibilidade um perigo proeminente para o acontecimento de acidentes e também um fator contribuinte para a perda da autonomia e independência, que levam a infeliz exclusão social.

Prado (2005, p.1) cita que “É papel do planejador intervir nos espaços para criar ambientes que desafiam e para eliminar ambientes que intimidam”. Nesse sentido, é preciso que gerem-se espaços onde todo o tipo de pessoa sinta-se incluída e que permita a adaptação de qualquer indivíduo ao ambiente, principalmente aos que possuem alguma perda funcional. Em outras palavras, espaços acessíveis que atendam aos princípios do Desenho Universal (PRADO, 2005).

Fornecida pelo Ministério da Educação (MEC), a cartilha da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2007, p.17) definiu o



Desenho Universal como “[...] a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, até onde for possível, por todas as pessoas, sem necessidades de adaptação ou projeto específico.”

Segundo o Manual das Diretrizes do Desenho Universal na Habitação de Interesse Social (2010), foi na década de 1990 que um grupo de arquitetos e defensores da arquitetura e design focada no ser humano e sua diversidade reuniu-se com o propósito de determinar parâmetros para que edificações, ambientes internos, urbanos e produtos pudessem atender uma quantidade maior de pessoas.

Assim, foi definido pelo grupo os sete princípios do Desenho Urbano expostos abaixo, que, posteriormente, passou a ser adotado mundialmente em projetos de acessibilidade e, até os dias atuais, são utilizados como diretrizes guia no desenvolvimento de projetos destinados a qualquer público.

1. Uso equitativo
2. Uso flexível
3. Uso simples e intuitivo
4. Informação de fácil percepção
5. Tolerância ao erro (segurança)
6. Esforço físico mínimo
7. Dimensionamento de espaços para acesso e uso abrangente

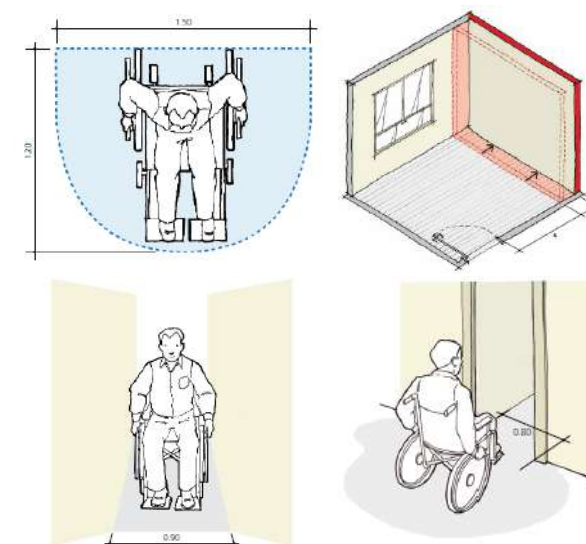
O manual também informa que as diretrizes do desenho universal estão pautadas em três categorias espaciais que possuem exigências e orientações específicas: Unidades habitacionais, áreas comuns condominiais e áreas públicas urbanas. Para a Habitação, é formulado a conceituação de projetos capazes de flexibilizar os espaços e suas disposições. Todas as dimensões máximas e mínimas presentes estando de acordo com as normas técnicas e legislações pertinentes, também sendo determinado parâmetros específicos a serem previstos e aplicados aos ambientes de acordo com o Manual das Diretrizes do Desenho Universal na Habitação de Interesse Social (2010, p.53), tais como:

- Área de manobra: o usuário deve poder entrar e sair de frente dos ambientes, o que implica projetar espaços que permitam uma manobra de 180°.
- Desníveis: Para desníveis situados nos acessos externos das unidades habitacionais, devem ser previstas condições de implantação de patamares rampas que permitam o acesso adequado do usuário e protejam os espaços internos da incidência de chuvas
- Flexibilização dos ambientes: Os sistemas construtivos das edificações e o caminhar das instalações

prediais devem prever a possibilidade de remodelação de ambientes internos, sem comprometimento estrutural.

- Circulações e passagens Internas: As circulações e passagens internas devem ter dimensões, forma e materiais que permitam ao usuário realizar o percurso adequado livre de obstáculos em todos os ambientes da unidade habitacional.
- Pisos: De preferência, os pisos devem ser contínuos e livres de obstáculos, com superfície antiderrapante e antitrepidante.

**Figura 06: Parâmetros de acessibilidade**



**Fonte:** Manual Desenho Universal Habitação de Interesse Social, 2010

### 3.5 PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS COMO MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

Em conceituação, a atividade física é dada pelo conjunto de movimentos realizados no contexto de esporte, recreação, brincadeira, aptidão física, do jogo e exercício, sendo estes produzidos por músculos esqueléticos que geram gastos energéticos no corpo (BARBANTI, 2003 apud SIMÕES; SANTOS, 2012).

Tem-se ligado diretamente ao hábito de praticar atividades físicas o aumento da qualidade de vida em qualquer indivíduo e faixa etária. Junto do ato frequente de exercitar o corpo vem-se inúmeros benefícios tanto fisiológicos como psicológicos e sociais, a exemplo disso acredita-se que, por meio das atividades físicas, seja possível prevenir doenças, melhorar a qualidade do sono, aumentar a autoestima e autoconfiança, ter mais disposição no dia a dia, reduzir o estresse, dentre tantos outros.

Durante a chegada da velhice, surge um dos maiores problemas que acomete essa fase da vida: a diminuição ou perda total da capacidade funcional. Podendo essa ser atribuída a três fatores: Envelhecimento natural, doenças e o fenômeno do desuso - inatividade -, (NAHAS, 2017). Posto isso, como consequência, a habilidade de realizar tarefas básicas de forma autônoma e independente é prejudicada,

sendo um dos motivos principais da causa de isolamento social e de pouca qualidade de vida em idades mais avançadas.

Diante disso, com a prática regular de exercícios físicos, é possível melhorar aspectos funcionais e de saúde, tais como: Equilíbrio, postura, locomoção, mobilidade, osteoporose, dificuldades respiratórias, ansiedade e depressão, dores musculares, circulação periférica e mais, (NAHAS, 2017).

Dessa forma, tendo em conta o idoso como integrante da sociedade, em comunidades onde esses se mostram mais ativos fisicamente, é possível que ocorra uma redução nos custos com saúde e atendimento social, além de maior participação e produtividade nas decisões e atividades públicas, bem como uma maior valorização da figura do indivíduo mais velho (NAHAS, 2017). Por esse motivo, a importância da atividade física vai além dos benefícios fisiológicos, sendo também um agente direto da inclusão do idoso e o fortalecimento dos seus laços com a comunidade através da efetiva participação no meio social.

Para Pessoa e Marques (2015), apesar da prática de atividade física ser essencial para o envelhecimento saudável, com o avanço da idade, é comum que ocorra uma diminuição nos níveis de atividade física. Nesse sentido, com poucos idosos chegando a se manter fisicamente ativos, a incapacidade funcional

e consequente dependência ganham destaque. Segundo as autoras, esse também é o fator contribuinte para o surgimento e ou agravamento de enfermidades habituais do avanço da idade.

Sendo assim, é fundamental que a população idosa seja motivada a incluir em seu cotidiano a prática de atividades físicas capazes de evitar a perda de funcionalidade motora, bem como gerar maior autonomia, independência e bem-estar. Além de ser essencial promover a oportunidade dessas pessoas mais velhas de se manterem ativas por meio da disposição de equipamentos que disponham de atividades e estrutura própria para tal, a exemplo dos centros de convivência para pessoas idosas e espaços destinados à prática de caminhada, dança, esportes e demais atividades.

### 3.6 EDIFICAÇÕES HUMANIZADAS PARA IDOSOS

Tal como manter-se ativo durante o envelhecimento influi no bem-estar do indivíduo, o ambiente em que esse vive também impacta diretamente em sua qualidade de vida. Afinal, ao longo da vida, as edificações exercem o papel fundamental no sentido de criar lembranças, marcar fases, proporcionar abrigo, segurança, lazer e assim por diante.

Na velhice não é diferente, a edificação deve tratar-se de um ambiente acolhedor, seguro, capaz de proporcionar momentos agradáveis e de satisfazer as necessidades de seus usuários.

Barbosa e Araújo (2014), apresentam que, na atualidade, a forma de se projetar tem-se ido além da preocupação com a estética dos espaços. Para as autoras, a função, o uso de bons materiais e a inclusão de estratégias de conforto ambiental demonstram essa mudança comportamental nos arquitetos. A preocupação de atender as necessidades dos usuários para além do cumprimento de normas específicas e de não realizar nenhuma distinção entre a importância das necessidades específicas dos diferentes grupos de pessoas durante esse processo projetual confere à arquitetura maior humanidade. Como um lugar de inclusão de todos, já que o ambiente não é pensando apenas para o idoso ou para pessoa com deficiência, mas sim para todas as pessoas de modo geral.

Para alguns indivíduos, o envelhecimento pode equivaler a solidão e maior dependência. Nesse período, com menos obrigações, os idosos possuem mais tempo para atividades de lazer, mas menos oportunidades de conhecer e conviver com outras pessoas. Somando a isso, os efeitos naturais do envelhecimento no corpo, como o surgimento de doenças crônicas, as quais dificultam a locomoção, por

exemplo, induz esses indivíduos a se afastarem do convívio social e a viverem no isolamento de sua residência (BARBOSA; ARAÚJO, 2014).

No âmbito das edificações humanizadas para idosos, o entendimento da relação entre o idoso e o ambiente ao longo do processo de envelhecimento é essencial para a compreensão das necessidades dos mesmos a respeito do ambiente construído (SANTOS, 2017).

Essa interpretação por parte do projetista é primordial, visto que envelhecer implica a redução sensorial, pois, é através da perda da visão, audição e senso de equilíbrio que o usuário perde parte da sua capacidade de responder aos estímulos do ambiente, uma vez que, com a diminuição dos sentidos, a pessoa idosa recebe menos informações a respeito do que acontece ao seu redor, seu senso de compreensão do ambiente é comprometido devido à configurações complicadas e mal definidas do ambiente (BARBOSA; ARAÚJO, 2014).

Diante de tais circunstâncias, o projeto deve atender essa situação vivenciada pela pessoa idosa dispondo de soluções projetuais eficientes com o intuito de possibilitar a melhor vivência possível. Barbosa e Araújo (2014, p.9), em sua publicação, discorrem que alcançar tais soluções que sanem as necessidades sociais do idoso é parte de um processo complexo que inclui decidir e considerar sobre diversas

condicionantes. São elas:

- Inclusão de áreas que respeitem a individualidade e outras de convivência social, sem que isso remeta ao isolamento não favorável à saúde física e mental do idoso;
- Especificação de mobiliário adaptado às limitações de cada usuário proporcionando conforto e segurança, criação de espaços humanizados, acolhedores e agradáveis;
- Questões relativas à iluminação e ventilação naturais, paisagismo, telhados verdes, áreas de convivência social e espaços individualizados, evitando, assim, ambientes destinados ao confinamento pelo uso de sistemas artificiais de climatização;
- Criação de situações que remetam o usuário às lembranças de situações que contribuam para uma boa recuperação e sejam agradáveis à permanência no espaço;
- Possibilidades de requalificação e adequação de espaços.



### 3.7 NORMAS E MANUAIS

Bem como toda base conceitual já desenvolvida neste trabalho, para elaboração do mesmo, também se faz necessário uma pesquisa teórica em busca de normas e manuais, que estabelecem diretrizes fundamentais para a instalação e funcionamento de edificações com o uso de instituições de longa permanência e centros de convivência para pessoas idosas. É primordial o estudo de tais documentos antecedente a concepção projetual, uma vez que esses guiam desde o estabelecimento do programa de necessidades a construção do projeto em suas minúcias conforme as recomendações.

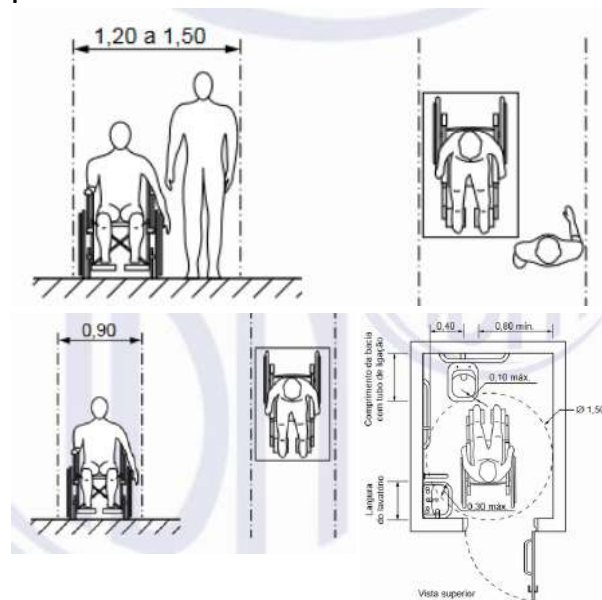
Assim, dentre os documentos de grande importância para o estudo, pode se destacar: a **ABNT NBR 9050: 2020, As Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil e o Manual de Desenho Universal Habitação de Interesse Social**.

A ABNT NBR 9050 revisão de 2020 trata-se de uma norma técnica de acessibilidade à edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. Essa estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem considerados no projeto quanto às condições de acessibilidade, sendo considerado o estado de mobilidade do ambiente e de percepção do ambiente, com ou sem ajuda de equipamentos para locomoção (cadeira de rodas, bengalas, próteses etc), sistemas

assistivos de audição ou qualquer outro.

Segundo a NBR 9050, a norma objetiva proporcionar ao maior número de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de forma autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos. Abaixo na figura 07 pode-se observar alguns dos parâmetros a serem usados no trabalho recomendados pela ABNT NBR 9050 para a acessibilidade.

**Figura 07: Parâmetros de acessibilidade recomendados pela ABNT NBR 9050**



Fonte: ABNT NBR 9050 revisão de 2020 (2022)

As Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil é dada pela portaria N° 73 de 10 de maio de 2001 da Secretaria de Políticas de Assistência Social e pelo Departamento de Desenvolvimento da política de Assistência Social. Nela são recomendadas a adoção de algumas modalidades de atenção ao idoso, como também refere-se às normas e padrões de funcionamento para Serviços e Programas de Atenção à Pessoa Idosa.

Dentre tais serviços, os de centros de convivência são um dos focos do trabalho em questão. O documento especifica condicionantes, como características do público alvo, capacidade, funcionamento, programa de necessidades, questões já descritas e exploradas no referencial teórico tópico centro de convivência para idosos.

O manual também sugere os tipos de atividade expostos abaixo que poderão ser realizadas nos centros, mesmo que essas devam ser especificadas de acordo com a necessidade expressa pelos usuários, bem como menciona que os funcionários que devem fazer parte sejam os designados para gestão do local ou o corpo técnico, como médicos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, enfermeiros, etc.

- Artística ou cultural (folclore, teatro, oficinas, música, dança, coral, modelagem, pintura, artesanato, etc.);

- Educativa: palestras, seminários, ciclos de debates (saúde física e mental na velhice, alcoolismo, relação intergeracional, assistência social, etc), filmes e vídeos, cursos em diversos níveis, incluindo alfabetização;
- Sociabilidade: comemorações ou calendário festivo;
- Políticas públicas;
- Físicas: hidroginástica, ginástica, caminhadas, alongamento, atividades esportivas etc.;
- Viagens, excursões, passeios;
- Jardinagem e horticultura;
- Vocacionais/produtivas: treinamento vocacional, formação de cooperativas de produção.

O terceiro documento de grande relevância para a elaboração projetual deste trabalho é o Manual do Desenho Universal Habitação de Interesse Social, disponibilizado pelo Ministério Público do Estado de São Paulo. O documento em questão baseia-se em um conjunto de princípios a serem seguidos conforme as diretrizes do Desenho Universal, com o intuito de alcançar a Habitação de Interesse Social inclusiva para todos, que são eles:

- Facilitar o acesso e o uso dos ambientes relacionados ao habitar para todas as pessoas, com deficiência ou não, com

mobilidade reduzida, tais como idosos, obesos e gestantes, independentemente de suas características físicas e sensoriais;

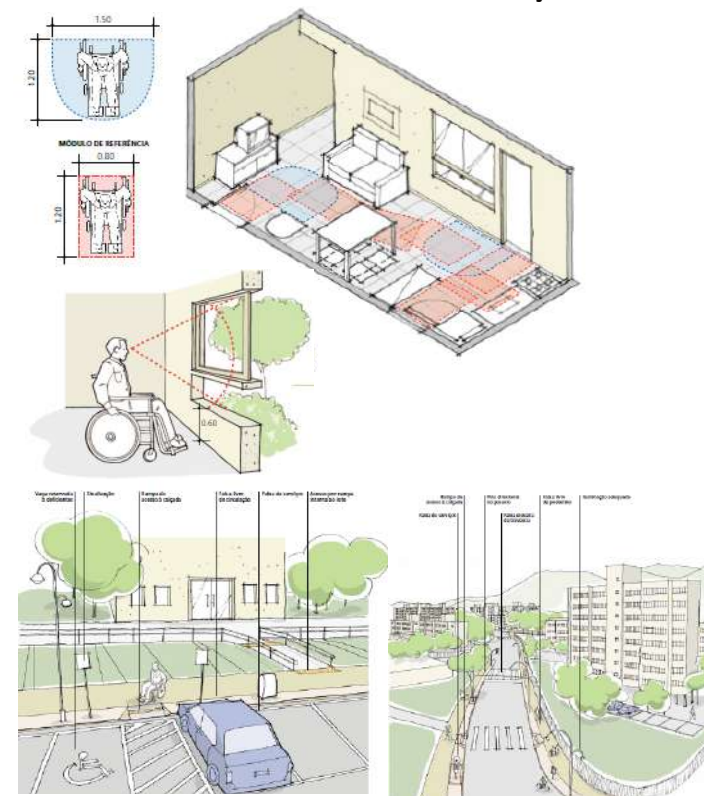
- Promover e incentivar a construção de espaços de moradia acessíveis;
- Criar espaços de lazer e demais áreas de uso comum adequados às necessidades de todos os usuários, incorporando aos projetos todos os conceitos do Desenho Universal;
- Desenvolver diretrizes do Desenho Universal que indiquem parâmetros técnicos para a elaboração de projeto arquitetônico e urbanístico das habitações de interesse social, garantindo melhoria da qualidade de vida para as pessoas que venham a adquirir uma deficiência ou mobilidade reduzida, permanente ou provisória;
- Sensibilizar os profissionais e entidades que já intervêm no campo da habitação para a aplicação do Desenho Universal;

O manual traz recomendações de parâmetros técnicos do desenho universal a serem adotados no contexto urbano e de edificação com propósito de garantir que os espaços ofereçam segurança, autoestima, cidadania, longevidade e flexibilidade.

Possibilitando, dessa forma, que esses possam ser usufruídos pelos indivíduos ao

longo da vida de forma democrática, sendo foco abrangente todos os indivíduos: pessoas com deficiências, temporárias ou permanentes; com mobilidade reduzida, tais como idosos, gestantes, obesos, crianças e pessoas com baixa estatura, bem como adultos em geral com crianças de colo, carregando carrinhos ou bagagens, entre outros.

**Figura 08: Recomendações de parâmetros técnicos a serem adotados no contexto urbano e de edificação**



**Fonte:** Manual desenho universal habitação de interesse social, 2010.





A análise de projetos correlatos, trata-se de uma das maneiras de se compreender de forma prática a aplicação dos conceitos e parâmetros técnicos estudados anteriormente à concepção do projeto arquitetônico, a exemplo de soluções estruturais, espaciais e da materialidade.

Essa etapa é fundamental para o desenvolvimento do projeto, pois é nesta que é possível ampliar o repertório quanto a soluções arquitetônicas ainda não conhecidas e experimentadas, bem como conhecer erros a serem evitados na posterior fase de concepção projetual. Nesse sentido, a pesquisa de referencial projetual foi guiada com base em algumas condicionantes a serem utilizadas como diretrizes escolhidas para serem utilizadas na análise dos correlatos, tal como: Implantação, volumetria, aspectos funcionais, aspectos construtivos, materialidade, aproveitamento das condicionantes naturais, circulação e acessibilidade.

Com esse intuito, a pesquisa resultou em um repertório no contexto de edificações desenvolvidas para idosos que auxiliou a posterior tomada de decisões, dito isso para o estudo foram definidos três projetos correlatos levando em consideração o cenário mundial, nacional e local, que são eles:

**Lar de Idosos Peter Rosegger- Áustria**  
**Vila dos Idosos - São Paulo**  
**Condominio Cidade madura - João Pessoa**

# 4.

# REFERENCIAL

# PROJETUAL

## 4.1 LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER

### FICHA TÉCNICA

ARQUITETOS: *Dietger Wissounig  
Architekten*

LOCALIZAÇÃO: *Graz, Áustria*

ANO DO PROJETO: *2014*

STATUS: *CONSTRUÍDO*

Projetado pelo escritório Dietger Wissounig Architekten o edifício abriga um lar para idosos descrita como casa de repouso em Graz, na Áustria. Conforme declaração exposta no site do escritório, este tem por principal filosofia em seus projetos “Construir como contribuição cultural e como atividade formadora de identidade no contexto de um determinado lugar com uma determinada história.”, transferindo cuidadosamente para a arquitetura dos edifícios sua filosofia desde a contribuição cultural e suas respectivas condicionantes regionais, até à exigências funcionais, soluções construtivas, conceitos energéticos e eficiência econômica na concepção projetual.



**Figura 09: Lar de Idosos Peter Rosegger**

Fonte: Archdaily (2022)

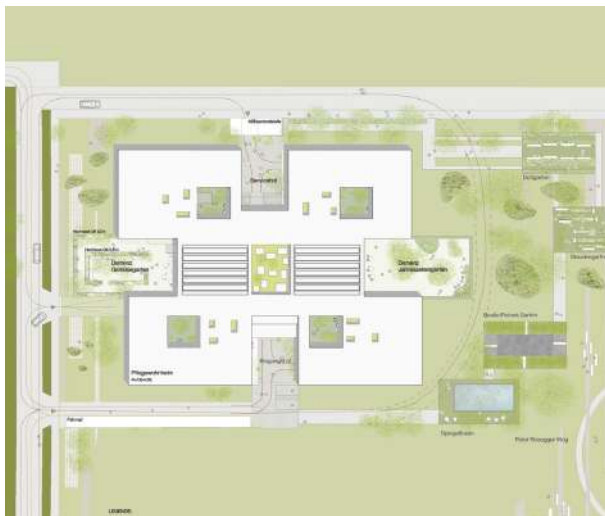


## IMPLANTAÇÃO E VOLUMETRIA

Implantado no terreno de um antigo quartel de Hummelkaserne, a edificação de dois pavimentos não só respeita o seu entorno em questão de gabarito e materialidade, como o complementa de modo a se misturar em meio a paisagem arborizada e ao mesmo tempo se sobrepõe no cenário urbano a qual está inserido.

Apesar de seu aspecto compacto, a edificação de geometria quadrada e recortes assimétricos subtraídos de seu volume divide-se em oito comunidades de habitações distribuídas ao longo dos dois pavimentos, ambas agrupadas ao redor de uma praça central denominada pelos projetistas de “praça aldeia” que vai de uma lateral a outra do edifício como parte de um terraço coberto. É notável que a edificação teve sua implantação pensada de modo a contemplar os espaços abertos, assim, além dos jardins privados compostos por hortas e jardinagem com acesso limitado apenas aos moradores, a edificação também conta com átrios abertos e acesso direto ao parque público planejado pela cidade de Graz, a leste das instalações. A figura 11 mostra que no segundo pavimento foi optado por manter a mesma configuração do térreo.

**Figura 10: Planta de implantação do Lar dos Idosos**



Fonte: Archdaily (2022)

**Figura 11: Planta Baixa Pavimento Térreo do Lar dos Idosos**



Fonte: Archdaily (2022)

**Figura 12: Pátio iluminado por abertura zenital**



Fonte: Archdaily (2022)

**Figura 13: Planta Baixa Segundo Pavimento do Lar dos Idosos**



Fonte: Archdaily (2022)

## ASPECTOS CONSTRUTIVOS E MATERIALIDADE

**Figura 14: Jardim externo do Lar dos Idosos**



Fonte: Archdaily (2022)

**Figura 15: Cozinha coletiva do Lar dos Idosos**



Fonte: Archdaily (2022)

**Figura 16: Dormitórios com grandes janelas em vidro e parapeito mais baixo.**



Fonte: Archdaily (2022)

Devido às preocupações com medidas de proteção a incêndio, a edificação foi concebida com uma casa pré-fabricada em madeira, ou seja, toda sua estrutura é composta por madeira laminada cruzada e vigas de madeira, como meio de atender as necessidades estruturais e os conceitos estéticos buscados pelos projetistas.

Quanto a materialidade, é visível a intenção projetual de se buscar materiais capazes de transferir a sensação de um ambiente que fosse ao mesmo tempo moderno, confortável e harmônico. A escolha do uso abundante da madeira e do vidro tanto no ambiente externo como interno traduz tais intenções projetuais. A edificação como um todo apropria-se dos recursos de iluminação natural e do aspecto de maior aconchego pela aproximação com a natureza através da escolha da madeira como material predominante e da diversidade de jardins internos e externos, transformado caminhos que poderiam ser enclausurados e hostis em agradáveis e atraente. Para proteção solar e como elemento plástico, é notável o uso de elementos verticais dispostos como brises, capazes de diminuir a luminosidade.

## FUNCIONALIDADE

As habitações estão distribuídas ao longo do perímetro do prédio, organizadas entorno de um pátio central. Cada comunidade é formada por dormitórios, cozinha coletiva e refeitório para 14 pessoas, os espaços comportam pequenos grupos, o que o confere um ar mais familiar. Além disso, todos os espaços com função de serviço concentra-se no núcleo da edificação, facilitando o acesso por igual de todas as comunidades de habitação. Para a quebra do padrão e constituição de espaços mais estimulantes, a edificação fornece varandas generosas, salas de estar acolhedoras, variedade de caminhos com vista externa para jardins.

É perceptível a aplicação dos conceitos de fachada ativa e permeabilidade visual, através da inserção de grandes aberturas nos dormitórios com parapeito mais baixo que pode servir como banco o qual permite ao morador voltar os olhos para rua, assim como permeabilidade física e visual perceptível em seu pavimento térreo.



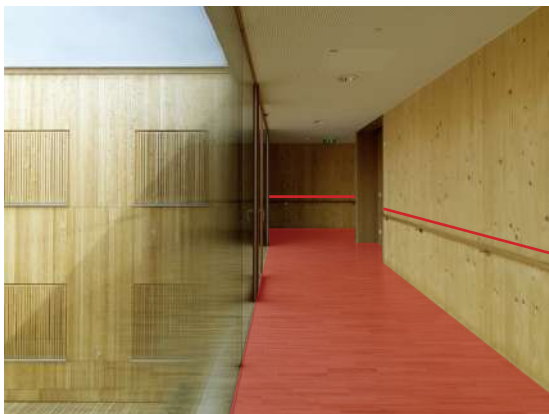
## APROVEITAMENTO DAS CONDICIONANTES NATURAIS

O uso de grandes aberturas com partes fixas e móveis em todos os dormitórios e demais espaços, bem como as grandes varandas e pátios abertos no interior da edificação são propícios para maior aproveitamento da iluminação e ventilação natural, pois apesar do edifício está localizado em um país de clima temperado com invernos rigorosos no verão, uma boa ventilação natural é essencial para garantir o conforto térmico na edificação, já que, nessa época, ocorrem temperaturas mais elevadas.

## CIRCULAÇÃO E ACESSIBILIDADE

Como já mencionado, o edifício possui uma grande variedade de rotas de circulação, essas que, no pavimento superior, funcionam até mesmo como grandes varandas, são equipadas com corrimão para facilitar a locomoção dos que tem alguma dificuldade motora (figura 17, 18 e 19). Conforme a planta baixa mostrada na figura 11, é possível identificar que, além das quatro escadas em cada comunidade de habitação, em seu núcleo, foram distribuídos dois elevadores e uma escada principal, como forma de promover o acesso por igual a todos os moradores.

**Figura 17: Circulação interna com corrimão**



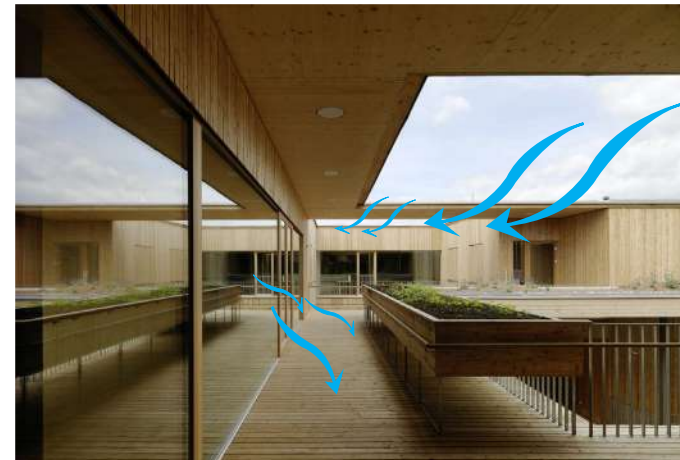
Fonte: Archdaily adaptado pela autora(2022)

**Figura 18: Sala de Tv do lar do idoso**



Fonte: Archdaily adaptado pela autora (2022)

**Figura 20: Circulação externa e abertura no teto para pátio central**



Fonte: Archdaily adaptado pela autora(2022)

**Figura 19: Circulação interna com corrimão**



Fonte: Archdaily adaptado pela autora (2022)

## 4.2 VILA DOS IDOSOS

### FICHA TÉCNICA

*ARQUITETOS: Vigliecca&Associados*

*LOCALIZAÇÃO: São Paulo, SP*

*ANO DO PROJETO: 2003-2007*

Trata-se de um projeto de habitação social, pioneiro no Estado de São Paulo, parte do programa Morar no Centro iniciativa da Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (COHAB) com público alvo idosos com mais de 65 anos e que possuam renda máxima de até três salários mínimos.

Como explica o site Vigliecca&Associados, o projeto atende às reivindicações do Grupo de Articulação para Conquista de Moradia dos Idosos da Capital (GARMIC), que atua em parceria com o Conselho Municipal do Idoso.



**Figura 21: Vila dos Idosos**

**Fonte:** Vigliecca&Associados (2022)

## IMPLANTAÇÃO E VOLUMETRIA

Situado em um terreno de configuração complexa e linhas irregulares, ao lado de uma Biblioteca Pública, nas proximidades da diversidade urbana do centro da cidade, oferecendo aos moradores o acesso à rede de transportes públicos e à atrações urbanas disponíveis no bairro e em outras partes da cidade. Assim, é perceptível a intenção dos projetistas de se apropriar da infraestrutura urbana pré-existente, possibilitando maior contato dos moradores com o meio urbano, aproximando a edificação da cidade e a cidade da edificação, de modo a incentivar a vitalidade urbana e a inclusão social por parte dos idosos. De forma harmônica com seu entorno o conjunto foi projetado de modo que sua implantação envolvesse a biblioteca, é nítida a intenção de não só respeitar o seu, interno como o completar.

Na figura 22, é visível a implantação peculiar do conjunto, seu volume configurado em quatro segmentos retangulares conectados de forma ortogonal entre si e contínuos, esse parece percorrer as linhas irregulares do terreno aproveitando ao máximo do espaço disponível. As fachadas com circulações horizontais externas somadas as fachadas opostas com composições de esquadrias com a mesma materialidade sem nenhum intervalo transparecem maior linearidade demarcando a horizontalidade da edificação.

## FUNCIONALIDADE

O conjunto compõe-se por quatro pavimentos divididos num total de 145 unidades habitacionais. Dessas, 57 apartamentos de um quarto ( $42\text{m}^2$ ) e 88 apartamentos do tipo kitnet ( $30\text{m}^2$ ), componentes de um programa de necessidades simplificado, composto por: salas para Tv e jogos, salão comunitário, quadra de bocha, área verde com Espelho d'água, horta comunitária, espaço multiuso, sala Administrativa, portaria, lavanderia coletiva e Consultorios médicos.

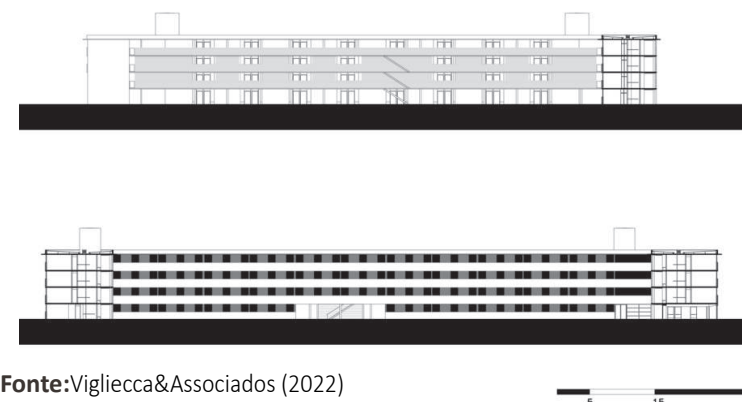
Por todo edifício é possível encontrar elementos arquitetônicos que favoreçam a apropriação do espaço pelos moradores, um exemplo disso se dá pelo uso de pequenos bancos dispostos em um recuo nas entradas dos apartamentos sempre voltados para a circulação, que sugere a intenção projetual de incentivar a apropriação de todos os espaços comuns pelos moradores e também o convívio com os demais moradores, estimulando maior integração dos mesmos.

**Figura 22: Planta de implantação Villa dos Idosos**



Fonte: Vigliecca&Associados adaptado pela autora (2022)

**Figura 23: Elevações do edifício da Villa dos Idosos**



Fonte: Vigliecca&Associados (2022)



## ASPECTOS CONSTRUTIVOS E MATERIALIDADE

**Figura 24: Planta baixa das tipologias de habitação**



Fonte: Vigliecca&Associados adaptado pela autora (2022)

**Figura 25: Circulação externa de Acesso aos apartamentos**



Fonte: Vigliecca&Associados (2022)

Quanto a estrutura todo o conjunto habitacional foi construído em alvenária estrutural somado a estrutura de concreto moldado in loco. Compreendendo a limitação orçamentária para execução do projeto e a necessidade de alta durabilidade e pouca manutenção, o projetista optou pela simplificação dos acabamentos, ou seja, revestimentos de piso e parede em áreas comuns foram eliminados, sendo mantido somente nas áreas molhadas, unindo a simplicidade da combinação do concreto aparente mais as paredes brancas e esquadrias escuras. Para proteção solar, o edifício se utiliza das circulações sombreadas, beirais e persianas embutidas nas esquadrias.

## APROVEITAMENTO DAS CONDICIONANTES NATURAIS

Devido à volumetria do prédio nem todas as unidades habitacionais foram privilegiadas com a melhor orientação em relação à ventilação natural, as habitações com aberturas direcionadas para o sul sendo prejudicadas. No entanto, para promover melhor ventilação, todas as unidades possuem ventilação cruzada, através de aberturas que dão para o exterior e para a circulação externa sombreada, que permitem também aproveitamento da luz natural.

## CIRCULAÇÃO E ACESSIBILIDADE

Na figura 22 nota-se as circulações verticais distribuídas de modo estratégico ao longo de cinco caixas de escada e elevadores, posicionados no centro dos blocos maiores e no vértice do encontro dos blocos menores. O que facilita o acesso para os moradores, já que não é preciso andar longas distâncias para se ter um elevador ou escada. Ademais, o acesso as habitações é feito por meio de corredores externos, largos o suficiente conforme recomendações normativa, sem nenhum desnível que possa prejudicar o acesso.

Entendendo as possíveis necessidades dos moradores a respeito de dificuldade motora, o conjunto fornece a acessibilidade em parte das unidades (figura 24), as demais tendo como a possibilidade de adaptação caso seja necessário.

## 4.3 PROJETO CIDADE MADURA

### FICHA TÉCNICA

*ARQUITETOS: Projeto desenvolvido pelo Governo da Paraíba*

*LOCALIZAÇÃO: João Pessoa, PB*

*ANO DO PROJETO: 2014*

O projeto em questão é uma copropriedade fechada de caráter residencial na zona sul de João Pessoa, pioneiro e inédito até então no Brasil. É destinado a moradia de pessoas idosas que não possuem condições financeiras para adquirir suas casas próprias, mas que conseguem executar suas tarefas diárias de forma independente. Esse é parte de um programa habitacional criado pelo governo da Paraíba com o intuito de possibilitar o acesso de pessoas idosas em situação de vulnerabilidade social à moradia digna e à equipamentos de convivência e lazer.

Apesar do projeto em questão apresentar algumas características opostas as almejadas para elaboração desse trabalho, a exemplo da segregação dos idosos, já que se trata de um local afastado com pouca ou nenhuma interação com o meio urbano, e a falta de cuidado com condicionantes como ventilação e orientação solar, esse projeto foi escolhido para estudo por representar a realidade na cidade de João Pessoa, tratar-se de um projeto do gênero referência local e por, além das boas soluções arquitetônicas conhecidas e experimentadas, ser imprescindível também conhecer erros a serem evitados na posterior fase de concepção projetual.

**Figura 26: Condomínio Cidade Madura**

Fonte: Secretária do Estado de desenvolvimento Humano governo da Paraíba (2022)



**Figura 27: Proposta Urbanística do Condomínio Cidade Madura**

Fonte: Secretária do Estado de desenvolvimento Humano governo da Paraíba (2022)

**Figura 28: Planta Baixa Unidades Habitacionais**

Fonte: Miguel, E.N., & Mafra, S.C.T. (2019) adaptado pela autora

**Figura 29: Unidade Habitacional geminada**

Fonte: Secretária do Estado de desenvolvimento Humano governo da Paraíba (2022)

## IMPLANTAÇÃO, VOLUMETRIA E FUNCIONALIDADE

Na proposta urbanística do condomínio (figura 27), é possível ver que o projeto é formado por um programa de necessidades simplificado. Este se configura por quarenta unidades habitacionais, bloco de administração, guarita, praça, pista de caminhada, horta comunitária, academia de ginástica ao ar livre, centro de vivência para prática de atividades físicas e sociais, núcleo de saúde, salas multiuso e redário (figuras 30, 31 e 32).

A implantação das unidades habitacionais segue uma hierarquia onde todas são locadas no perímetro do lote sendo voltadas para o núcleo de serviços do condomínio. Cada unidade habitacional trata-se de casas geminadas de duas em duas com apenas um dormitório e acesso compartilhado. Todos os cômodos são dimensionados e adaptados conforme a necessidade de acessibilidade (figura 28).

Com características volumétricas típicas de uma casa do nordeste brasileiro, a edificação térrea recuada da rua com a varanda frontal e acesso através de um passeio rodeado por gramado transfere um sentimento não só de comunidade ao conjunto, como também de lar.

## ASPECTOS CONSTRUTIVOS E MATERIALIDADE

Apesar da simplicidade das habitações, em suma construídas com sistemas tradicionais de alvenaria e cobertas com telhas cerâmicas coloniais, as pequenas edificações térreas de portas brancas e cores neutras, situadas em condomínio fechado, transmitem a sensação de pequenas cidades do interior. Essas agregam maior sensação de acolhimento, de modo a estimular a interação entre os ocupantes. Como elemento de proteção solar, observa-se o uso de beirais e varandas.

## APROVEITAMENTO DAS CONDICIONANTES NATURAIS

Embora a ventilação e iluminação natural serem condicionantes prejudicadas pela escolha de implantação geminada, é possível identificar, que apesar dessa condição para melhor aproveitamento da ventilação e iluminação natural, optou-se pela disposição de janelas protegidas por uma varanda sombreada, bem como o uso de elementos vazados, como o cobogó na fachada principal também protegido por um pequeno beiral.



## CIRCULAÇÃO E ACESSIBILIDADE

Ao analisar o plano urbanístico (figura 27) e demais fotos do condomínio, é notável a preocupação quanto a acessibilidade tanto nas unidades habitacionais, como nas vias internas, espaços livres e em ambientes de uso comunitários.

As duplas de edificações geminadas dividem o mesmo passeio de acesso comum para a rua, que se separam com rampas individuais equipadas com corrimão. Na figura 24, ver-se que as ruas e passeios possuem baixa inclinação e que optou-se pela pavimentação em paralelepípedo, que permite manter a baixa velocidade dos veículos os quais circundam o interior do condomínio, garantindo maior segurança para os moradores. Ademais, todos os ambientes de uso comum possuem implantação térrea, com acesso feito por rampas de baixa inclinação, eliminando a presença de possíveis obstáculos no acesso.

**Figura 30: Centro de Convivência do Cidade Madura**



**Fonte:**Secretária do Estado de desenvolvimento Humano governo da paraíba(2022)

**Figura 31: Redário Coletivo do Cidade Madura**



**Fonte:**Secretária do Estado de desenvolvimento Humano governo da paraíba(2022)

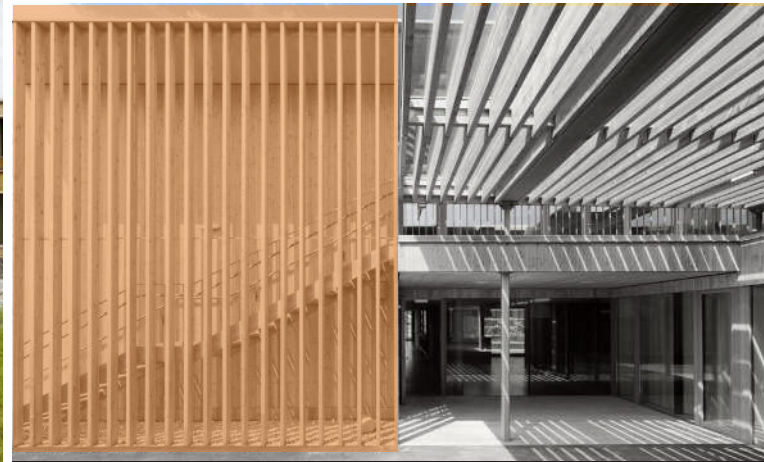
**Figura 32: Núcleo de Saúde do Cidade Madura**



**Fonte:**Secretária do Estado de desenvolvimento Humano governo da paraíba(2022)

## 4.6 PAINEL SEMÂNTICO

### LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER







VILA DOS IDOSOS



CIDADE MADURA




## 4.4 SÍNTESE DOS CORRELATOS

PONTOS ANALISADOS		PROJETOS		
		 LAR DOS IDOSOS	 VILA DOS IDOSOS	 CIDADE MADURA
IMPLANTAÇÃO E VOLUMETRIA	- TIPO DE IMPLANTAÇÃO	BLOCO ÚNICO QUADRADO	BLOCO ÚNICO EM "L"	CONDOMÍNIO HORIZONTAL
	- BOA RELAÇÃO COM ENTORNO	X	X	-
	- BAIXO GABARITO	X	X	X
	- PRESENÇA DE ÁREAS VERDES	X	X	X
	- PERMEABILIDADE VISUAL	X	X	X
FUNCIONALIDADE	- TIPO DE MORADIA	DORMITÓRIOS INDIVIDUAIS	HABITAÇÃO INDIVIDUAL	HABITAÇÃO INDIVIDUAL
	- ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA	X	X	X
	- ACESSO FÁCIL AO TÉRREO	X	X	X
	- LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	CENTRAL	PERIFÉRICO E CENTRAL	CENTRAL
	- PROGRAMA DE NECESSIDADES (BÁSICO OU COMPLEXO)	BÁSICO	BÁSICO	BÁSICO
ASPECTOS CONSTRUTIVOS E MATERIALIDADE	- TIPO DE SISTEMA ESTRUTURAL	PRÉ- FABRICADO EM MADEIRA	ALVENÁRIA ESTRUTURAL	ALVENÁRIA TRADICIONAL
	- MATERIAIS RESISTENTES	X	X	X
	- BAIXO CUSTO	X	X	X
	- BAIXA MANUTENÇÃO	X	X	X
	- ELEMENTOS DE PROTEÇÃO SOLAR	X	X	X
USO DAS CONDICIONANTES NATURAIS	- APROVEITAMENTO DO TERRENO	X	X	X
	- USO DA LUZ NATURAL	X	X	X
	- USO DA VENTILAÇÃO NATURAL	X	X	X
	- APROVEITAMENTO DA PAISAGEM	X	X	X
	- CIRCULAÇÕES ADEQUADAS	X	X	X
CIRCULAÇÃO E ACESSIBILIDADE	- TODAS AS HABITAÇÕES ACESSÍVEIS	X	X	X
	- POSSIBILIDADE DE ADAPTAÇÃO	X	X	X
	- PRESENÇA DE ELEVADORES	X	X	-
	- FÁCIL ACESSO DE MAIS PAVIMENTOS	X	X	-
	- ÁREAS EXTERNAS ACESSÍVEIS	X	X	X

**Quadro 01: síntese da análise dos projetos correlatos**

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

## 4.5 REFERÊNCIAS PARA O PROJETO

PROJETO	REFERÊNCIAS PARA O PROJETO CENTRO MELHOR IDADE
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. As relações entre edifício e natureza do entorno, intensificada pela ligação dos espaços internos aos externos por meio da permeabilidade visual mantida desde os ambientes mais privados, como os dormitórios, a circulações e ambientes de convívio comum;</li> <li>2. Respeito da edificação com seu entorno quanto a gabarito e materialidade e ao mesmo tempo destaque da mesma chamando a atenção para si;</li> <li>3. Baixo gabarito valorizando a escala humana, com varandas, pátios e jardins quebrando o padrão retilíneo dos ambientes privados com a intercalação dos espaços comum de convivência;</li> <li>4. Centralidade dos serviços para maior facilidade de acesso de todos os moradores;</li> <li>5. Múltiplas possibilidades de acessos e circulações ligadas a jardins ou pátios como forma de encurtar o caminho percorrido e torná-lo mais atrativo.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A adequação da edificação com seu entorno, através das soluções de circulações horizontais e disposição das esquadrias dos ambientes internos priorizando o contato visual com a área externa;</li> <li>2. A organização espacial das tipologias de apartamentos, bem como o programa de necessidades simplificado servirão como inspiração para o dimensionamento do projeto a ser desenvolvido neste trabalho;</li> <li>3. Edificação de baixo gabarito, com possibilidades de apropriação dos espaços comuns pelos moradores;</li> <li>4. A permeabilidade visual da edificação com a cidade. Apesar de existir uma cerca que separa a cidade da edificação, essa, por ser vazada promove, menos hostilidade e maior permeabilidade;</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unidades habitacionais voltadas para o núcleo de serviços central, como forma de diminuir o deslocamento entre as habitações e os serviços;</li> <li>2. Proposta Urbanística contemplando espaços livres arborizados de uso comum;</li> <li>3. O projeto contempla alguns espaços de convivência comum que serviram de inspiração para a concepção do projeto em questão, a exemplo da horta comunitária, o centro de convivência e o redário, ambientes com potencial de contribuir para o desenvolvimento de habilidades pessoais e de se socializar;</li> </ol>

**Quadro 02: Síntese das referências projetuais para o projeto Centro Melhor Idade**

**Fonte:**Elaborado pela autora (2022)



5.

ESTUDOS  
PRÉ-PROJETUAIS





**1.UFPB (Castelo Branco ); 2.Mata do Buraquinho; 3.UNIPÊ (Água fria); 4.Praça da Paz;5.Unidade de pronto atendimento**

**Mapa 01: Localização do bairro e pontos de referência no entorno**

Fonte:Google Maps adaptado pela autora (2022)



## 5.1 O BAIRRO: CARACTERÍSTICAS E RESTRIÇÕES DO RECORTE DE ESTUDO

Com uma população total de 11.863 habitantes o bairro Bancários possui 6,2% de idosos com 65 anos ou mais segundo último censo de 2010 disponibilizado pelo IBGE. Embora não se configure como um bairro de grande porte, com grande população ou com número significativo de idosos essencial para a implantação do projeto desenvolvido neste trabalho, o bairro se encontra na Zona Sul, região com pouca concentração de equipamentos voltados para o atendimento de idosos como já visto. Além disso, serve como passagem para o bairro com a maior população da Capital - Mangabeira-, que de acordo com o mesmo censo, possui a população de 75.998 habitantes.

Conforme o mapa 02, o Bancários se caracteriza como um bairro predominantemente residencial, que está situado nas proximidades de dois grandes centros Universitários de João Pessoa - UFPB e UNIPÊ-, e possui uma vasta variedade de comércios e serviços, os quais se concentram principalmente ao longo da Rua João Rodrigues Alves, popularmente conhecida por “principal dos bancários”. Somado a isso, o bairro de pequeno porte também dispõe de uma diversidade de equipamentos e atrativos urbanos, a exemplo da Unidade de pronto atendimento (UPA), escolas, ginásio de esportes, Supermercados, Shopping, Praças dentre outros. Ambos se situam próximos ou na principal, o que fornece a região maior vitalidade urbana pelo considerável fluxo de pessoas em circulação, principalmente como pedestres.

Além disso, o bairro também conta com uma consolidada infraestrutura urbana com fácil acesso à diversificada rede de transporte público que, segundo dados da SEMOB-PB, dispõe de 15 linhas de ônibus que permeiam o bairro e servem de acesso para diversos pontos de importância da cidade, como o centro comercial, parques e a orla da praia.

**Mapa 02: Delimitação dos limites do bairro e bairros vizinhos**

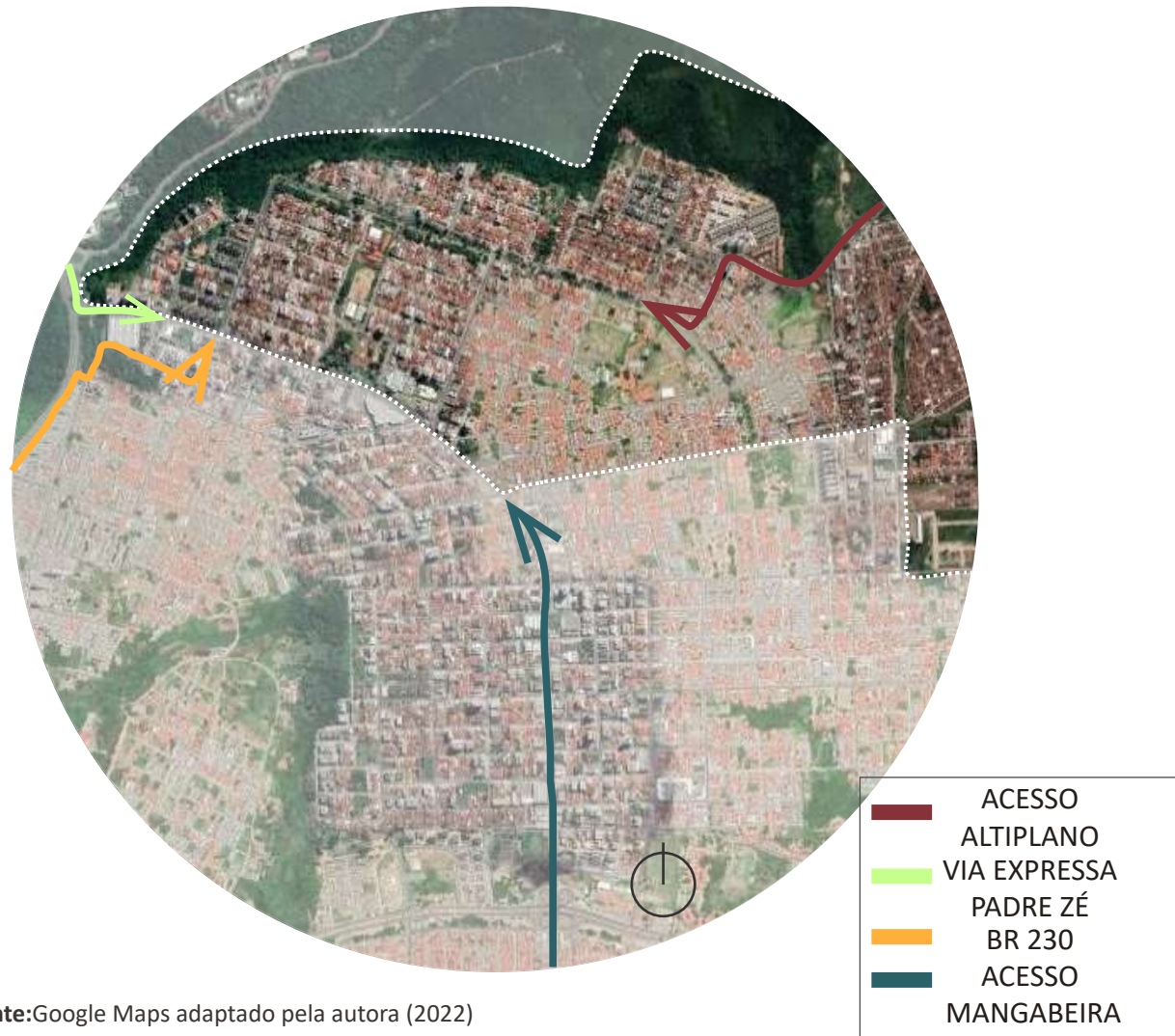


Fonte: Google Maps adaptado pela autora (2022)

## 5.1 O BAIRRO: CARACTERÍSTICAS E RESTRIÇÕES DO RECORTE DE ESTUDO

### PRINCIPAIS VIAS DE ACESSO

Mapa 03: Principais rotas de acesso ao bairro



Fonte: Google Maps adaptado pela autora (2022)

Como visto no mapa 02, o Bancários se limita a norte com o bairro Castelo Branco, a leste Altiplano, a oeste Jardim São Paulo e Anatolia, e a Sul ao Jardim Cidade Universitária.

O bairro, por sua vez, é privilegiado pela facilidade de acesso, sendo possível ser feito por quatro rotas principais, a Via expressa padre Zé, que conecta o bairro principalmente a Zona norte e leste da cidade, a BR 230 a bairros da Zona Sul e Oeste, via bairro Altiplano pela Rua medico industrial João Crisóstomo Ribeiro Coutinho, que o liga através de bairros da Zona leste a praia, e por fim, a Rua Josefá Taveira, que se conecta a principal dos Bancários e faz conexão direta ao bairro Mangabeira.

Como visto nas recomendações, para implantação do Centro de convivência, é de suma importância que o local a ser implantado esteja dentro da malha urbana e possua facilidade de acesso, condicionantes essas atendidas pelo bairro Bancários.



5.1 O BAIRRO: CARACTERÍSTICAS E RESTRIÇÕES DO RECORTE DE ESTUDO  
CONDICIONANTES URBANÍSTICAS

Além das condicionantes e especificidades já tratadas para inserção do centro de moradia e convivência do idoso, é necessário que a edificação esteja de acordo com o uso e ocupação do solo permitido para a zona aonde o bairro está inserido.

Assim, apesar da legislação urbanística de João Pessoa não contemplar tal tipologia em sua categorização de edificações quanto ao uso, em consulta diretamente à Secretaria de Planejamento da cidade (SEPLAN JP), recomendou-se o uso Intitucional , esse que conforme o Decreto de Nº 9718 de 10/05/2021, define-se em duas categorias:

- INST1- Institucional 1: compreende as atividades que congregam as categorias institucionais na área de cultura, esporte, religião e cultos, atividades governamentais.
- INST2- Institucional 2: compreende as atividades que abrangem as categorias institucionais na área de pesquisa, consulado, estabelecimentos científicos, museus e exposição de artes.

Dentro das especificidades apresentadas e segundo recomendação da SEPLAN JP, o uso a ser considerado para o Centro de Moradia e Convivência do idoso é o INST1, que, como mostra o quadro de Zoneamentos e Indicadores Urbanísticos dos Usos e Ocupação do Solo, das

zona residencial 1 e 3, é permitido na ZR3, em que o bairro se insere. Assim, sendo viável a implantação do projeto no mesmo de acordo com a legislação Urbanística.

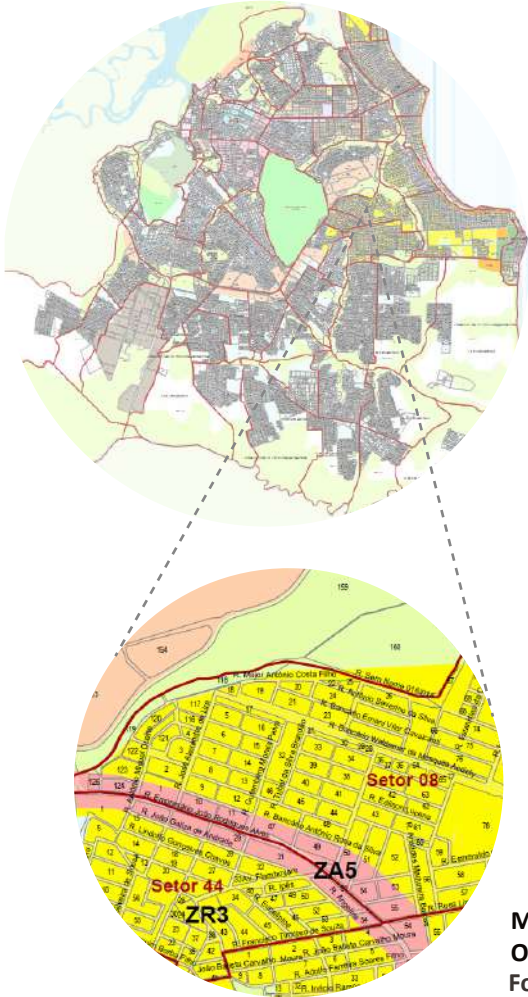


Figura 33: Quadro de Zoneamentos e Indicadores Urbanísticos dos Usos e Ocupação do Solo

ZONA RESIDENCIAL 1 (ZR1) E 3 (ZR3)							
USOS PERMITIDOS	ÁREA MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMA (m)	OCUPAÇÃO MÁXIMA (%)	ALTURA MÁXIMA (B)	EDIFICAÇÃO (A)		
					AFASTAMENTOS MÍNIMOS (m)		
					FRENTE (AFI)	LATERAL (ALI)	FUNDOS (AFD)
H1	360,00	12,00	60	3PV	5,00	1,50	3,00
H2	360,00	12,00	50	2PV	5,00	1,50	3,00
H3	360,00	12,00	50	2PV	5,00	1,50	3,00
H4	360,00	12,00	55	3PV	5,00	1,50	3,00
H5	HSA	450,00	15,00	40	4PV	5,00	3,00
	HSB	600,00	20,00	40	5PV	5,00	4,00
H6	720,00	24,00	30	-	5,00	TE + 2 = 1,50 DE = 4+(H/10)	TE + 1 = 1,50 3H = 3,00 DE = 4+(H/10)
CI/S1	360,00 (I)	12,00	60	3PV	5,00	1,50	3,00
	450,00	15,00	TE= 50 DE=40	4PV	5,00	3,00	3,00
	600,00	20,00	TE=50 DE=40	5PV	5,00	4,00	4,00
H72	450,00	15,00	TE= 50 DE=40	4PV	5,00	3,00	3,00
	600,00	20,00	TE=50 DE=40	5PV	5,00	4,00	4,00
	720,00	24,00	TE =70 DE=40	-	5,00	TE + 2 = 3,00 DE = 3+(H/10)	TE + 3 = 3,00 DE = 3+(H/10)
H73	360,00 (I)	12,00	60	3PV	5,00	1,50	3,00
INST 1	450,00	15,00	TE= 50 DE=40	4PV	5,00	3,00	3,00
	600,00	20,00	TE=50 DE=40	5PV	5,00	4,00	4,00
IND 1	360,00 (I)	12,00	60	3PV	5,00	1,50	3,00

Fonte:Código de Urbanismo de João Pessoa, 2001 editado pela autora (2022)



Mapa 05: Recorte ampliado do mapa de Uso e Ocupação do solo de João pessoa

Fonte:Código de Urbanismo de João Pessoa, 2001 editado pela autora (2022)

## 5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE

**Mapa 06: Delimitação do raio a ser analisado para estudo de viabilidade do terreno**



Fonte: Google Maps adaptado pela autora (2022)

Localizado no bairro Bancários, a definição do terreno foi feita seguindo algumas condicionantes essenciais para a implantação do projeto, como: facilidade de acesso, proximidade com áreas livres, comércios e serviços, infraestrutura urbana existente satisfatória e dimensões suficientes para abrigar o projeto.

Tendo em vista tais condicionantes, o terreno escolhido situa-se numa região do bairro onde há uma concentração de atrativos urbanos voltados para a prática de atividades físicas e lazer, bem como uma rica diversidade de comércio e serviços como shopping e supermercado, além da presença de uma unidade de pronto atendimento, ambos dispostos em um raio de 400 m.

Com dimensões irregulares e uma área de 10.000m<sup>2</sup>, o terreno possui três frentes tendo acessos principais por duas vias laterais - Rua Tubal da Silva Brandão e Rua Gutembegue Morais Paiva - a via frontal - Rua Bancário Ailsio José da Silva - por sua vez, apesar de demarcada, é obstruída pela falta de pavimentação e crescimento da vegetação, o que impossibilita o acesso.

Atualmente é utilizado como campo de futebol improvisado com quase nenhuma infraestrutura para tal. Apesar do uso existente, esse foi escolhido principalmente por sua localização estratégica em meio a diversidade de equipamentos urbanos e área suficiente para comportar o projeto proposto.

## 5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE

### ANÁLISE SWOT

De acordo com o SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às micro e pequenas empresas- (2019) A análise *SOTW* é uma ferramenta indicada para organizações de empresas de todos os portes e serve para analisar os pontos fortes e fracos de um projeto ou empreendimento, permitindo assim reduzir os riscos e lidar de forma correta com as possíveis problemáticas.

Assim, para melhor entendimento da área proposta a ser implantado o centro de moradia e convivência para idosos e também impacto do mesmo, foram feitas análises utilizando a matriz *SWOT* (figura 34), bem como estudos de diagnóstico urbano do entorno imediato, de acordo com mapas de uso e ocupação do solo, gabarito e hierarquia de vias, considerando o raio de 400 m a partir do eixo do terreno, abrangendo as áreas de maior influência no projeto, como mostra o mapa 06.

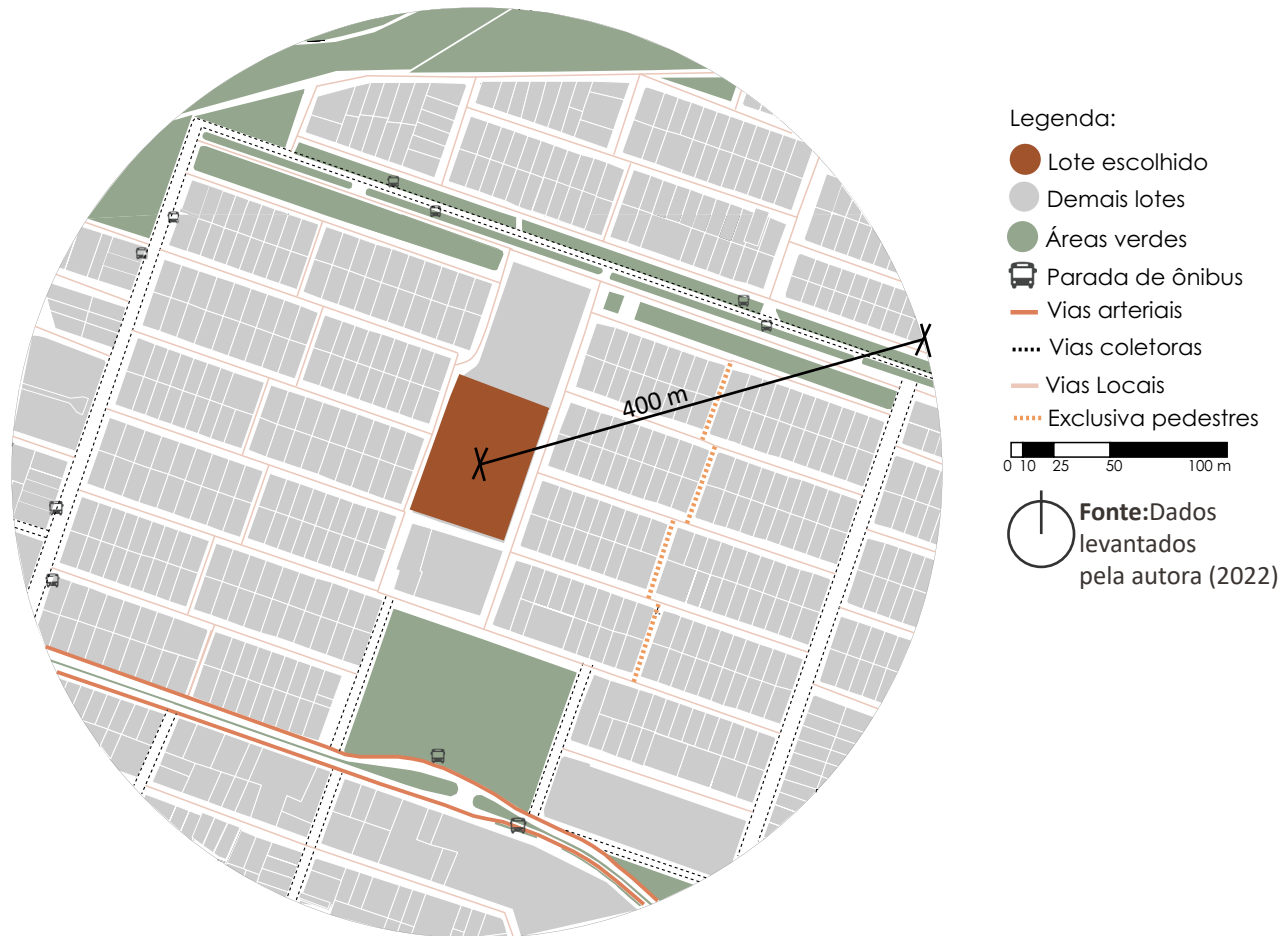


**Figura 34: Análise SWOT do terreno**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)

## 5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE DIAGNÓSTICO URBANO DO ENTORNO

MAPA 06: FLUXO VIÁRIO E PONTOS DE ÔNIBUS



Conforme o mapa ao lado, a malha viária do entorno imediato do terreno em um raio de 400 m é constituída principalmente por vias locais. Ademais, como é visível também a presença de uma via arterial, essa que é responsável por conectar o bairro ao demais da Zona sul e a outras regiões da cidade, além de permitir maior variedade de linhas na rede de transporte público e acesso do mesmo. Além dessa, também existem vias coletoras responsáveis por coletarem e distribuírem o trânsito da via arterial para a região, dando maior acesso ao interior do bairro tanto por veículo privado como público. A proximidade de vias coletoras com o lote tem seu impacto positivo, já que se tem maior fluxo de pessoas transitando o que contribui para que a região esteja sempre movimentada e seja o mais acessível possível.

Quanto ao usos e gabarito no entorno é perceptível a ocupação em sua maioria residencial sendo térreo e térreo mais dois pavimentos. Porém, como já dito o entorno não se limita ao uso residencial, tendo uma vasta variedade de comércio, serviços e outros, como observa-se no mapa 07. A praça e o Ginásio na vizinhança do lote são locais bastantes movimentados e frequentados por diversas faixas etárias para prática de atividades físicas e lazer.



MAPA 07:USO E OCUPAÇÃO



Legenda:

- Lote escolhido
- Residencial
- Comercial
- Serviço
- Educacional
- Institucional
- Praças
- Saúde
- Segurança
- Vegetação Densa
- Vazio
- Misto
- Religioso

01 02 55 0 100 m



Fonte: Dados levantados pela autora (2022)

MAPA 08: GABARITO E VAZIOS



Legenda:

- Lote escolhido
- Térreo
- Térreo +1
- Térreo +2
- Térreo +3 e Demais
- Vazio
- Praças
- Vegetação Densa

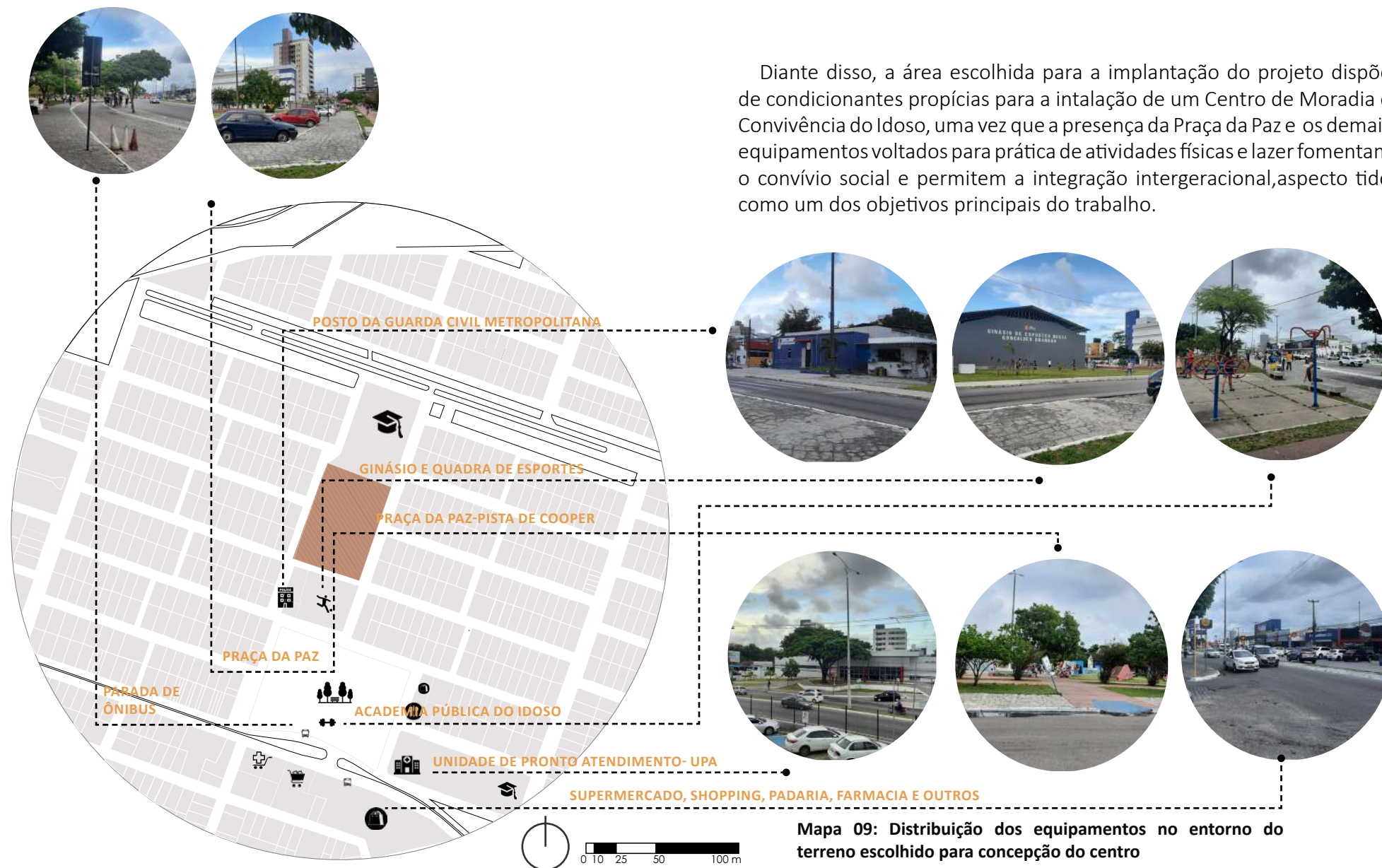
01 02 55 0 100 m



Fonte: Dados levantados pela autora (2022)

## PONTOS DE INTERESSE

Diante disso, a área escolhida para a implantação do projeto dispõe de condicionantes propícias para a instalação de um Centro de Moradia e Convivência do Idoso, uma vez que a presença da Praça da Paz e os demais equipamentos voltados para prática de atividades físicas e lazer fomentam o convívio social e permitem a integração intergeracional, aspecto tido como um dos objetivos principais do trabalho.



Mapa 09: Distribuição dos equipamentos no entorno do terreno escolhido para concepção do centro

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Além dos aspectos promissores do recorte em estudo para a implantação do projeto, no contexto do terreno fora a área suficiente para abrigar o Centro proposto, esse possui topografia plana, como recomendado pelas Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil.



**Mapa 10: Localização do terreno e marcação das vistas.**



**Fonte:**Elaborado pela autora(2022)



## 5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE

### LEGISLAÇÃO LOCAL

De acordo com o Macrozoneamento da cidade de João Pessoa disposto no Plano Diretor do município de 1992, o bairro Bancários está localizado em uma Zona adensável não prioritária (ZANP), em que, segundo o art.12 do mesmo, permite-se que o índice de aproveitamento seja de até 2.0.

Já conforme o mapa de uso e ocupação do solo do Código de Urbanismo de 2001 de João Pessoa, o terreno está localizado no setor 08 dentro da zona residencial 3 (ZR3). Sendo o uso intitucional permitido nessa zona, segundo o Decreto de Nº 9718 de 10/05/202, e estabelecido parâmetros a serem seguidos, como exposto na tabela x. Para o terreno escolhido para implantação do projeto, observa-se que ele possui área de aproximadamente 10.000 m², superior a mínima exigida de 450m² e frente de 15 metros.

Mapa 11: Ampliação do macrozoneamento da cidade de João Pessoa

Fonte:Plano diretor do município de João Pessoa ,1992 editado pela autora (2022)

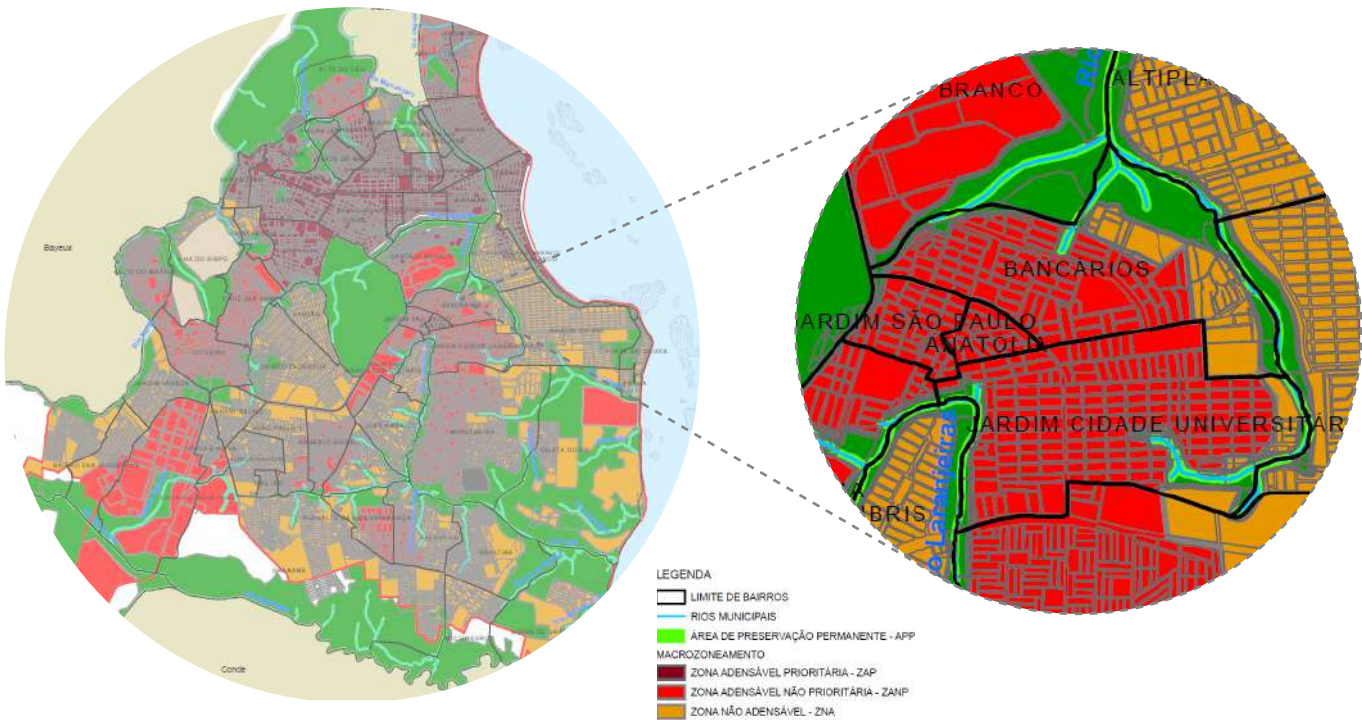


Tabela 02: Resumo condicionantes legais

CONDICIONANTES LEGAIS	
ÁREA TOTAL	450 m² MÍNIMA
RECUO FRENTE	5 m
RECUO FUNDOS	4 m
RECUOS LATERAIS	4 m
TAXA DE OCUPAÇÃO	Térreo = 50% Demais = 40%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	2.0
SOLO PERMEÁVEL	12% ( 3*4% )
USO	INSTITUCIONAL 1
ALTURA	< 5PV ou =5PV
ZONA	RESIDENCIAL 3

Fonte:Elaborado pela autora(2022)



## 5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE CONDICIONANTES CLIMÁTICAS

Situada na Costa Leste do Nordeste brasileiro, a cidade de João Pessoa está localizada na faixa litorânea do estado da Paraíba, também conhecida por zona da mata devido à presença predominante da vegetação de Mata Atlântica, na porção continental mais oriental das Américas a uma latitude de 7°6'54"S e longitude 34°51'47.02"W. (PEREIRA, 2014 )

Quanto aos aspectos climáticos, a cidade possui clima tropical úmido com temperatura média anual acima de 25° C, apresentando seus valores mais altos nos meses de Dezembro a março e as mais amenas em Julho e Agosto. Como é possível ver nos gráficos ao lado, esse pico de temperaturas ocorre justamente nos meses de verão, a queda ocorrendo a partir da chegada das chuvas nos meses de maior índice pluviométrico do início do outono em março até quase final do inverno em Agosto. Com média em torno de 75% de umidade relativa ao longo do ano, é perceptível, que assim como o índice pluviométrico, os maiores picos ocorrem durante o outono e inverno.

Gráfico 05: Temperatura média mensal

Fonte: projeteetee.mma.gov.br (2022)

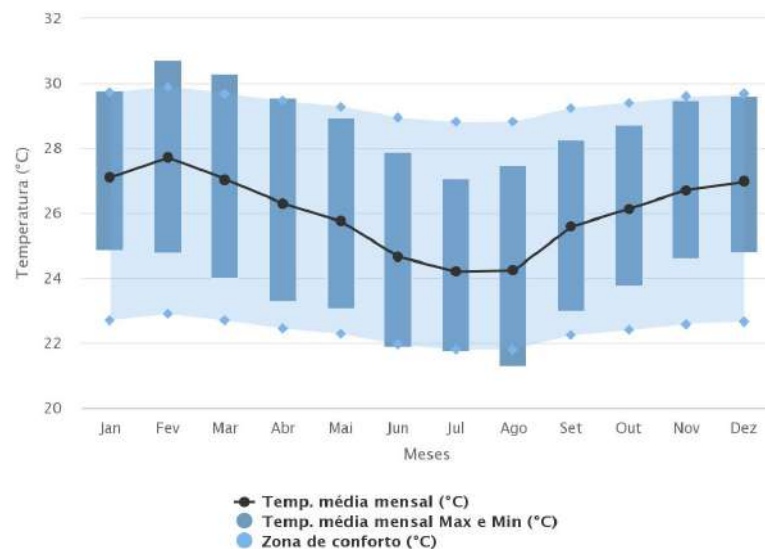


Gráfico 06: Média mensal de precipitação de chuva

Fonte: projeteetee.mma.gov.br (2022)

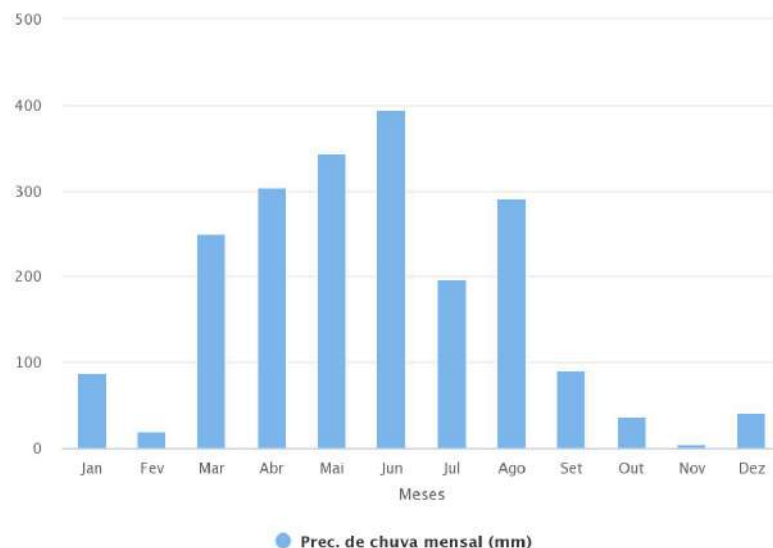
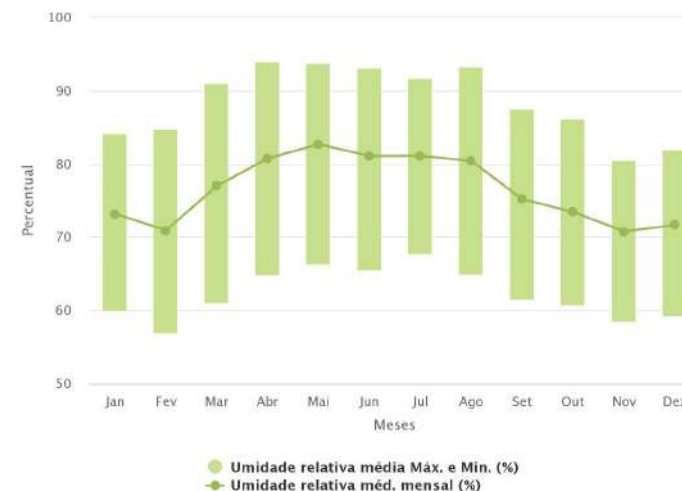


Gráfico 07: Umidade relativa

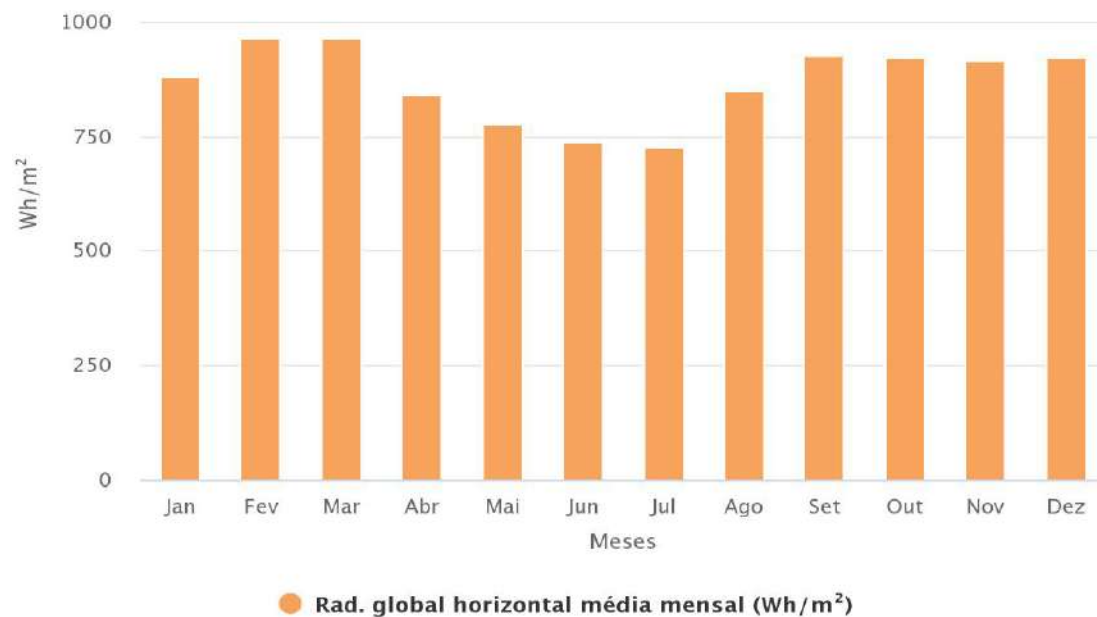
Fonte: projeteetee.mma.gov.br (2022)



## 5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE CONDICIONANTES CLIMÁTICAS

No gráfico abaixo, observa-se os altos índices de radiação média mensal durante todo o ano na cidade, independentemente da estação. Quanto a ventilação nota-se a predominância de ventos vindos do sudeste em todas as estações do ano, ainda que exista um fluxo considerável vindo do Sul e Leste.

Nesse sentido, com base nos dados aqui explanados, ver-se a importância projetual de se entender tais condicionantes de forma pontual no terreno escolhido para melhor implantação do centro.

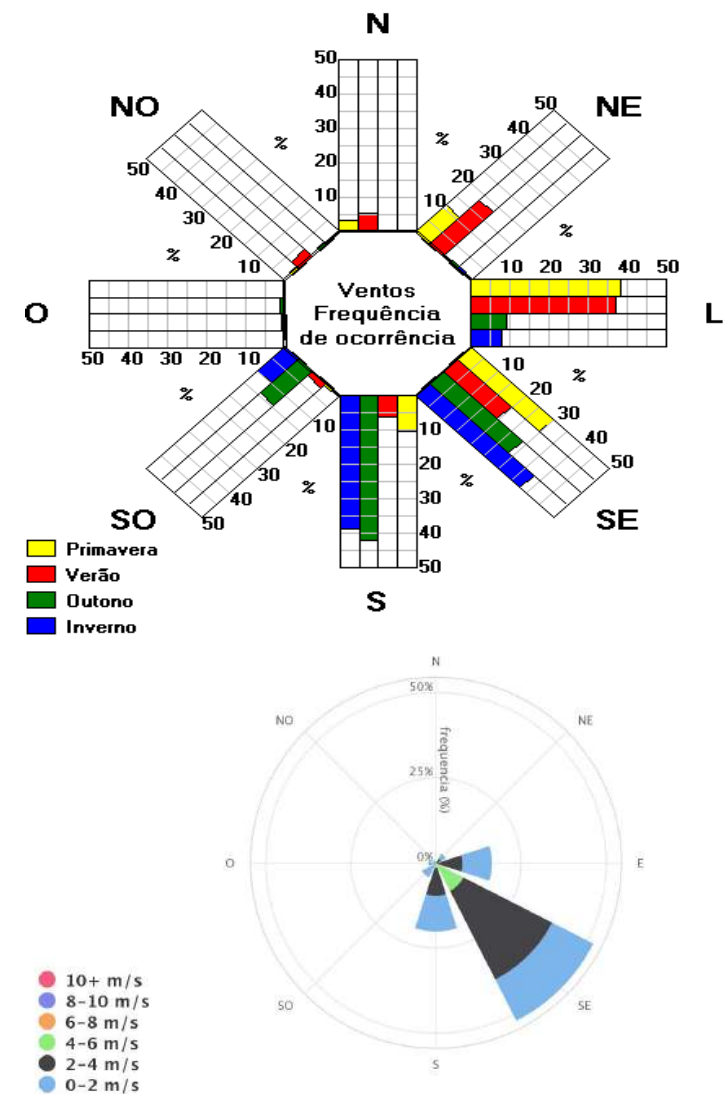


**Gráfico 08: Média mensal de radiação**

Fonte: projeteee.mma.gov.br (2022)

**Gráfico 09: Frequência e ocorrência de ventos**

Fonte: SOL-AR(2022)



**Gráfico 10: Rosa dos ventos**

Fonte: projeteee.mma.gov.br (2022)

**Mapa 12: Condicionantes naturais do terreno considerado**

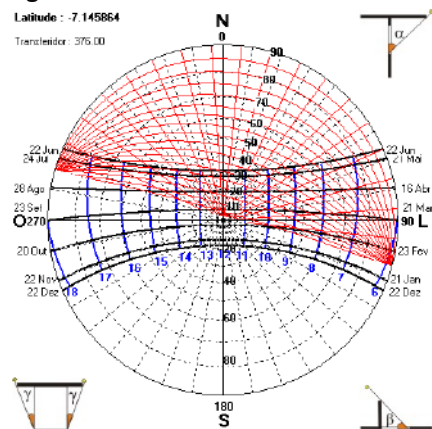
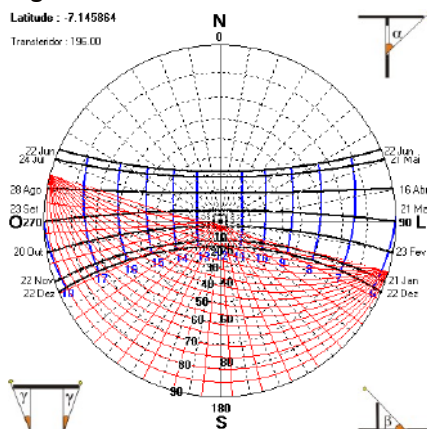
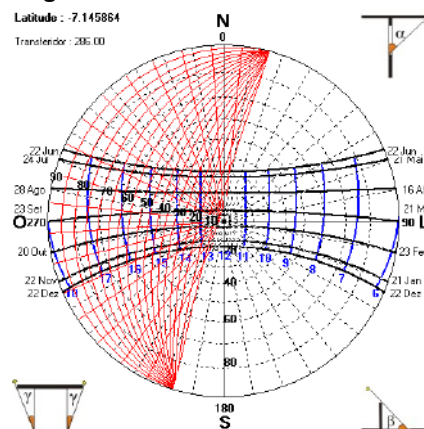
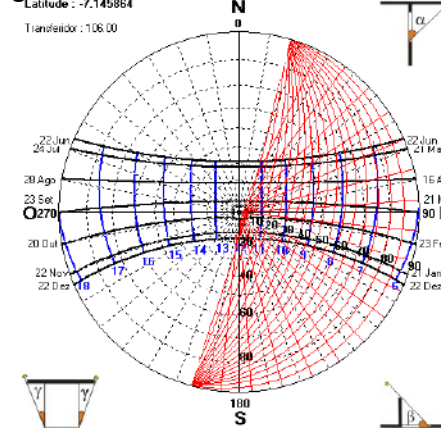
Fonte: Google Maps adaptado pela autora (2022)

## 5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE CONDICIONANTES CLIMÁTICAS

Como apresenta o mapa esquemático ao lado, o terreno tem sua face frontal voltada para orientação Sul, porém com uma inclinação de cerca de 16° para a direção oeste. Assim, considerando determinada inclinação ao analisar a carta solar de cada porção do terreno, nota-se que a porção com maior período de incidência solar ao longo do dia é a sul, em que recebe insolação do nascer ao por do sol, de agosto a janeiro, meses com temperaturas mais altas do ano.

Além dessa, a face oeste também demanda maior atenção quanto a proteção solar, já que ocorre insolação de Junho a Agosto, das 13 às 18 da tarde, horários de maior radiação solar. Já a face leste, junto da sudeste, em contra partida, recebem sol apenas nos meses de outono e inverno no período da manhã e possuem maior ocorrência de ventilação, fato imprescindível para locação das aberturas.

Nesse contexto, estas condicionantes servirão como embasamento projetual, uma vez que tais aspectos são de suma relevância para a concepção do projeto, norteando desde o tipo de implantação a escolha de estratégias de conforto ambiental, organização espacial e materialidade.

**Figura 36: Carta solar fachada Norte****Figura 36: Carta solar fachada Sul****Figura 37: Carta solar fachada Oeste****Figura 38: Carta solar fachada Leste**

Fonte: SOL-AR(2022)



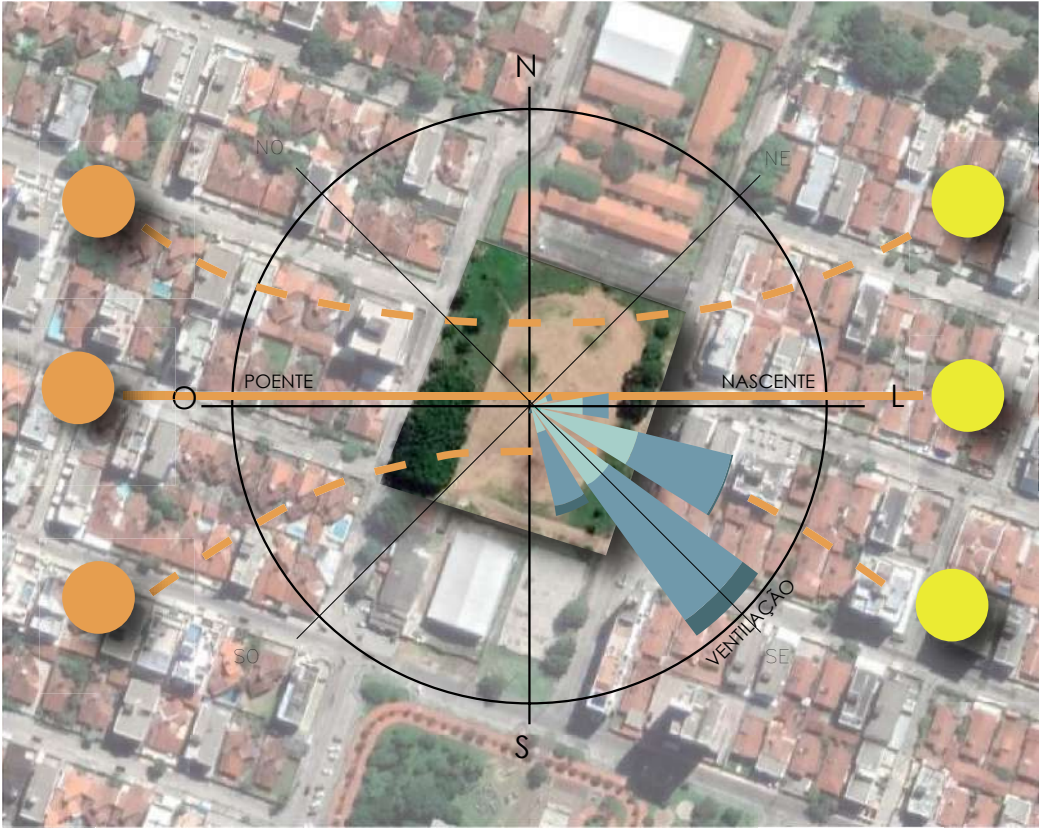
5.2 O TERRENO: ESTUDO DE VIABILIDADE  
RESUMO CONDICIONANTES DO TERRENO

Quadro resumo das condicionantes do terreno Fonte:Elaborado pela autora (2022)

CONDICIONANTES DO TERRENO		
LEGAIS	ZONA - PLANO DIRETOR	ZANP -ZONA ADENSÁVEL NÃO PRIORITÁRIA
	ZONA- CÓDIGO DE URBANISMO	ZR3- RESIDENCIAL 3
	USO	INST 1- INSTITUCIONAL
	ALTURA MÁXIMA	5 PAVIMENTOS
	SOLO PERMEÁVEL	12% (4% POR FRENTE)
	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	2.0
	TAXA DE OCUPAÇÃO	50% TÉRREO 40% DEMAIS PAVIMENTOS
	ÁREA MÁXIMA DE PROJEÇÃO DA LÂMINA	4000 m²
FÍSICOS	RECUOS LATERAIS MÍNIMOS	4 metros
	RECUO FUNDOS MÍNIMOS	3 metros
	RECUO FRENTE MÍNIMOS	5 metros
	FRENTE MÍNIMOS	15 metros
	VAGA DE ESTACIONAMENTO	1 VAGA PARA CADA 4 QUARTOS = 14 vagas
CLIMÁTICOS	ÁREA DO TERRENO	10.000 m²
	TOPOGRAFIA	SUPERFÍCIE PLANA
	TIPO DE LOTE	CABEÇA DE QUADRA (3 FRENTES)
	USO ATUAL DO TERRENO	CAMPO DE FUTEBOL
	USOS NO ENTORNO	RESIDENCIAL, COMERCIAL E SERVIÇOS
	ACESSO A TRANSPORTE PÚBLICO	A 200 metros
	PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS	PARALELEPÍEDO E SEM PAVIMENTO
	ESPAÇOS LIVRES	PRAÇA DA PAZ
	TIPO DE CLIMA	TROPICAL ÚMIDO
	TEMPERATURA MÉDIA	> 25°
	VENTILAÇÃO	SUDESTE
	INSOLAÇÃO	SUL E OESTE
	PERÍODO MAIS QUENTE	DEZEMBRO A MARÇO
	PERÍODO MAIS AMENO	JULHO E AGOSTO
	PERÍODO DE CHUVAS	MARÇO A AGOSTO

Para delimitação de vagas de estacionamento foi utilizado a recomendação do código de urbanismo para o uso de Hotel pela similaridade de uso com o do projeto deste trabalho e pela falta do uso específico ou similar de centro de moradia e convivência para idosos.

Mapa 13: Resumo das condicionates naturais



velocidade dos ventos:  
● > 28 Km/h ● > 19 Km/h ● > 12 Km/h ● > 5 Km/h

Fonte:Google Maps adaptado pela autora (2022)





6.

O PROJETO

## 6.1 O CONCEITO

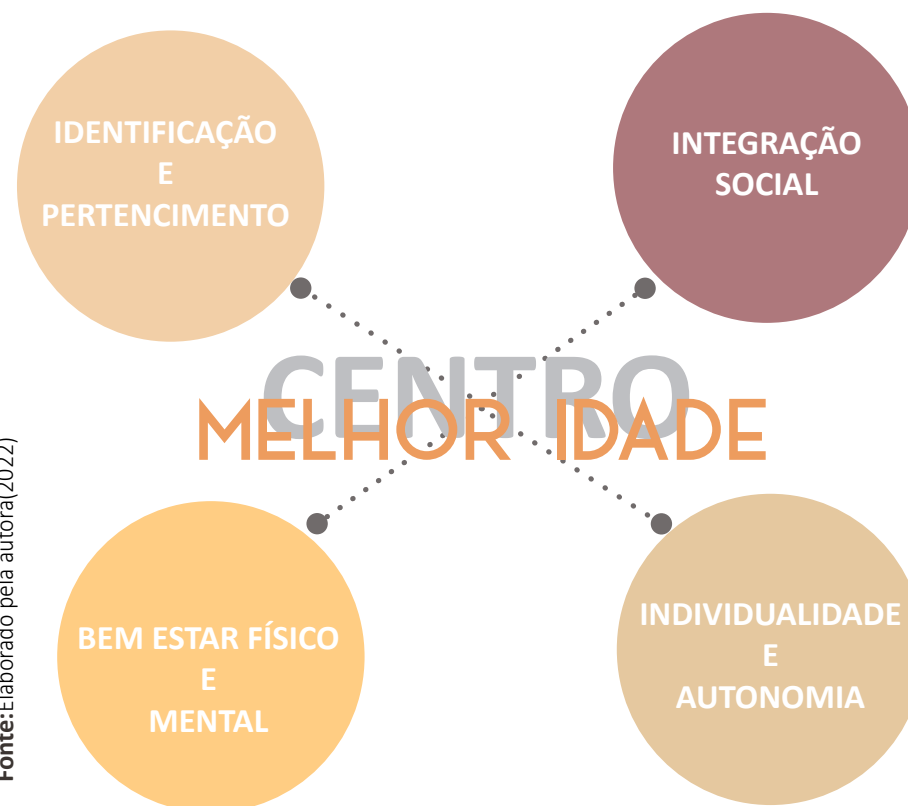
O intuito de se conceber um centro de moradia e convivência para idosos partiu da percepção da atual demanda por estabelecimentos do gênero e, ao mesmo tempo, da enorme escassez desses, os quais são capazes de atender tal, necessidade prezando pela qualidade de vida dos idosos.

Assim, com o sentido de se destoar da assimilação dessas edificações de caráter asilar com ambientes frios, enclausurados, isolados da comunidade e de pouca ou nenhuma identidade, o projeto será guiado por quatro principais conceitos: Identificação e apropriação; Integração social; bem-estar físico e mental; individualidade e autonomia. O conceito de identificação e apropriação trata-se da idealização de ambientes atrativos com aspecto de “lar” que permitam, principalmente, a identificação e apropriação do usuário com os espaços. Já a integração social, individualidade e autonomia partem de estratégias onde a vivência coletiva é prezada, mas também é compatível com o respeito pela individualidade e autonomia de cada idoso. Assim, espaços de convivência com permeabilidade visual, onde a edificação mantém conexão com a rua e a disponibilidade de ambientes de desenvolvimento de novos aprendizados e também espaços individualizados, são essenciais para que a função social, autonomia e privacidade dos idosos sejam valorizados. Além desses, o conceito de bem-estar físico e mental está integrado na concepção de ambientes voltados para a atenção a saúde, através da disposição de serviços clínicos e ambientes de estímulo para prática de atividade física e de lazer.

Desse modo, o projeto do centro foi nomeado como “Melhor idade” como forma de ratificar que a velhice, apesar de manifestar seus vários desafios, a exemplo das limitações físicas que podem surgir como um resultado natural do processo de envelhecimento, não é e nem pode ser uma fase ruim marcada por abandono e isolamento, mas sim um privilégio alcançado, o qual representa o resultado de experiências, aprendizados e

vivências de toda uma vida. ademais, como já dito neste trabalho para que essa fase seja vivida e aproveitada é necessário que seja disposto meios tanto para integrar o indivíduo a comunidade como para o proporcionar maior qualidade de vida. Nesse sentido, o conceito proposto para o projeto visa atender a necessidade de estimular a integração do idoso à comunidade por meio de espaços externos e internos que fomentem essa aproximação, bem como de espaços internos voltados para se manter ativo físico e mentalmente, e de dispor de moradia digna onde o idoso se identifique e sinta-se em casa, o proporcionando maior qualidade de vida.

Figura 39: Diagrama Conceitos aplicados ao projeto  
Fonte: Elaborado pela autora (2022)





## 6.2 DIRETRIZES PROJETOAIS

Partido do propósito de se atender os conceitos traçados para o projeto, com base em toda pesquisa acerca do tema e da exploração realizada no referencial projetual, foram desenvolvidas diretrizes projetuais responsáveis por conduzir a concepção do centro de moradia e convivência para idosos. Logo, foi dada como prioridade inicial a tarefa de cumprir com a necessidade de integrar o idoso à sociedade e de o manter ativo, por meio da conexão do edifício a rua e da elaboração de ambientes para interação, repouso e lazer.

Acrescido a isso, buscou-se propor o aproveitamento máximo de recursos naturais, como iluminação, ventilação e vegetação, além da integração dos pavimentos tanto de forma física como visual. Dessa forma, mesmo que os ambientes abriguem usos diferentes, a conexão entre eles revele um edifício integrado como uma única unidade, que se evidencie no seu entorno.

### DIRETRIZES

- 1. Utilizar ao máximo recursos naturais como: vegetação, iluminação e ventilação;**
- 2. Propor espaços de uso comum que incentivem o olhar para a cidade e a convivência entre os moradores;**
- 3. Criar espaços de aprendizagem flexíveis para mais de um uso, como ateliês;**
- 4. Gerar circulações atrativas e flexíveis, com potencialidade de apropriação do espaço;**
- 5. Projetar pátios internos ricos em vegetação que funcionem como praças de encontro como ferramenta de acolhimento;**
- 6. Conceber espaços de estímulo para a prática de atividades físicas;**
- 7. Trabalhar exterior da edificação de forma a integra-lá ao meio urbano e estimular a interação da comunidade com os moradores;**
- 8. Criar espaços conectados físico e visualmente;**

## 6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E MATRIZ DE RELAÇÕES

A programação arquitetônica para o projeto em questão foi desenvolvida a partir da soma do programa de necessidades básico disponibilizado pelo Manual de Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil, com um programa adicional desenvolvido a partir da análise dos correlatos articulados as pesquisas explanadas e as diretrizes projetuais traçadas. Assim, como resultado, tem-se o programa de necessidades subdividido em cinco principais setores: **Administrativo, Social/ Lazer, Saúde, Serviço/ Apoio e Moradia**.



**Figura 39: Diagrama síntese programa de necessidade**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)

1. Setor Administrativo: destinado as atividades de funcionamento do centro como gestão, financeiro e organização das atividades. Esse foi subdividido em administração com sala de reunião, almoxarifado e recepção.
2. Setor Social/ lazer: responsável pelos espaços voltados para o convívio e a socialização dos usuários. Contempla desde refeitório coletivo a espaço com piscina e pátios internos.
3. Setor de Saúde: destina-se aos ambientes voltados para saúde física e mental, está incluso espaços de consultórios clínicos, bem como ambientes para prática de atividades física e reflexão, como hidroginástica e sala de yoga.

4. Setor Serviço/ Apoio: Engloba todos os espaços necessários para o funcionamento da edificação, que vão desde armazenamento e limpeza a áreas técnicas de infraestrutura e manutenção.
5. Setor Moradia: Destina-se aos blocos compostos por dormitórios.

**Tabela 03:Necessidades físico-espaciais do centro de convivência e seus dimensionamentos mínimos**

PROGRAMA DE NECESSIDADES	ÁREA MÍNIMA (m²)
01-Sala para Direção/ Técnicos e Reuniões	12,00
02-Sala para Atividades Coletivas (p/15 pessoas)	2 x 25,00=50,00
03-Sala para Atividades Individuais	8,00
04-Sala de Convivência	30,00
05-Almoxarifado	10,00
06-Copa/Cozinha	16,00
07-Área de serviço/lavanderia (com tanque)	4,00
08-Depósito Geral	4,00
09-2 Banheiros para Funcionários (c\ armários)	2 x 3,00= 6,00
10-2 Conjuntos de Sanitários (c\ um chuveiro em cada)	2 x 15,00=30,00
11-Salão para Festas para 150 pessoas (0,60 m² p/pessoa)	90,00
Subtotal*	260,00
11-Circulação Interna e divisórias (25% do total)	67,00
<b>TOTAL</b>	<b>327,00</b>

obs.: Não está inclusa as áreas para atividades ao ar livre que também devem ser atendidas.

Fonte:Elaborado pela autora com dados do Manual Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil (2022)

	AMBIENTE	ÁREA m <sup>2</sup>	QUANT.	PAV.
ADMINISTRATIVO	01-Sala para Administração e Reuniões	40,00	1	
	02- WC Administração	3,00	1	
	03- Almojarifado	15,00	1	
	04- Recepção	15,00	1	
	05- Sala de espera	15,00	1	
	06- Hall de entrada	20,00	1	
	07- Bateria de Banheiros	20,00	1	
	08- Guarita com wc	9,00	1	Térreo
	09- Ateliê (p/15 pessoas)	25,00	2	
SOCIAL	10- Espaço Multiuso	60,00	1	
	11- Redário	60,00	1	
	12- Horta comunitária	100,00	1	
	13- Terraço	-	1	
	14- Refeitório coletivo	100,00	1	
	15- Vestiário com chuveiro	20,00	2	
	16- Salão para festas (p/150 pessoas)	120,00	1	
	17-Sala de convivência / jogos	50,00	2	1ª e 2ª
	18- Sala de ginástica / dança	30,00	1	
	19-Biblioteca	30,00	1	
	20- Piscina lazer	-	1	Térreo
	21- Bateria de banheiros	16,00	2	
	22-Pátios internos	-	-	
SAÚDE	23- Consultório médico	12,00	2	
	24- Enfermária	12,00	1	
	25- Sala de espera	12,00	1	
	26- Bateria de Banheiros	12,00	2	
	27- Sala pilates	30,00	1	
	28- Piscina de hidroginástica	60,00	1	
	29-Academia externa para idoso	100,00	1	
	30- Consultório de fisioterapia	12,00	1	
	31- Yoga	30,00	1	
	32- Copa / Cozinha	40,00	1	
	33- Lavanderia/ Área de serviço	20,00	1	
SERVIÇO / APOIO	34- Rouparia	20,00	1	
	35- Despensa	15,00	1	
	36- Depósito Geral (DML)	4,00	1	
	37- Depósito de Lixo	4,00	1	
	38-Área técnica	14,00	1	
	39-Deposito equipamentos	4,00	1	
	40-Descanso para funcionários	12,00	1	
	41-Copa funcionários	12,00	1	
	42- Central de gás	5,00	1	
	43- Vestiário funcionários	16,00	2	
	44- Quarto	25,00	1	
MORADIA	Varanda	7,00	1	
	Banheiro	6,00	1	

PROGRAMA  
BÁSICO

PROGRAMA  
ADICIONAL

PROGRAMA  
MORADIA

Tabela 04: Programa de necessidades de necessidade

Fonte:Elaborado pela autora(2022)

## matriz de relações



Figura 39: Matriz de relações

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

## 6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E MATRIZ DE RELAÇÕES CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Para o dimensionamento das circulações horizontais e saídas de emergência, foram utilizadas as recomendações da norma NBR 9077 de 2001, que defininem os parâmetros adequados no que diz respeito a relação entre a população, unidade de passagem, escada de emergência, saídas de emergência e rotas de fuga.

**Conforme NBR 9077, a edificação adequa-se nas seguintes especificações:**

\_Ocupação: A-3 (habitações coletivas grupos sociais equivalentes à família - pensionatos, internatos, mosteiros, conventos, residenciais geriátricos-);

\_Classificação quanto à altura: tipo N (edificações medianamente altas 12,00m < H-30,00 m) sem exigência de alarme.

\_Quanto a sua característica construtiva: tipo Y-mediana resistência ao fogo-.

### Dimensionamento de saídas de emergência:

\_População: duas pessoas por dormitório e uma pessoa por 4 m<sup>2</sup>

121 pessoas por pavimento → 27 Dormitórios por pavimento

$$N=P/C$$

\*N=Unidade de passagem

\*P=População

\*C=Capacidade de Unidade de passagem

Largura mínima para passagem de uma fila de pessoas 0,55m.

### Capacidade de Unidade de passagem:

Acessos e  
descargas=60

Escadas e  
rampas=45

Portas=100

N=121/60 Acesso e descargas ~2 x 0,55 = 1,1m

N=121/45 Escadas e rampas ~1,7 x 0,55=1,48m

N=121/100 Portas =1,21 x 0,55 = 0,66 m

### Quantidade de saídas e tipo de escada:

Ocupação A-3

Nº de saídas  
mínimo  
obrigatória - 1

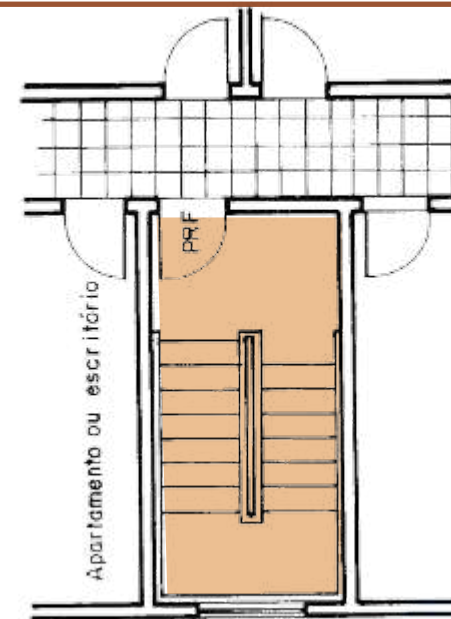
Escada do  
tipo EP-  
Enclausurada  
protegida-

Distância máxima a ser percorrida:

Y=Qualquer

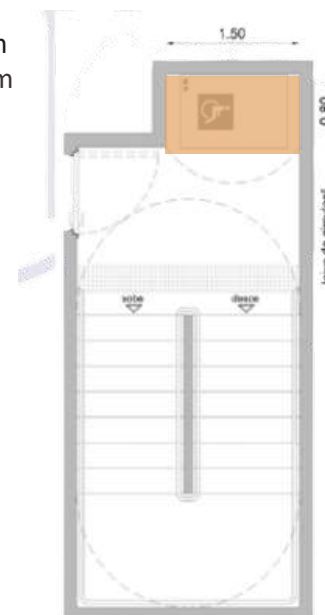
saída única= 20 m

Mais de uma saída= 30 m



**Figura 40: Escada enclausurada protegida, caso normal.**

Fonte: NBR 9077 2001, editado pela autora



**Figura 41:Área de resgate espaço reservado para P.C.R**

Fonte: NBR 9050 revisão de 2020



## 6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E MATRIZ DE RELAÇÕES ELEVADORES E RESERVATÓRIO DE ÁGUA

O dimensionamento e escolha dos elevadores foram feitos a partir do catálogo de produtos da Schindler e da planilha de cálculo de tráfego fornecida pela empresa com base na norma NBR-5665 de tráfego nos elevadores.

Entendendo a demanda da população, o dimensionamento foi feito levando em consideração a necessidade por elevador de emergência e elevador convencional.

**Figura 42: Cálculo de tráfego de elevadores**



Fonte: <https://digitalplan.schindler.com/br/pt>

### SOLUÇÃO DADA PELA SCHINDLER:

- 1 Elevador convencional capacidade de 10 Pessoas
- 2 Elevadores com capacidade de 18 pessoas

### MODELO ESCOLHIDO:

Schindler 3000 - Elevador de passageiros e maca para instalação de pequeno e médio portes e tráfego.

Capacidade- 5 a 18 pessoas

**Figura 43: Dados técnicos do produto escolhido**

3 x Schindler 3000	
Dados do Projeto	
11 metros	4 pavimentos
Detalhes técnicos	
18 Pessoas / 1350 kg	1 m/s
Sem casa de máquina	1700 x 1750 mm (l x p)
1000 x 2100 mm (l x a)	2250 x 2100 mm (l x p)
Abertura Central 2 painéis (C2)	Básica / com batente
1 x Schindler 3000	
Dados do Projeto	
11 metros	4 pavimentos
Detalhes técnicos	
11 Pessoas / 825 kg	1 m/s
Sem casa de máquina	1400 x 1400 mm (l x p)
900 x 2100 mm (l x a)	1950 x 1700 mm (l x p)
Abertura Central 2 painéis (C2)	Básica / com batente

Fonte: <https://digitalplan.schindler.com/br/pt>

Para melhor acesso aos elevadores e encurtamento da distância percorrida até os mesmos, optou-se pela disposição de mais elevadores que o recomendado:

- 3 elevadores para uso convencional
- 3 elevadores para emergência com capacidade de transporte de maca.

Quanto aos reservatórios de água, foram dimensionados com base nas recomendações da NBR 5626/1998.

### TAXA DE OCUPAÇÃO

População dormitórios- 2 pessoas por dormitório

População Restaurantes- 1 pessoa p/ 1,40m<sup>2</sup>

Escritório- 1 pessoa p/ 6m<sup>2</sup>

Total de dormitório: 54; população: 108

Para o refeitório: 242 m<sup>2</sup>; população: 173

Administração + Consultórios ~ 20

### CONSUMO PREDIAL

Apartamentos: 200l p/pessoa

Restaurantes: 25l p/refeição

Escritório: 200l/p pessoa

### PARA A MORADIA

Cd=21.600l/dia

### PARA O REFEITÓRIO

Cd= 4.235l/dia

### PARA ADMINISTRAÇÃO

Cd= 4000l/dia

Cr=2 x Cd = 59.580l

+ 20% reserva de incêndio

**TOTAL= 71.820 l (volume dividido em 2 reservatórios superiores e 2 inferiores)**

**Volume superior (2/5): 14.364l**

**Volume inferior (3/5): 21,546l**

Cd= consumo em litros/dia

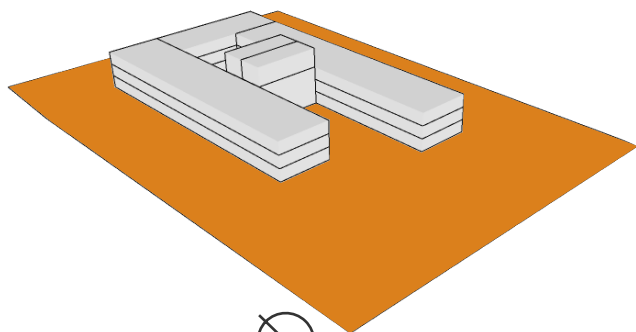
p=população

q=consumo per capita litro/ dia

Cr=consumo recomendado

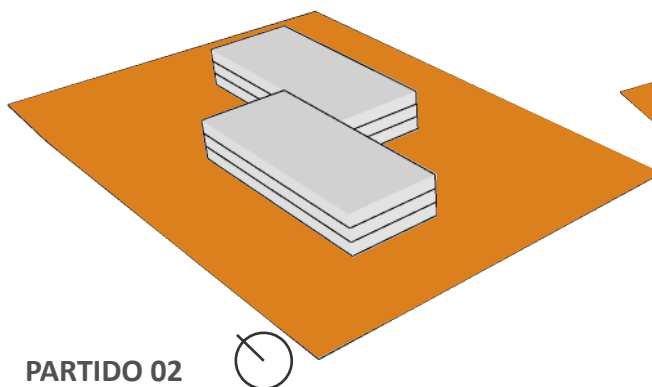
## 6.4 PARTIDO ARQUITETÔNICO

### ESCOLHA DO PARTIDO



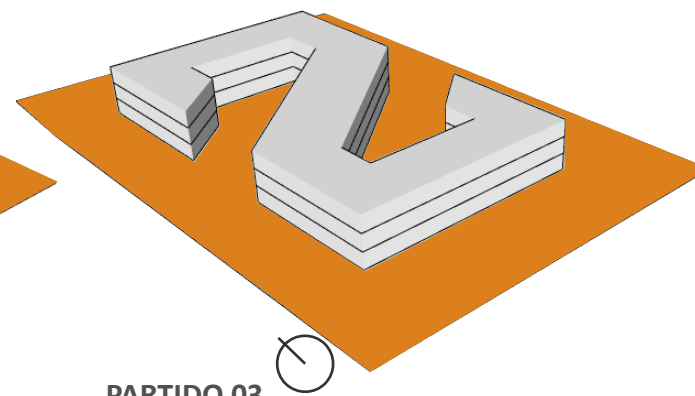
#### PARTIDO 01

Voltado para criação de espaços livres internos privados, utiliza dos próprios blocos para o sombreamento das áreas internas, permite a criação de circulações atrativas e a centralização da circulação vertical da edificação. Possui maior fragilidade na sua volumetria por seu aspecto plástico muito massivo e no quesito de conforto térmico não atende bem de forma totalitária, pois o bloco, na fachada oeste, é desprivilegiado pelas condicionantes naturais, recebendo maior insolação, o que demandaria maior cuidado com estratégias de proteção solar e também recebe menos ventilação.



#### PARTIDO 02

Se fecha para o interior da edificação, criando circulações enclausuradas sem a possibilidade de criar caminhos atrativas para ambientes externos. Permite a criação de ambientes externos públicos, bem como um acesso de pedestres ajardinado e coberto. Também possui locação da circulação vertical central, democratizando o acesso como um todo para os usuários. Não atende totalmente as condicionantes de insolação e ventilação por obter uma das maiores fachadas para o oeste, os dormitórios localizados nessa posição sendo prejudicados em termos de conforto térmico. No entanto, o descompasso entre os blocos permite vista das áreas de convívio para a cidade e, principalmente, para a praça da paz, maior ponto de interesse.



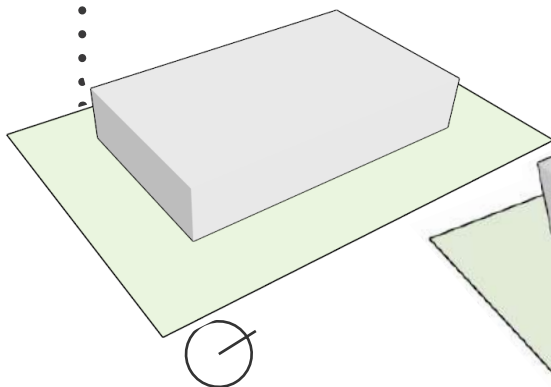
#### PARTIDO 03

Como resultado da junção dos pontos positivos das proposta anteriores, o modelo com formato de “Z” dispõe de pátios internos com potencial para paisagismo, assim como maior aproveitamento da iluminação e ventilação natural. A possibilidade dos dormitórios e ambientes de convivência com conexão visual direta com a rua permite maior interação da edificação com o ambiente externo. Além disso, a viabilidade de criação de agenciamento externo valoriza a edificação e estimula a aproximação da comunidade. Ademais, o partido com baixo gabarito respeita o entorno, valoriza a escala humana e possui aspecto plástico interessante quanto a volumetria.

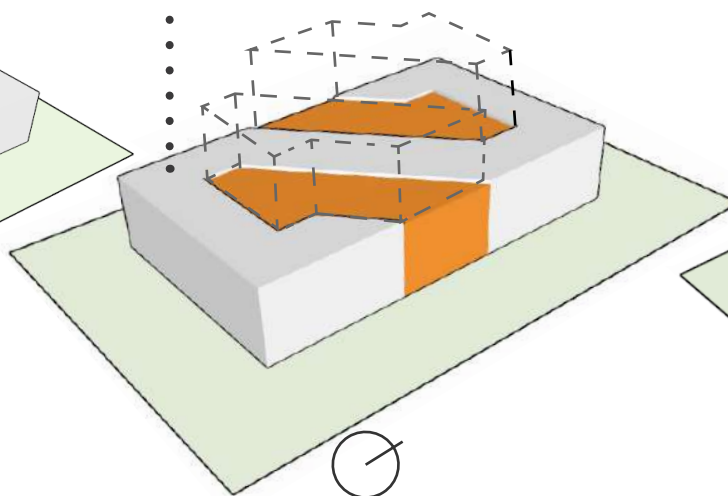
**Figura 42: Diagrama escolha do partido arquitetônico**  
Fonte:Elaborado pela autora(2022)

Figura 43: Diagrama evolução do partido  
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

- 1** ● Volume prismático retangular seguindo as linhas do terreno

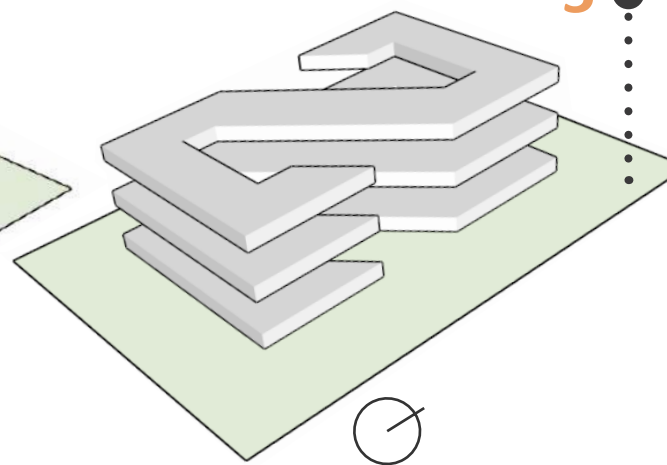


- 2** ● Subtração para criação de vazios internos com intuito de criar espaços de convivência, priorizar os recursos naturais e criar conexão visual entre os ambientes.

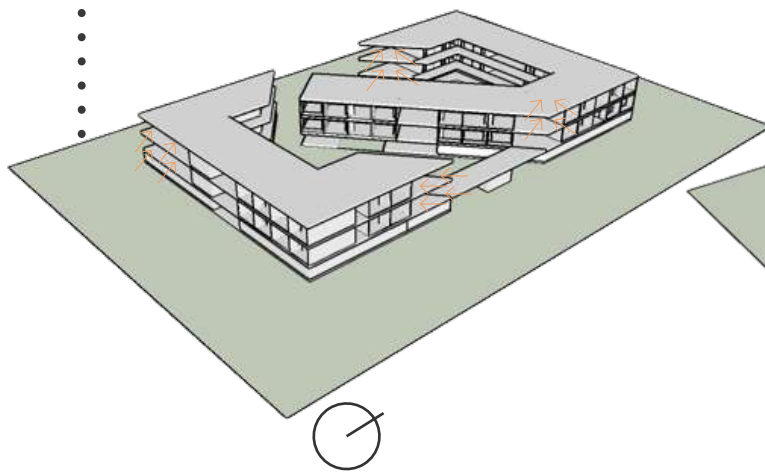


## 6.4 PARTIDO ARQUITETÔNICO EVOLUÇÃO DO PARTIDO

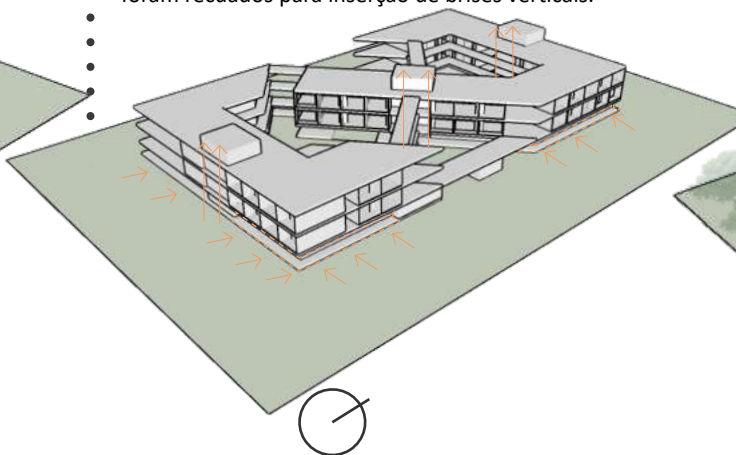
- 3** ● O volume escolhido no estudo de proposições de partidos arquitetônicos para o desenvolvimento do centro, foi utilizado como modelo base para a evolução da proposta. O modelo ao lado, apresenta a volumetria disposta no terreno respeitando os recuos exigidos, conforme os índices urbanísticos. Nota-se que o formato em “Z” gera espaços internos com potencial para criação de ambientes arborizados para convivência, além de possibilitar maior conexão visual do prédio com a rua e internamente entre os pavimentos.



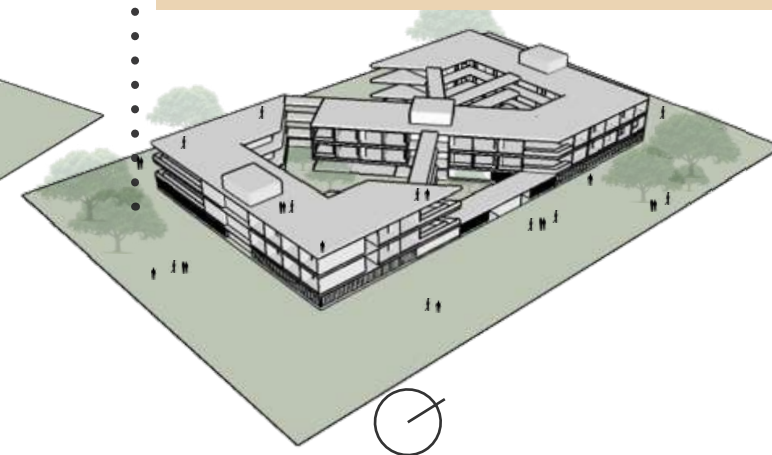
- 4** ● Com a locação dos dormitórios e da circulação horizontal é perceptível que a edificação é marcada pela horizontalidade e pela repetição de elementos. Diante disso, como forma de inserir maior dinamismo ao prédio optou-se pela criação de vazios intercalando blocos de dormitórios com o potencial para concepção de espaços de convivência e contemplação da paisagem urbana.



- 5** ● Como forma de contrastar com a horizontalidade os blocos de circulação vertical e reservatório superior foram alinhados entre si e centralizados no meio de cada bloco para além do contraste facilitar o acesso diminuindo a distância percorrida. Para criar maior conexão entre os blocos, passarelas de circulação horizontal foram criadas. Ademais, entendendo a necessidade de proteção solar e com a intenção também de agregar verticalidade no pavimento térreo os ambientes foram recuados para inserção de brises verticais.



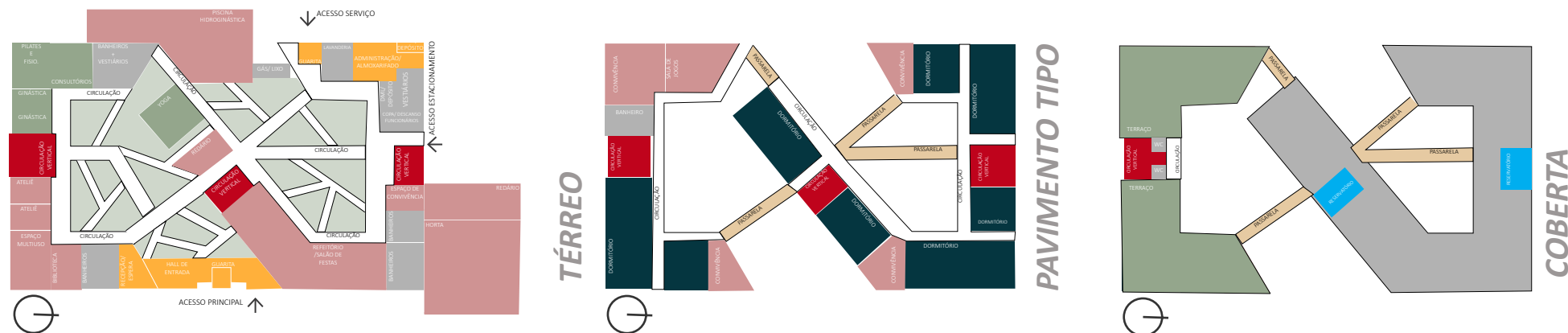
- 6** ● O volume final da edificação se trata de um modelo demarcado pela horizontalidade em contraste com elementos verticais como os brises e blocos de circulação vertical. Conectado por caminhos atrativos que ora se abrem para a cidade ora se voltam para o interior do prédio. Além disso, sua locação é propícia para criação de emparelhamento arborizado permitindo a integração da edificação à cidade se tornando também um potencializador para vida urbana do bairro.





## ORGANOGRAMA

**Figura 45: Organograma**  
**Fonte:**Elaborado pela autora(2022)



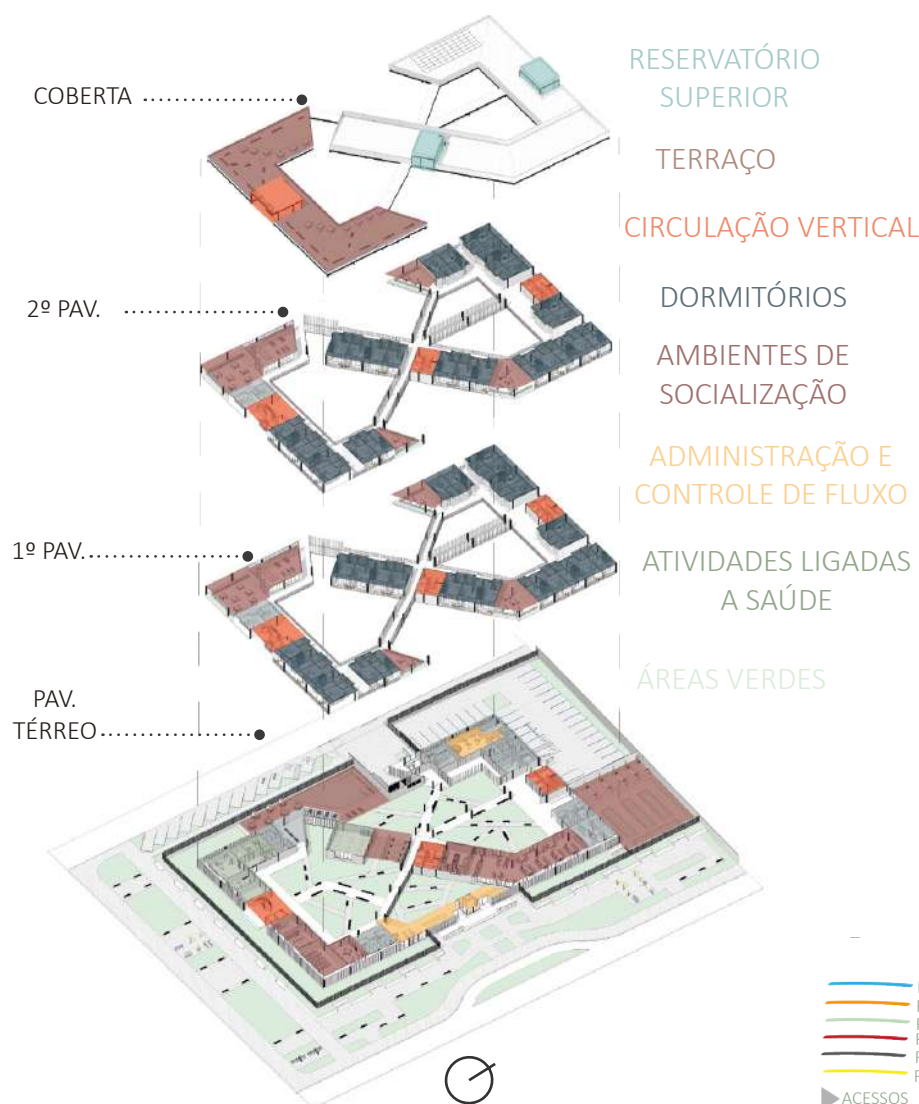


## 6.5 ZONEAMENTO E SETORIZAÇÃO

O conhecimento dos fluxos são essenciais na etapa de setorização no projeto, eles ditam acessos, caminhos e a localização dos ambientes, como ver-se nas figuras 46 e 47, ambas demonstram o funcionamento da edificação por meio da setorização e fluxos.

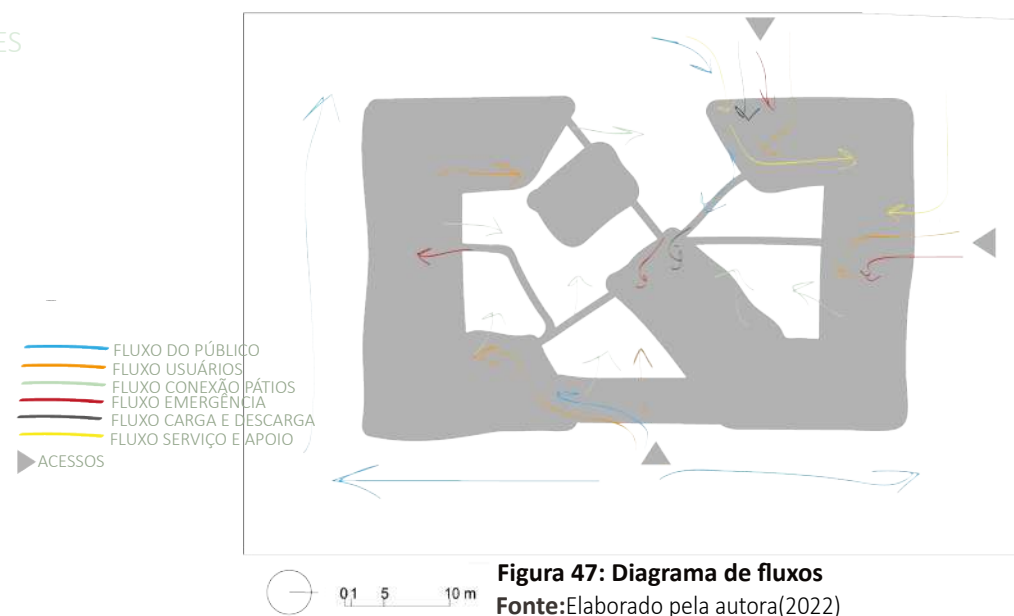
Para criação do zoneamento, foram definidos setores seguindo a mesma lógica de divisão do programa de necessidades - setor administrativo, social, saúde, serviço/apoio e moradia-, como meio de ocasionar melhor compreensão da distribuição e conexão de tais ambientes.

Buscando o melhor entendimento do funcionamento dos ambientes e fluxos na edificação, no diagrama de perspectiva explodida ao lado e no organograma visto anteriormente, observa-se que os ambientes destinados a convivência, socialização, saúde, serviço e administração concentram-se no pavimento térreo da edificação, por questões de logística e maior facilidade de acesso. Já no primeiro e segundo pavimento, localizam-se os dormitórios e espaços de convivência responsáveis por conectar o usuário a rua e dá maior dinamismo ao prédio, quebrando o padrão repetitivo dos dormitórios. Por último, no pavimento da cobertura, optou-se por situar um terraço como forma de dispor de mais áreas verdes e de criar mais opções de convivência para os moradores e demais usuários.



**Figura 46: Diagrama de setorização com perspectiva explodida**

Fonte: Elaborado pela autora (2022)



**Figura 47: Diagrama de fluxos**

Fonte: Elaborado pela autora (2022)



## 6.6 PROPOSIÇÃO DE LAYOUT INTERNO PAVIMENTO TÉRREO

Para melhor compreensão do layout proposto para o pavimento térreo, esse foi dividido em quatro blocos e será abordado individualmente cada um conforme exposto na figura logo abaixo.

O layout demonstrado na figura de ampliação do bloco 1 é referente ao setor de saúde, em que, devido a maior facilidade de acesso por ambulância, foi locado próximo ao acesso secundário de serviço e, apesar de situar-se na fachada oeste, trata-se de ambientes de menor permanência se comparado aos demais espaços. No mais, o bloco é recuado e protegido por um recuo do espaço criado propositalmente criando um tipo de beiral somado a brises verticais localizados no alinhamento da fachada.

### 01- Sala de Yoga: 82 m<sup>2</sup>

Espaço destinado à prática de yoga com o intuito de incentivar o bem estar físico

e mental dos idosos;

### 02- Vestiário: 57m<sup>2</sup>

Apoio para a piscina de hidroginástica, contém armários para o armazenamento dos equipamentos e de itens pessoais dos usuários;

### 03-Bateria de Banheiros:17 m<sup>2</sup>

Contém chuveiros adaptados para pessoas em cadeira de rodas e serve de apoio a piscina;

### 04-Consultório : 11 m<sup>2</sup> e 9 m<sup>2</sup>

Espaço destinado para o atendimento de profissionais especializados, como psicólogos, clínico geral, nutricionista e outros;

### 05- Sala de fisioterapia e pilates:50 m<sup>2</sup>

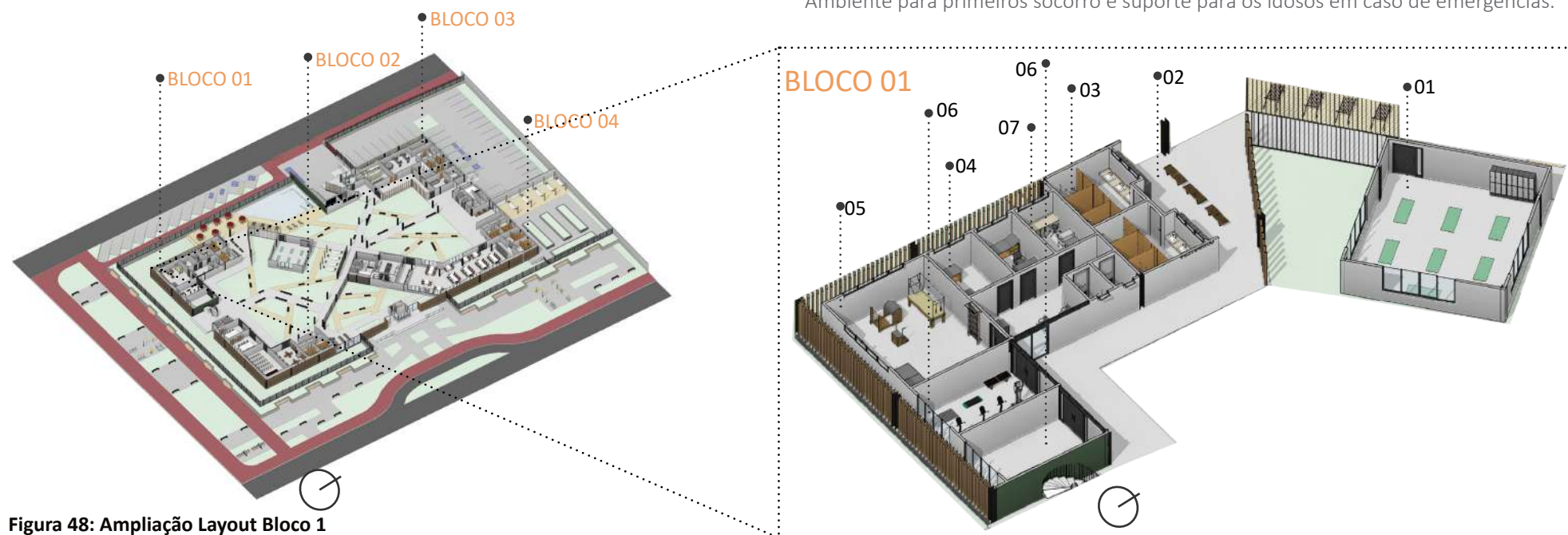
Ambiente para a prática de atividade física acompanhado por um profissional qualificado para instrução do pilates somado ao atendimento fisioterapêutico;

### 06- Ginástica: 27 m<sup>2</sup>

Área para a prática de atividades físicas aeróbicas;

### 07- Enfermária:10 m<sup>2</sup>

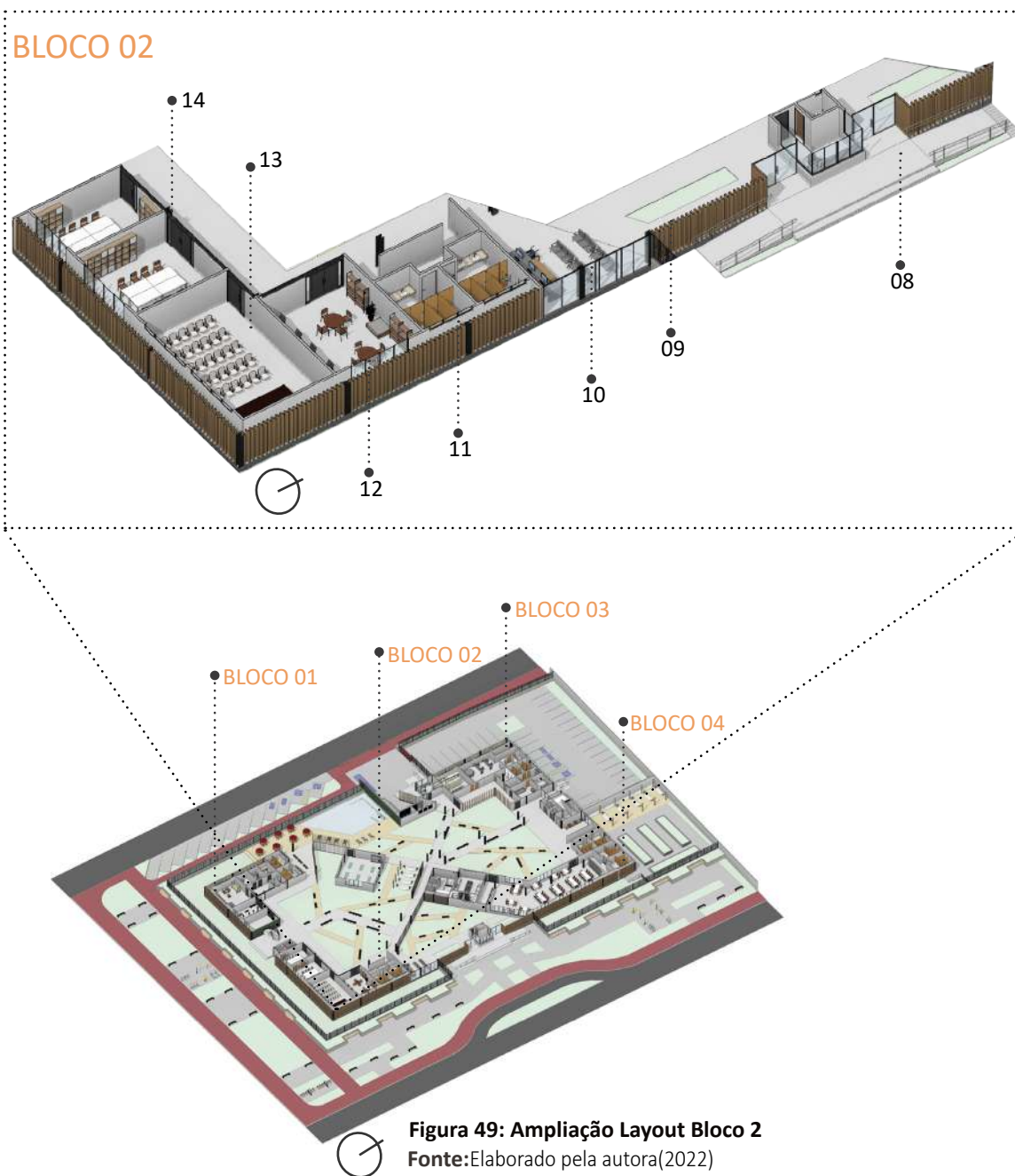
Ambiente para primeiros socorro e suporte para os idosos em caso de emergências.



**Figura 48: Ampliação Layout Bloco 1**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)

## 6.6 PROPOSIÇÃO DE LAYOUT INTERNO PAVIMENTO TÉRREO



O layout ao lado na figura de ampliação do bloco 2 é referente ao setor denominado no zoneamento de social/lazer, aqui são voltados ambientes de caráter educacional com o intuito de promover o conhecimento, desenvolvimento de novas habilidades e de socializar.

### **08-Guarita: 13 m<sup>2</sup>**

Espaço destinado para o controle de fluxo de pessoas;

### **09-Hall de entrada: 125 m<sup>2</sup>**

Área arborizada que contempla a primeira impressão da edificação e possui espaço para socialização;

### **10-Recepção : 49 m<sup>2</sup>**

Ambiente voltado para o cadastro de usuários com intenção de uso de participação nas atividades ou moradia;

### **11-Bateria de banheiros: 18 m<sup>2</sup>**

Sanitários de suporte para o bloco;

### **12-Biblioteca: 45 m<sup>2</sup>**

Local para leitura individual ou em grupo, e acesso aos computadores para pesquisas;

### **13-Sala multiuso: 65 m<sup>2</sup>**

Com capacidade de utilização para atividades de diferentes gêneros, seja palestras, mini cursos, seja reprodução de filmes;

### **14-Ateliês: 36 m<sup>2</sup> e 26 m<sup>2</sup>**

Ambientes voltados para prática de atividades manuais em grupo.

**Figura 49: Ampliação Layout Bloco 2**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)

## 6.6 PROPOSIÇÃO DE LAYOUT INTERNO PAVIMENTO TÉRREO

O layout demonstrado na figura de ampliação do bloco 3 é referente ao setor denominado no zoneamento de Administrativo e serviço/apoio, aqui estão concentradas as atividades voltadas para o funcionamento e gerenciamento da edificação.

Como forma de limitar o acesso apenas para os funcionários, o bloco é fechado por um corredor através da utilização de elementos verticais que mantêm a mesma linguagem dos brises da fachada, com o intuito de possibilitar a limitação ao acesso, porém, sem que haja qualquer enclausuramento, permitindo que a iluminação e ventilação natural adentre o bloco e ainda o mantenha conectado ao resto do prédio.

### **15-Guarita: 13 m<sup>2</sup>**

Espaço destinado para o controle de fluxo do estacionamento exclusivo e da carga e descarga;

### **16-Lavanderia e rouparia: 37 m<sup>2</sup>**

Utilizada apenas por funcionários tem a função de fazer a lavagem e armazenamento das roupas de cama dos dormitórios;

### **17-Administração : 62 m<sup>2</sup>**

Abriga os funcionários responsáveis por administrar e definir as atividades a serem desenvolvidas no centro;

### **18-Sala técnica: 10m<sup>2</sup>;**

### **19-Banheiro administração: 6 m<sup>2</sup>**

### **20-Banheiro e vestiário para funcionários: 20 m<sup>2</sup>**

### **21-Copa funcionários: 13 m<sup>2</sup>**

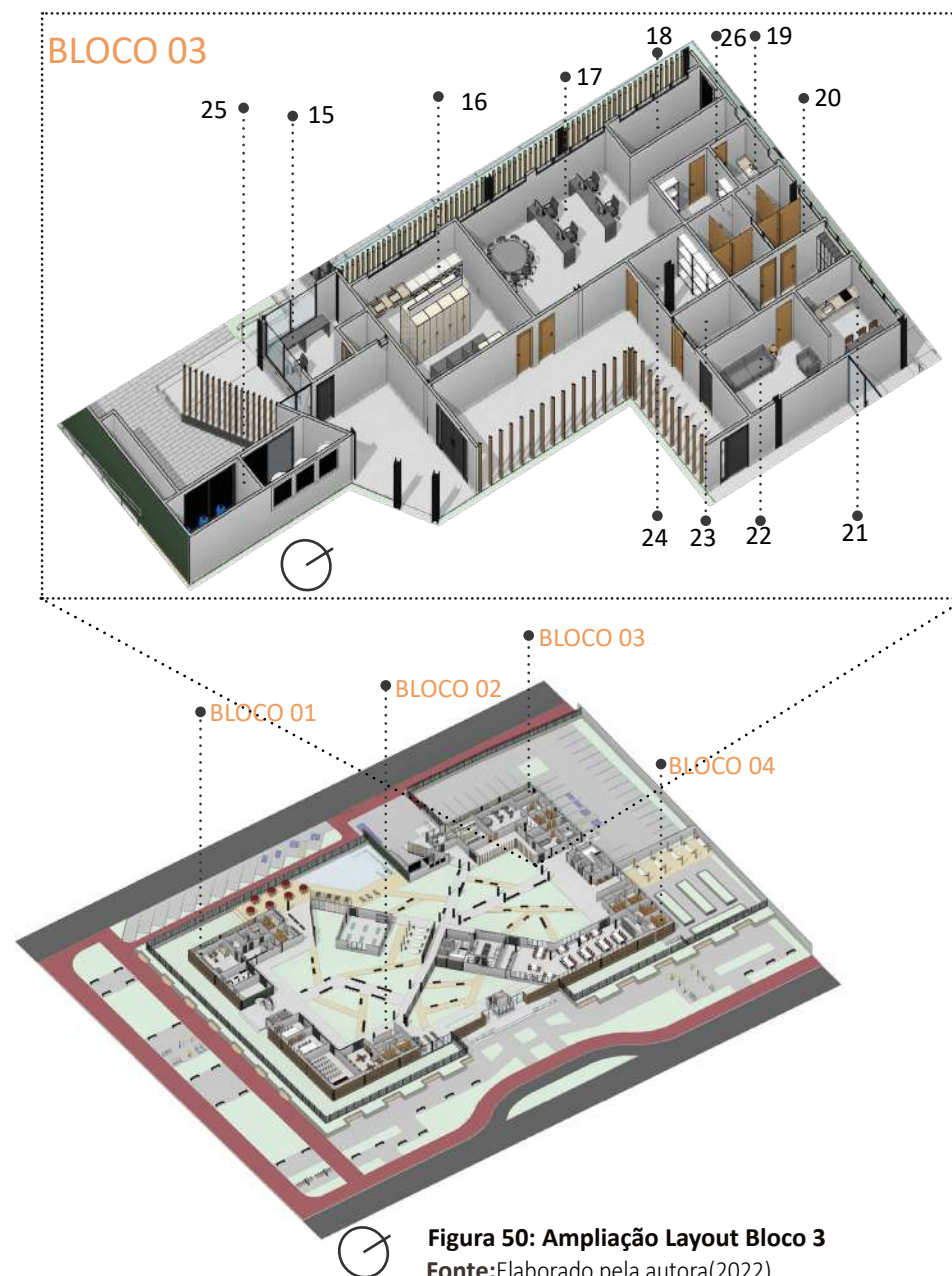
### **22-Descanso funcionários: 17 m<sup>2</sup>**

### **23-DML: 7 m<sup>2</sup>**

### **23-Depósito geral: 11 m<sup>2</sup>**

### **25-Depósito de lixo e Gás: 16m<sup>2</sup>**

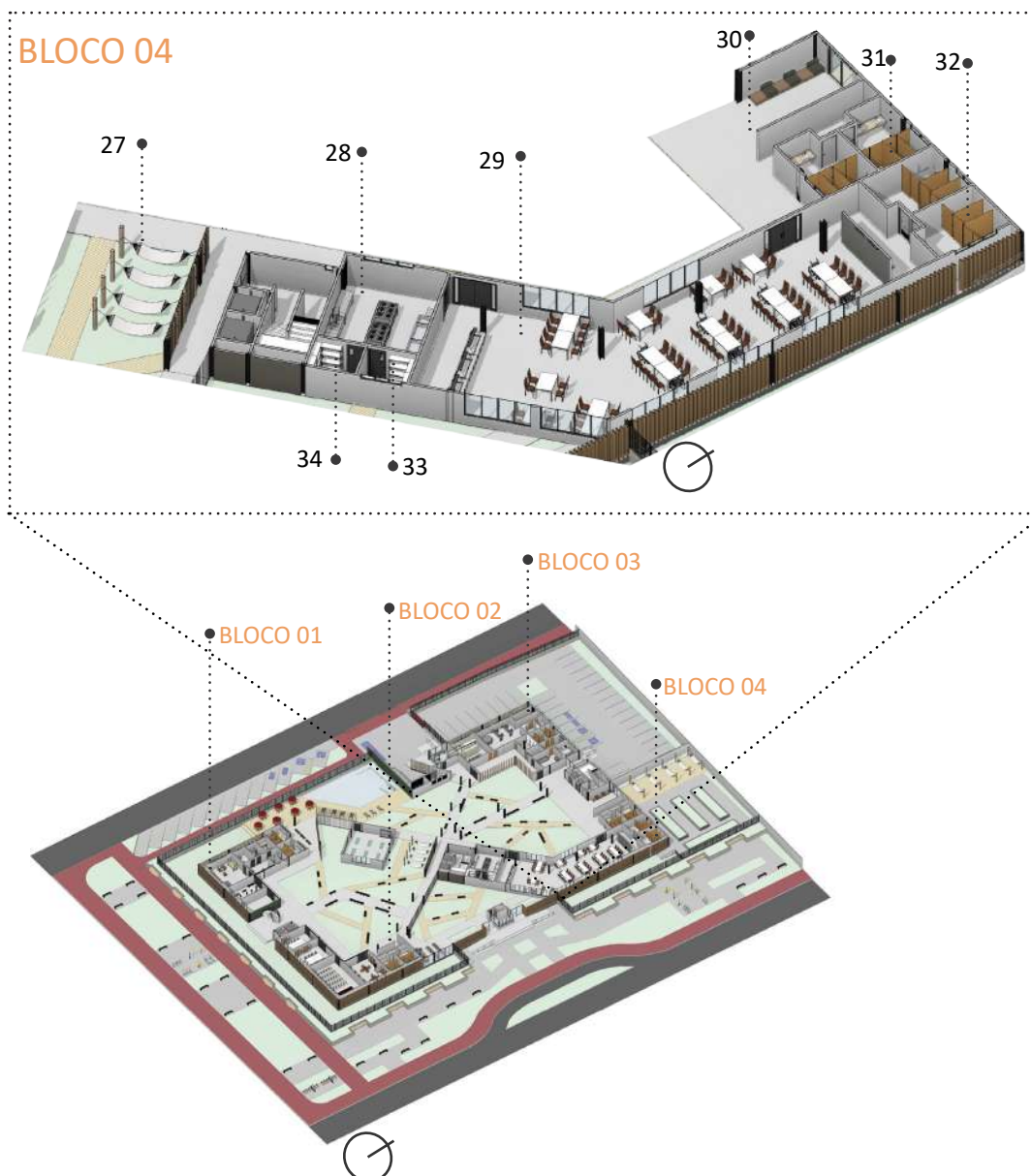
### **26-Almoxarifado: 8 m<sup>2</sup>**



**Figura 50: Ampliação Layout Bloco 3**  
Fonte:Elaborado pela autora(2022)



## 6.6 PROPOSIÇÃO DE LAYOUT INTERNO PAVIMENTO TÉRREO



**Figura 51: Ampliação Layout Bloco 4**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)

O layout demonstrado na figura de ampliação do bloco ao lado é referente a ambientes citados no zoneamento como social e serviço/ apoio. Locado na centralidade da edificação, o bloco foi disposto de forma estratégica como ponto de confluência para os moradores e por logisticamente permitir um fluxo direto para carga e descarga, além de está conectado visualmente com a rua e agenciamento externo e interno da edificação.

**27-Redário: 52 m<sup>2</sup>**

Área direcionada para a locação de redes de balanço e jardim, com a função de descanso e socialização;

**28-Cozinha : 41 m<sup>2</sup>**

Ambiente para o preparo das refeições dos idosos;

**29-Refeitório/ salão de festas : 241 m<sup>2</sup>**

Tem o uso principal de refeitório, possuindo também estrutura e área suficiente para abrigar um salão de festas em caso de eventos esporádicos;

**30-Espaço de convivência: 25m<sup>2</sup>;**

Ambiente de transição do espaço interno para o externo, permite a convivência e contemplação dos jardins internos;

**31-Bateria de sanitários: 17 m<sup>2</sup>**

Sanitários de apoio para o redário externo, horta e espaço de convivência;

**32-Bateria de sanitários: 18 m<sup>2</sup>**

Sanitários de apoio ao refeitório e salão de festas, possui lavatórios na parte externa para uso mais rápido;

**33-Despensa: 7 m<sup>2</sup>**

Armazenamento de alimentos não perecíveis;

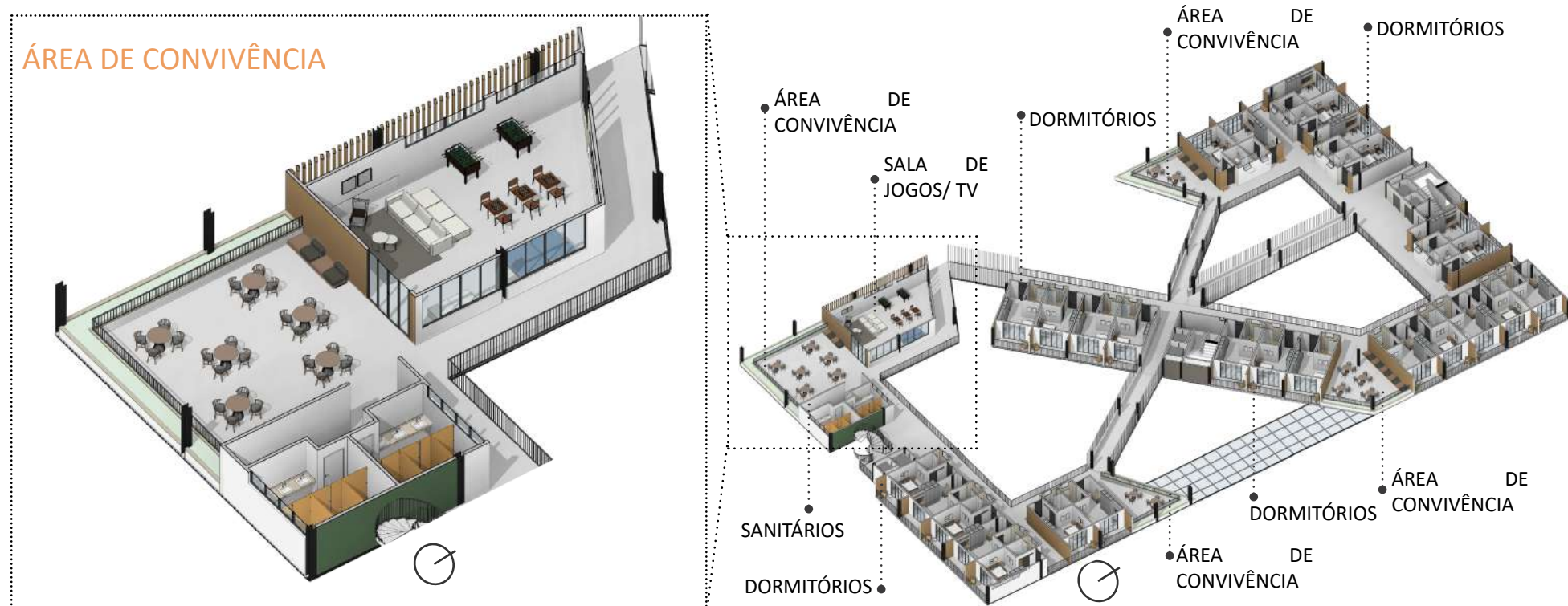
**34-Câmera fria: 7 m<sup>2</sup>**

Armazenamento de alimentos perecíveis que demanda refrigeração para maior durabilidade;

## 6.6 PROPOSIÇÃO DE LAYOUT INTERNO PAVIMENTO TIPO

O pavimento tipo concentra os dormitórios, a sala de jogos/ TV como opção de lazer mais próxima sem que ocorra a necessidade de maiores deslocamentos, além de áreas de convivência que se abrem para a rua e os pátios internos da edificação, que sugerem maior dinamismo ao prédio e proximidade com a comunidade.

Os espaços de convivência são equipados com mesas para uso coletivo e sofás individuais que possibilitam a ocupação do espaço de forma individual, com o intuito de respeitar também a individualidade de cada morador. Esses, são distribuídos nas extremidades e na centralidade do prédio, mantendo a mesma linguagem e mobiliário para todos, resultando em quatro ambientes por pavimento tipo. Como observa-se a figura de ampliação da sala de jogos/ TV, o ambiente se organiza em dois usos separados pelo mobiliário: a primeira parte funciona como uma sala de estar composta por sofás, cadeira de balanço e TV, e a segunda como sala de jogos, contendo mesas para jogos de tabuleiro que estimulem o uso da lógica, e jogos mais dinâmicos como ping pong e pebolim.



**Figura 52: Ampliação da área de convivência do pavimento tipo**

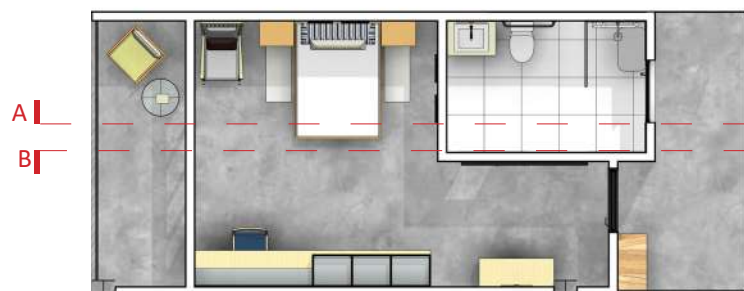
Fonte: Elaborado pela autora (2022)



## 6.6 PROPOSIÇÃO DE LAYOUT INTERNO PAVIMENTO TIPO

**Figura 53: Desenhos técnicos esquemáticos do dormitório**

Fonte: Elaborado pela autora (2022)



PLANTA BAIXA HUMANIZADA DORMITÓRIO

0 1 5m



CORTE PERSPECTIVADO DORMITÓRIO



CORTE AA

0 1 5m



CORTE BB

0 1 5m

Como forma de respeitar a individualidade de cada idoso para elaboração do centro, optou-se pela concepção de dormitórios individuais com banheiros, o dimensionamento foi feito a partir das recomendações dada pela NBR 9050 -Norma de acessibilidade-. Assim, todas as unidades são acessíveis, permitindo a livre circulação de pessoas em cadeira de rodas ou em outros equipamentos que auxiliem a locomoção.

Como exposto nas imagens ao lado, a unidade possui, além de banheiro uma varanda, com o propósito de estimular o olhar para a rua e contemplação da paisagem urbana.

Além da varanda, na entrada de cada dormitório, foi sugerido a disposição de bancos criando uma espécie de pequenos “halls” de entrada como meio de socialização e apropriação do espaço, podendo ser disposto desde plantas ornamentais a obras de artes. A intenção é que seja um ambiente de identificação do morador tendo o local como seu “lar”.

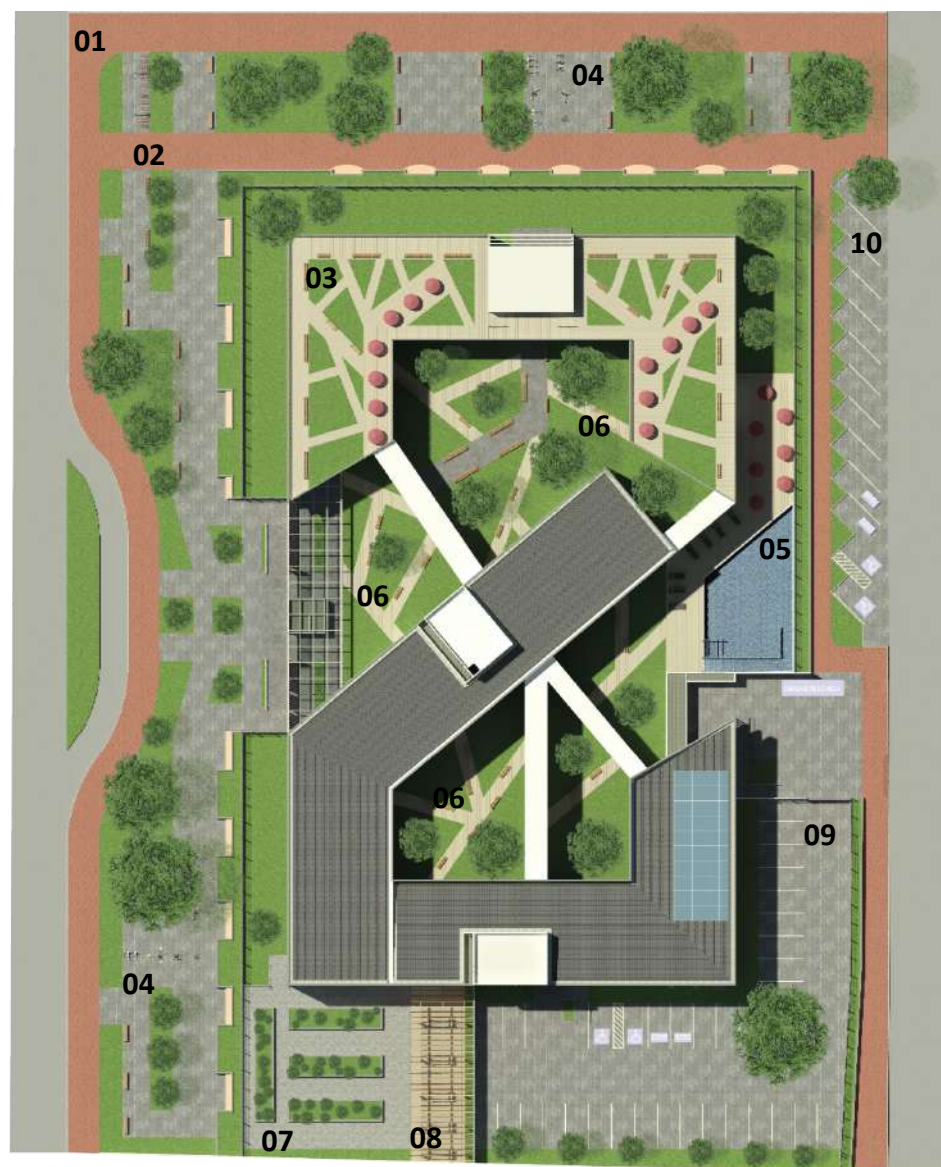
COBERTURA  
+02  
+01  
00



**Figura 54: Perspectiva explodida**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)

Figura 55: Vista superior



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

## 6.6 PROPOSIÇÃO DE LAYOUT EXTERNO- AGENCIAMENTO

Os equipamentos pensados para compor o agenciamento externo da edificação, partiram da necessidade de estimular a integração dos idosos à comunidade, e a de aproximar a comunidade a edificação. Por isso, foi disposto de meios para que não só os idosos utilizassem do espaço, como também pessoas de outras gerações, seja pela utilização da pista de cooper, do mobiliário sombreado embutido na mureta, ou disposto no empraçamento frontal do prédio. Além disso, o intuito foi de criar uma identificação com o local, incentivando a apropriação e ocupação também do espaço, contribuindo para a vitalidade do espaço urbano, agregando dessa forma, valor na vida dos idosos e da comunidade de forma geral.

No mais, também sugeriu-se a disposição de espaços voltados para a prática de atividade física, relaxamento e lazer capazes de contribuir para o bem estar físico e mental.

Assim, foram inseridos:

- 01-Pavimentação e pedestrianização da via que corta a quadra.
- 02-Pista de Cooper
- 03-Terraço com vista para a Praça da Paz
- 04-Academia ao ar livre
- 05-Piscina com Hidroginástica
- 06-Pátios internos arborizados
- 07-Horta
- 08-Redário
- 09-Estacionamento exclusivo pedestre
- 10- Estacionamento visitantes



## 6.7 ESTACIONAMENTO

A locação do estacionamento foi feita a partir do estudo de fluxo de veículos e do mapeamento do tipo vias no raio de 400 m do terreno escolhido para abrigar o projeto. Nesse sentido, por ter conexão direta com a via responsável por coletar o trânsito da via arterial e, por consequência, maior facilidade de acesso à carga e à descarga, a rua Gutembegue Morais Paiva foi escolhida como acesso aos estacionamentos.

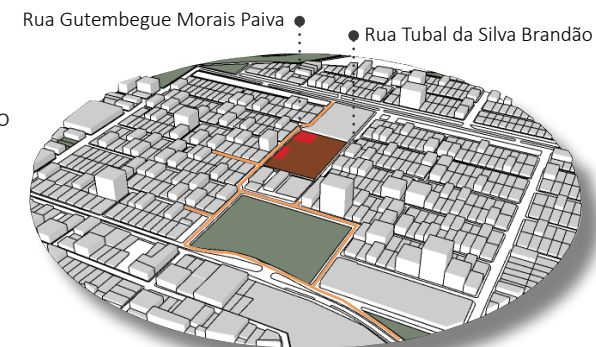
Tendo em vista tal condicionante, foi dada como prioridade o empraçamento na parte frontal do prédio e a locação do estacionamento na parte posterior. Porém, entendendo a necessidade de embarque e desembarque em determinadas situações na parte frontal foi proposto a criação de uma baia de estacionamento, como meio de facilitar a mobilidade.

Para delimitação de vagas, foi utilizado a recomendação do código de urbanismo: o estacionamento exclusivo para funcinários e moradores contendo 34 vagas, dessas duas exclusivas para idosos e duas exclusivas para pessoas com deficiência. Já o estacionamento para visitantes, foi dimensionado em 13 vagas, duas exclusivas para idosos e duas exclusivas para pessoas com deficiência. Ambos os estacionamentos possuem áreas verdes permeáveis para sombreamento. No mais, a área vazia entre os estacionamentos é destinada a carga e descarga, e o acesso de ambulâncias em casos de emergência.

**Figura 56: Diagrama de fluxo de veículos até o estacionamento**

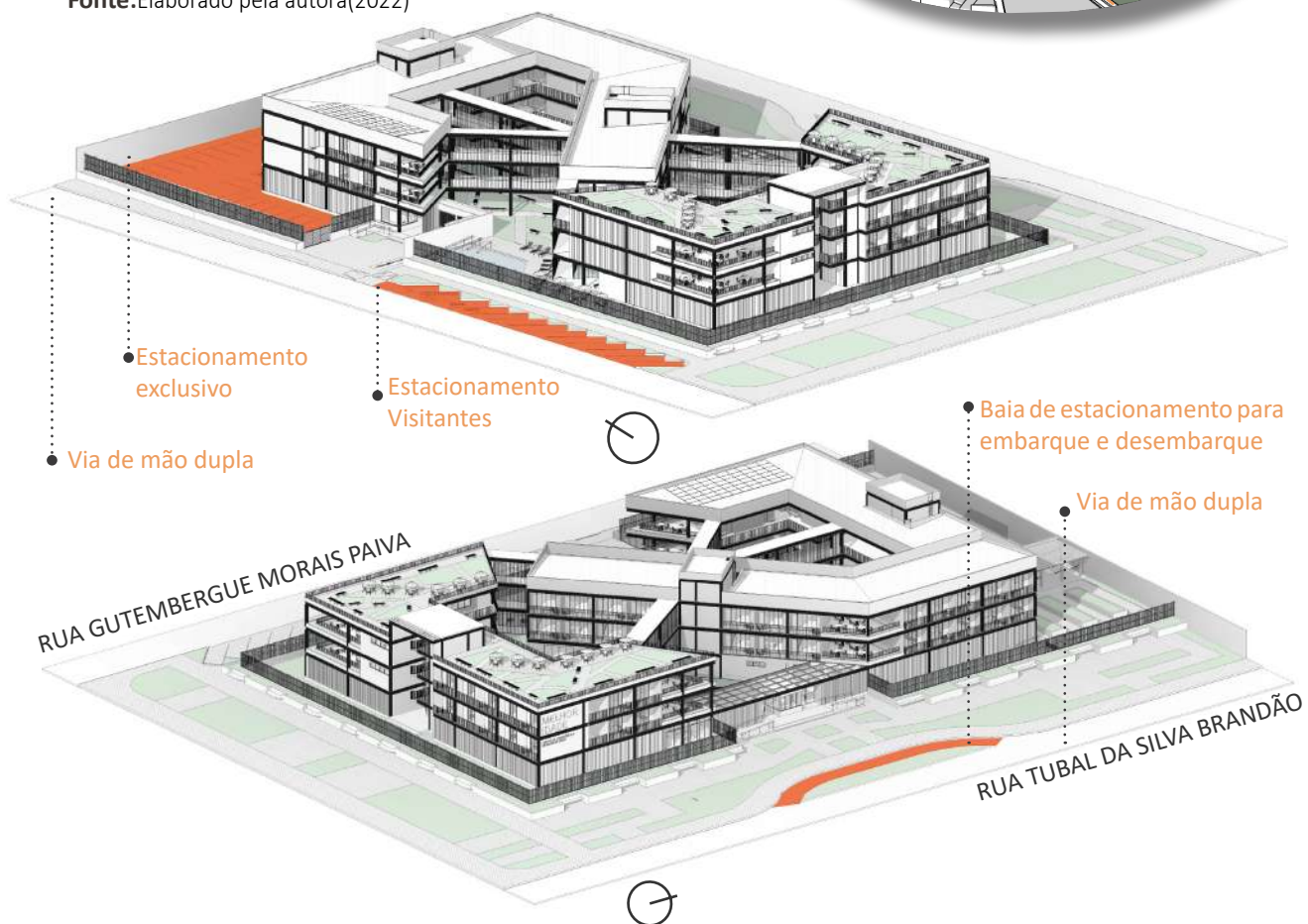
Fonte:Elaborado pela autora(2022)

- Fluxo de veículos até o estacionamento
- Terreno
- Local escolhido para estacionamento



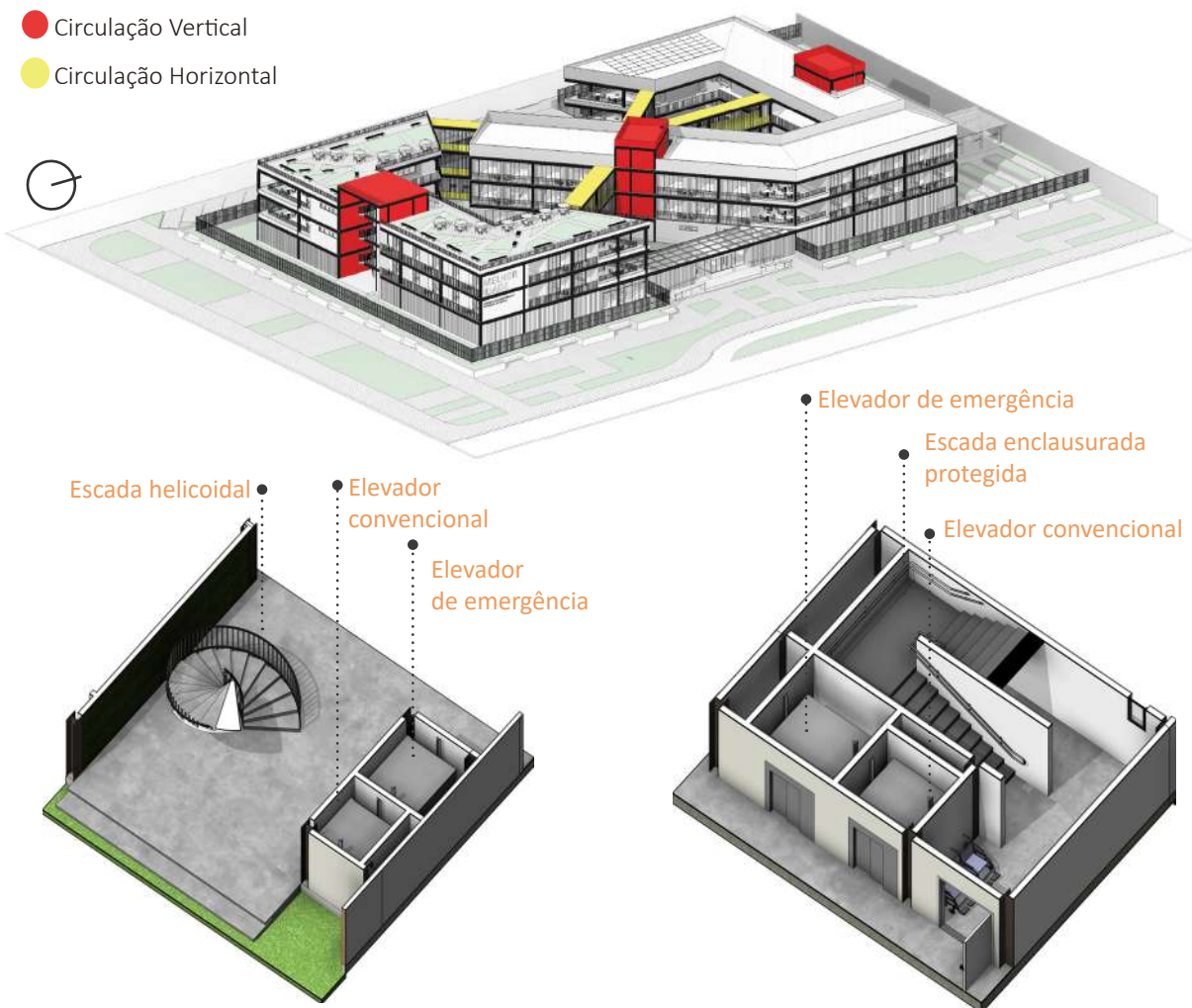
**Figura 57: Diagrama de locação dos estacionamentos**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)



**Figura 58: Diagrama de demarcação da circulação**

Fonte: Elaborado pela autora (2022)



## 6.8 CIRCULAÇÃO VERTICAL-HORIZONTAL

Como exposto anteriormente, a circulação vertical é composta por três blocos composto por escada + elevador de emergência + elevador convencional. Dessa maneira, atendendo as recomendações da NBR 9077 - saídas de emergência em edifícios- o prédio dispõe de duas escadas enclausuradas protegidas.

Como elemento de composição de fachada, a terceira escada é do tipo helicoidal. Apesar de se tratar de uma escada que demanda maior dificuldade para subida e descida, essa foi escolhida, principalmente, por seu aspecto plástico e por se entender que será usada apenas ocasionalmente.

Ademais, compreendendo a dificuldade de se local uma rampa acessível que alcance a altura dos pavimentos, optou-se pela utilização dos elevadores.

Quanto a circulação horizontal, é feita também por passarelas responsáveis por conectar os diferentes blocos, essas são equipadas com corrimão e permitem que os idosos caminhem por todo o edifício.



## 6.9 INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO

### ESTRATÉGIAS DE PROTEÇÃO SOLAR

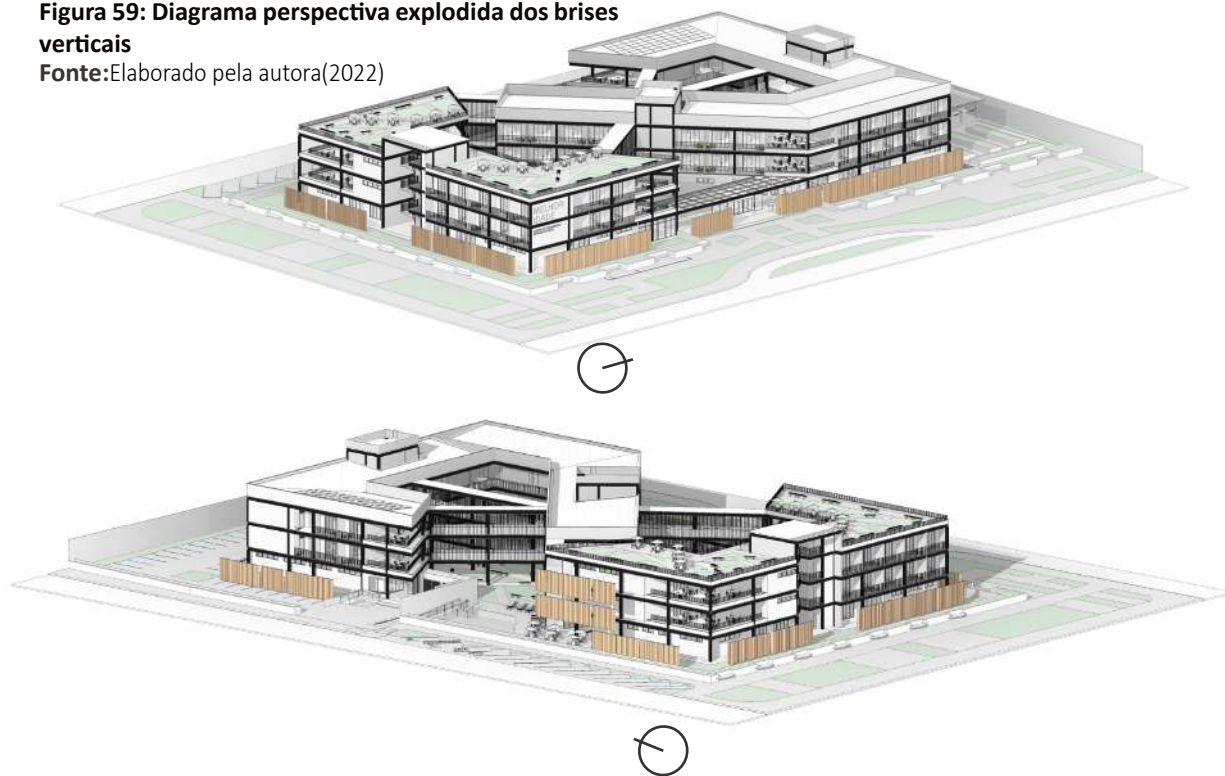
Como estratégia para proteção solar, optou-se pela utilização de varandas nos dormitórios e, nos demais ambientes, o recuo do espaço com relação ao limite do prédio, criando-se beirais com fechamento feito por brises verticais de madeira.

Assim, entendendo que a fachada oeste é a que recebe maior radiação solar, foram locados prioritariamente os ambientes destinados a serviço / apoio, a parte clínica, piscina, espaços de convivência e sala de jogos, ambos protegidos por brises.

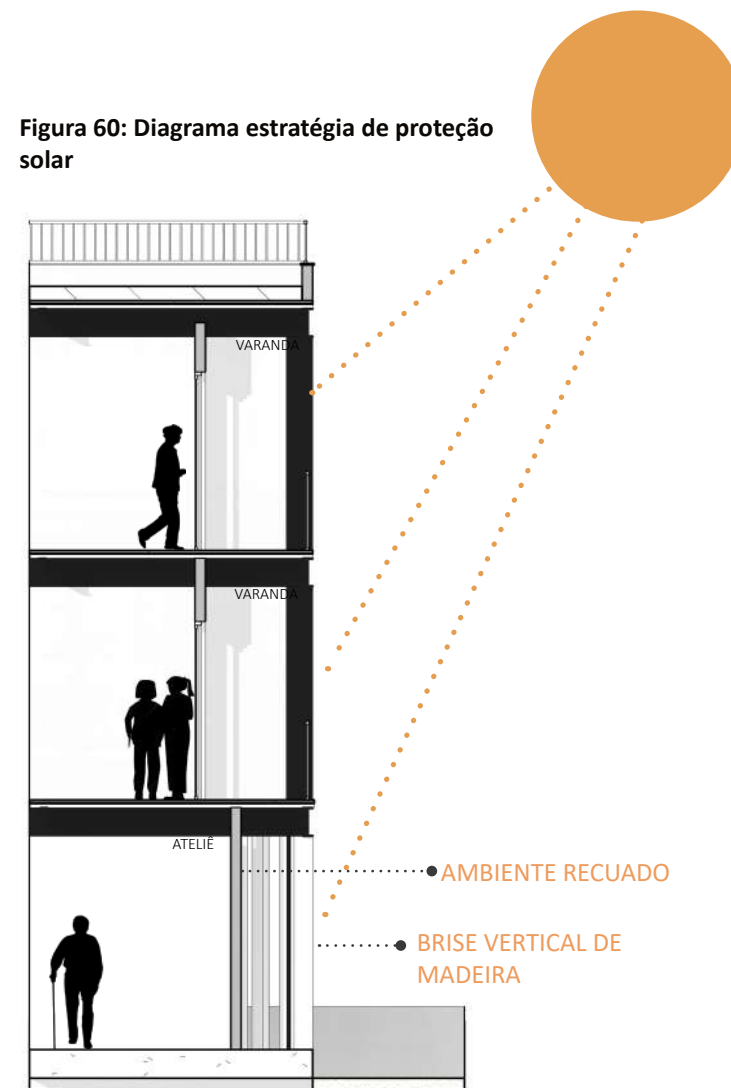
Apesar de menor necessidade, como forma de também proteger as demais fachadas e manter a mesma linguagem arquitetônica, utilizou-se da mesma estratégia, mantendo os brises verticais de madeira também como meio de contrapor a horizontalidade demarcada pelo partido adotado, e de destacar o pavimento térreo.

**Figura 59: Diagrama perspectiva explodida dos brises verticais**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)



**Figura 60: Diagrama estratégia de proteção solar**



Fonte:Elaborado pela autora(2022)

**Figura 61: Diagrama estratégia para aproveitamento ventilação**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)



**Figura 62: Diagrama de comportamento da ventilação na edificação**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)



## 7.0 INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO

### ESTRATÉGIAS DE VENTILAÇÃO NATURAL

Como forma de aproveitar ao máximo a ventilação natural, a maior parte dos dormitórios foram locados na fachada sul e leste. Sabendo que a ventilação predominante vem da orientação sudeste, como estratégia para promover a ventilação cruzada entre o edifício, adotou-se o uso de janelas altas do tipo venezianas fixas com a função de bandeira nas portas dos dormitórios.

Mantendo a mesma linguagem no pavimento térreo, os ambientes pertencentes aos setores de saúde e social possuem painéis de janelas altas do tipo venezianas fixas em todo o perímetro do fechamento dos ambientes voltados para parte interna da edificação. Já na parte exterior, os ambientes concentram esquadrias altas do tipo basculante maxim ar, ou grandes janelas de correr, sempre protegidas por brises, contribuindo, então, para a ventilação cruzada nos espaços.

Além disso, como forma de manter a permeabilidade da ventilação na edificação, as passarelas possuem fechamentos vazados possibilitando a livre circulação do vento.

## 7.1 SISTEMA ESTRUTURAL

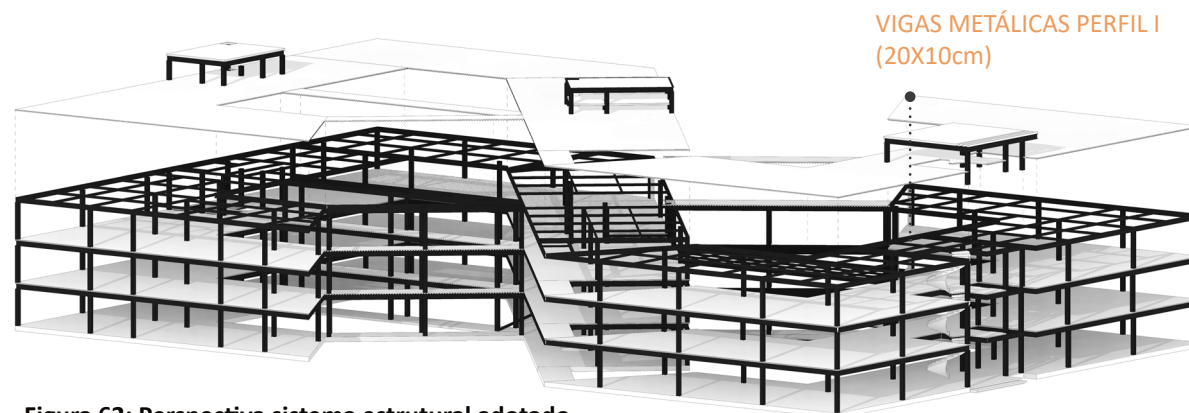
Como sistema estrutural, foi adotado o sistema de estrutura metálica com vigas de seção I e pilares de seção H + Laje steeldeck. Escolheu-se essa solução devido ao aspecto estético somado a eficiência estrutural e rapidez de execução, já que, com relação ao concreto, a estrutura metálica pode levar 40% menos tempo de construção, além de que o aço é totalmente reciclável, podendo ser reutilizado gerando menos resíduo e entulho de obra. A escolha desse sistema corresponde à capacidade de suportar grandes vãos com pequenas seções se comparado a estrutura de concreto armado.

Assim, a estrutura foi distribuída seguindo a modulação ditada pela locação dos dormitórios. Para vigas de borda e demais, utilizou-se perfis de tamanho único (39,9x14 cm) e, para vigotas intermediárias, o tamanho único de 20x10cm de seção. Quanto aos pilares para suportar maiores vãos, foi utilizado o tamanho único de 36,3x25,7cm. Com exceção dos pilares locados nas extremidades dos pavimentos que sustentam a pergola do hall de entrada, esses necessitaram de um perfil e meio de 36,3x25,7cm soldados para aumentar a seção do pilar.

A respeito da escolha da laje, foi feita também levando em consideração o aspecto estético, esbelteza e rapidez na execução, assim foi utilizada a laje Steel Deck R60 de chapa de 1,25 mm e espessura total de 11 cm.

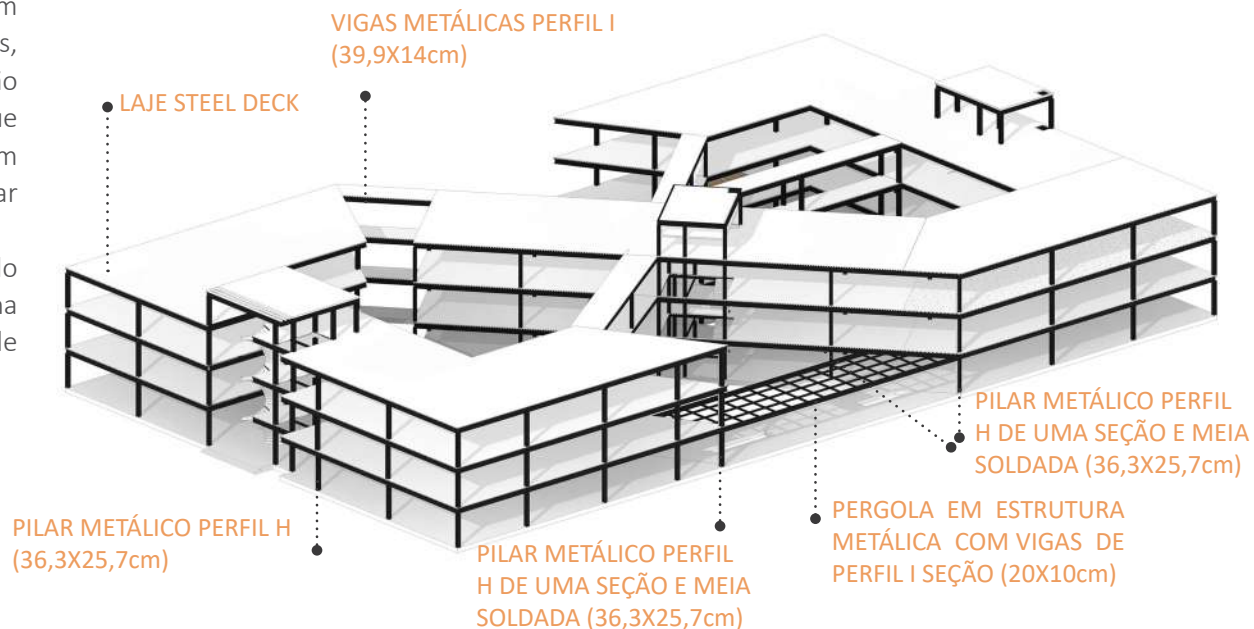
**Figura 63: Perspectiva explodida sistema estrutural**

Fonte: Elaborado pela autora (2022)



**Figura 62: Perspectiva sistema estrutural adotado**

Fonte: Elaborado pela autora (2022)



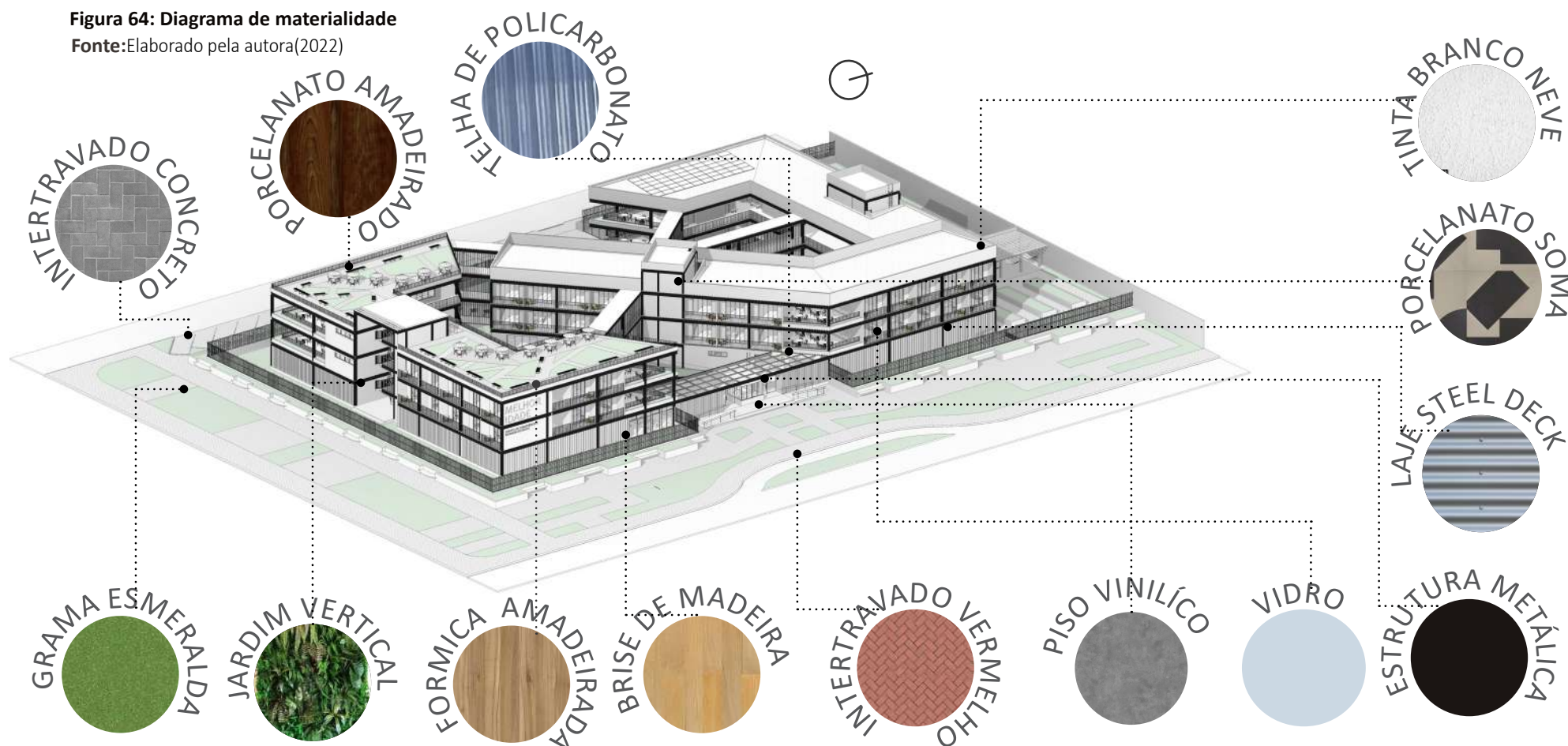


## 7.2 MATERIAIS APLICADOS

Como forma de se destoar e, ao mesmo tempo, se destacar com relação as edificações do entorno, preferiu-se manter a simplicidade e simultaneamente singularidade na escolha dos materiais. Nesse contexto, como solução adotada tem-se a estrutura metálica na cor cinza escuro aparente contrastando-se com as paredes de cor branco. A madeira e a vegetação foram incluídas como elementos de aconchego e complemento ao contraste do branco e preto. Mantendo a mesma linguagem tem-se o metal da laje steeldeck aparente conferindo uma atmosfera moderna junto das grandes esquadrias de vidro translucido locadas na fachada, do piso vinílico com aspecto de cimento queimado e do piso de porcelanato régua de madeira escura. Os tons de madeira aplicados à fachada ficaram por conta do revestimento laminado melamínico amadeirado de alta resistência para fachadas e os brises verticais de madeira. No exterior, a escolha foi o piso intertravado na cor vermelha que destaca a calçada e os espaços para caminhadas em contraste do intertravado de concreto utilizado no empraçamento, junto do mobiliário de madeira e concreto aparente.

**Figura 64: Diagrama de materialidade**

Fonte:Elaborado pela autora(2022)








## 7.1 DESENHOS TÉCNICOS

PAVIMENTO TÉRREO: 2.680 m<sup>2</sup>  
PAVIMENTO TIPO: 2.214 m<sup>2</sup>  
ÁREA TERRAÇO: 66 m<sup>2</sup>  
PROJEÇÃO DA LÂMINA: 2.680 m<sup>2</sup>

**TAXA DE OCUPAÇÃO: 26,8%**  
**ÁREA PERMEÁVEL: 34,4%**  
**COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 0,75**



**1**  **PLANTA DE LOCAÇÃO**  
0 10 25 50 100 m



**Figura 65: Perspectiva externa**

**Fonte:**Elaborado pela autora(2022)

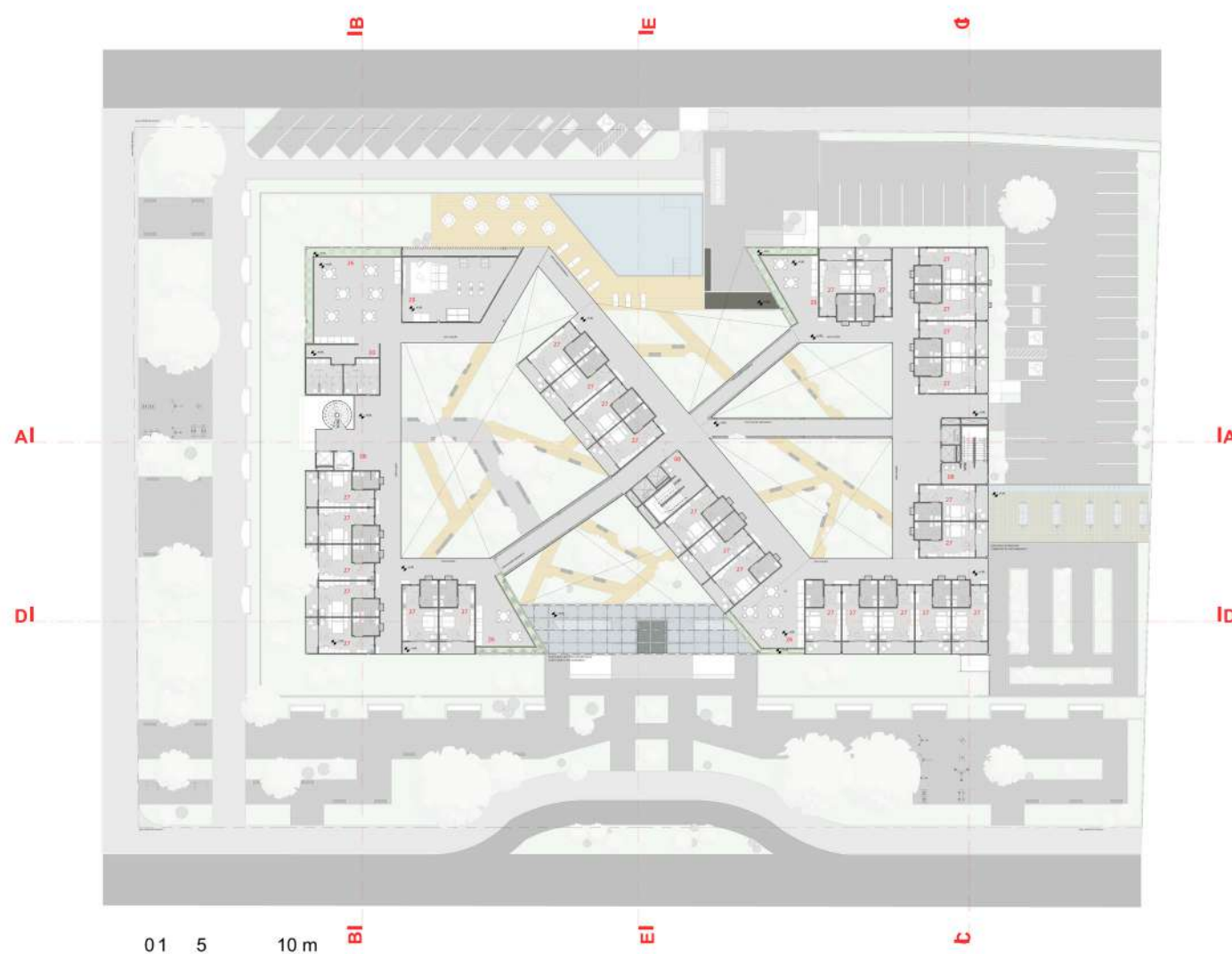




2  PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO, NÍVEL +0,40m

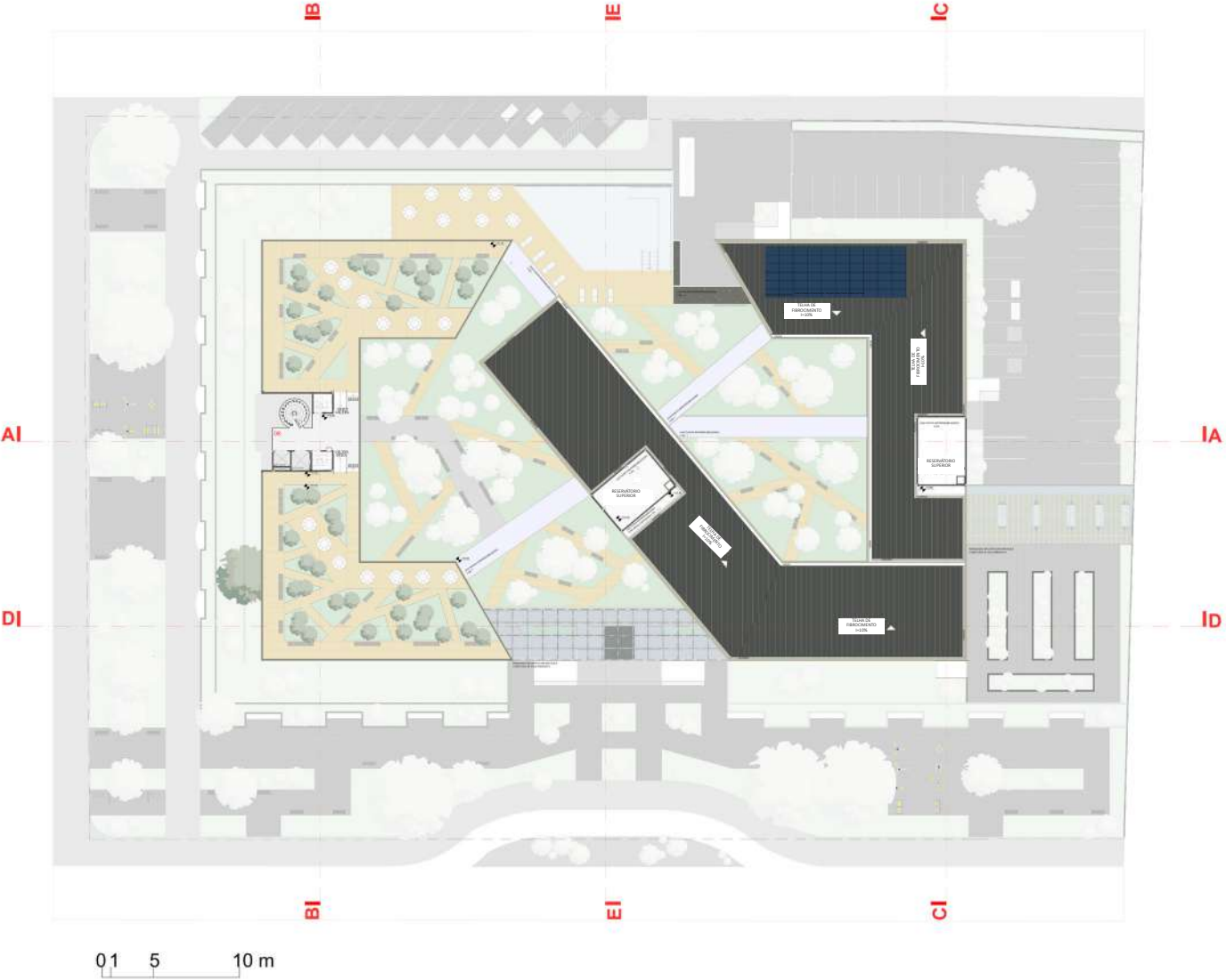
1. ACESSO PRINCIPAL HALL DE ENTRADA
2. RECEPÇÃO/SALA DE ESPERA
3. BATERIA DE BANHEIROS
4. BIBLIOTECA
5. SALA MULTIUSO
6. ATELÊ 1
7. ATELÊ 1
8. ESCADA E ELEVADORES
9. SALA DE GINÁSTICA 1
10. SALA DE GINÁSTICA 2
11. SALA DE ATENDIMENTO FISIOTERÁPICO E PILATES
12. CONSULTÓRIO
13. SALA DE ESPERA DA CLÍNICA
14. ENFERMARIA
15. SANITÁRIOS COM DUCHA
16. PISCINA
17. SALA DE YOGA
18. REDÁRIO
19. VESTIÁRIO
20. GUARITA ENTRADA PRINCIPAL
21. COZINHA
22. CÂMERA FRIA
23. DESPENSA
24. REFITÓRIO/ SALÃO DE FESTAS
25. ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA
26. HORTA
27. COPA/DESCANSO FUNCIONÁRIOS
28. VESTIÁRIO P/ FUNCIONÁRIOS
29. WC ADMINISTRAÇÃO
30. DML
31. DEPOSITO GERAL
32. ADMINISTRAÇÃO
33. ALMOXARIFADO
34. SALA TÉCNICA
35. LAVANDERIA/ROUPARIA
36. GUARITA ACESSO SERVIÇO
37. DEPÓSITO DE LIXO
38. GÁS

- 3. BATERIA DE BANHEIROS**
- 26. ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA**
- 27. DORMITÓRIO**
- 28. SALA DE JOGOS/TV**
- 8. ESCADA E ELEVADORES**



**3**  PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TIPO, NÍVEL +3,90m

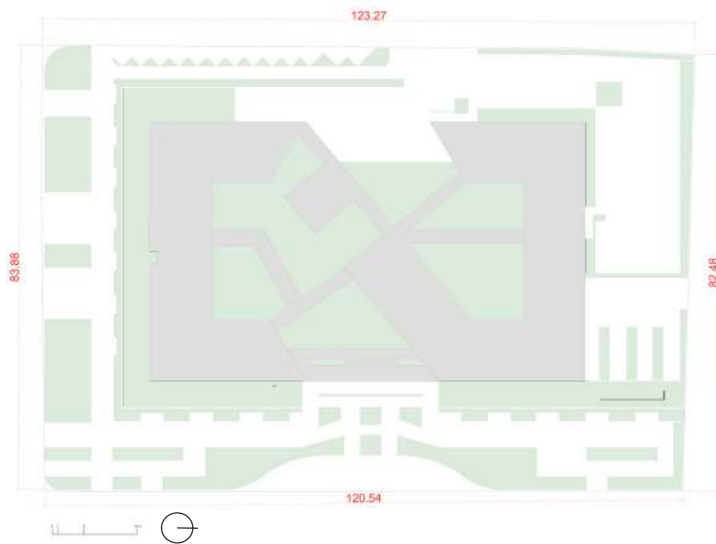
OBS:desenhos técnicos em escala maior e com inforções mais detalhads estão anexadas aos apêndices deste trabalho.



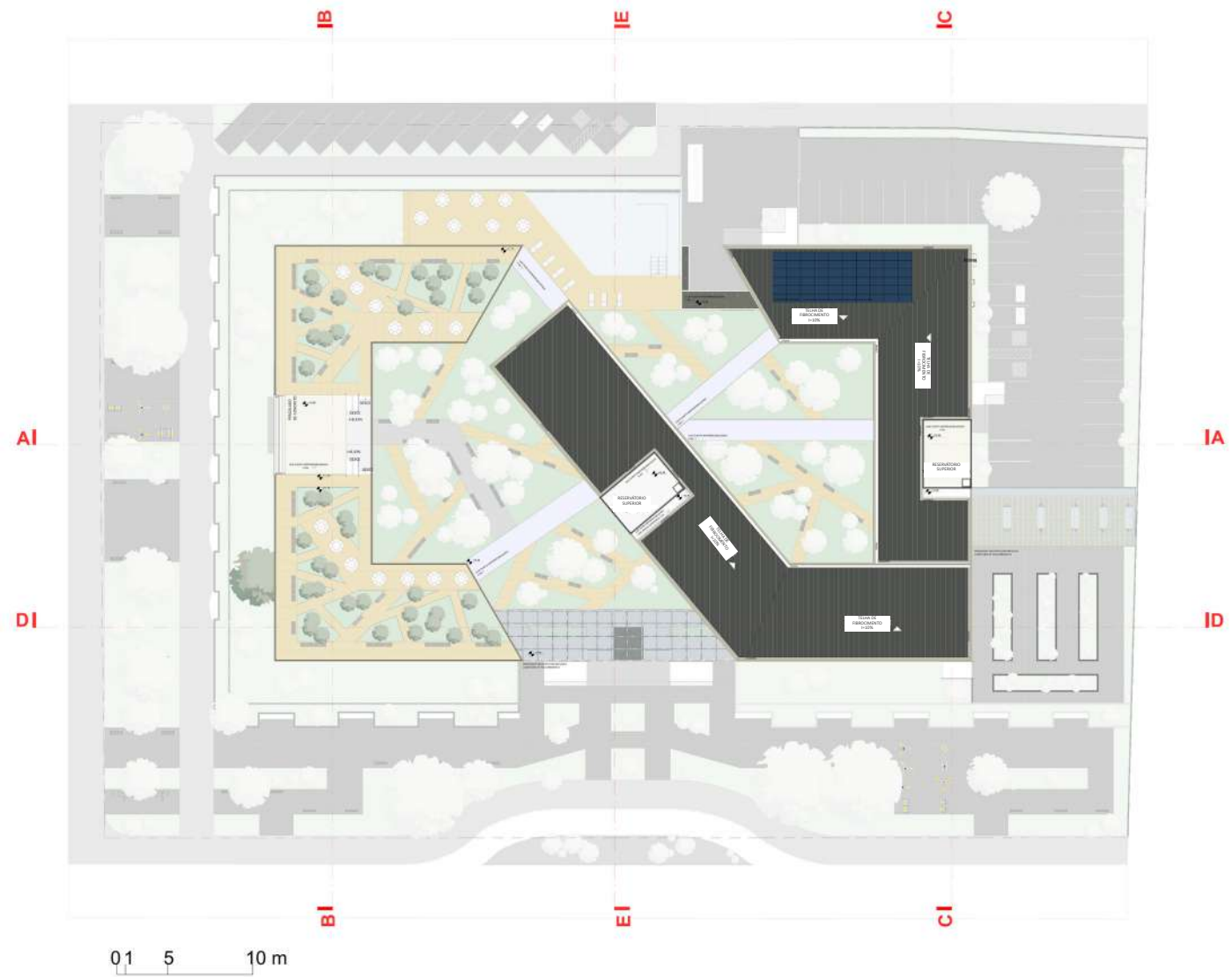
8. ESCADA E ELEVADORES

4 PLANTA BAIXA - COBERTURA, NÍVEL +10,90m

OBS:desenhos técnicos em escala maior e com inforções mais detalhads estão anexadas aos apêndices deste trabalho.



5 ÁREA CONSTRUÍDA ÁREA PERMEÁVEL



6 PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO E COBERTA, NÍVEL +14,00m

OBS:desenhos técnicos em escala maior e com inforções mais detalhads estão anexadas aos apêndices deste trabalho.



7 CORTE AA



8 CORTE BB



9 CORTE CC

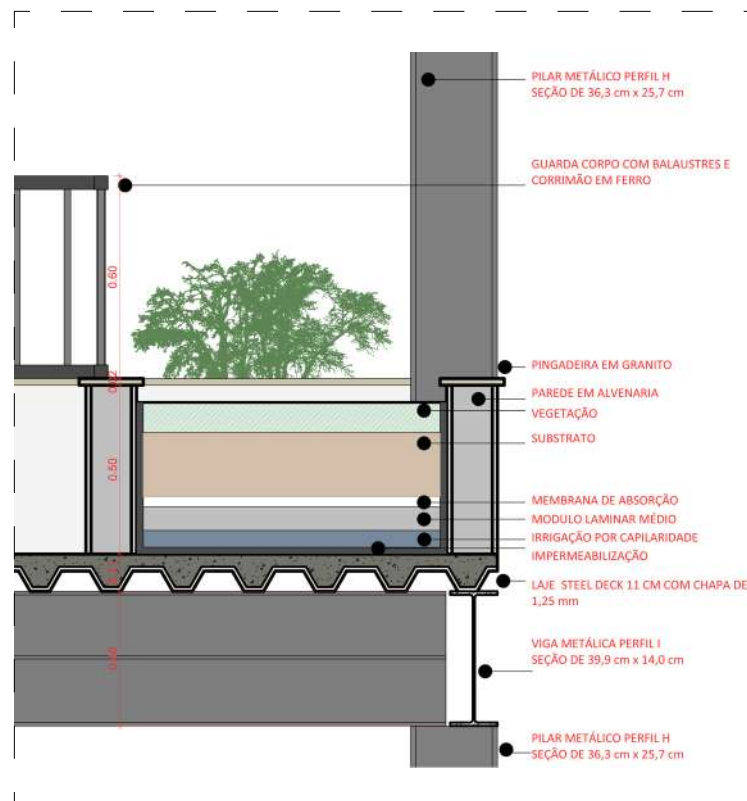
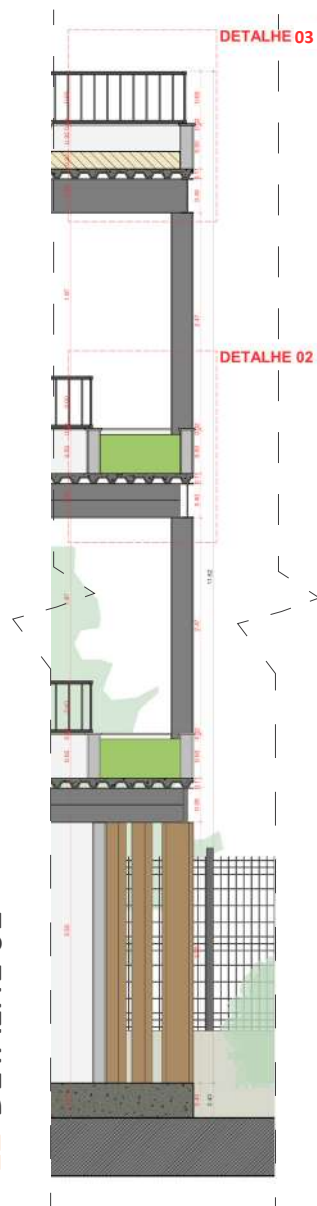


OBS:desenhos técnicos em escala maior e com inforções mais detalhads estão anexadas aos apêndices deste trabalho.

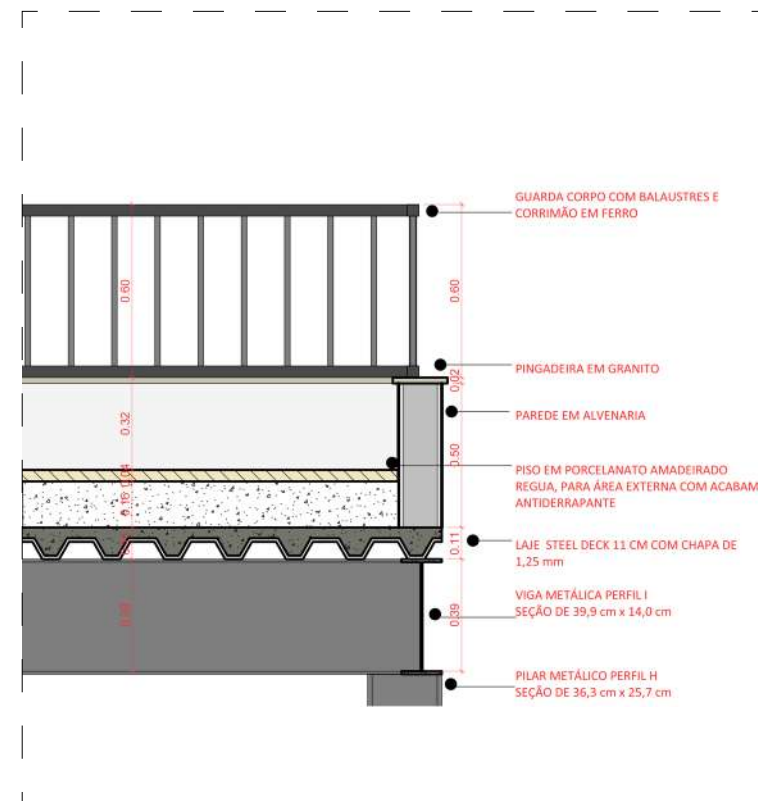


OBS:desenhos técnicos em escala maior e com inforções mais detalhads estão anexadas aos apêndices deste trabalho.

## 12 DETALHE 01



13 DETALHE 02



14 DETALHE 03

OBS:desenhos técnicos em escala maior e com inforções mais detalhads estão anexadas aos apêndices deste trabalho.





**Figura 66: Perspectiva externa**  
Fonte:Elaborado pela autora(2022)



## 7.2 IMAGENS REALISTAS

Figura 67: Perspectiva do pátio interno



Figura 69: Perspectiva Piscina de hidroginástica e pátio central

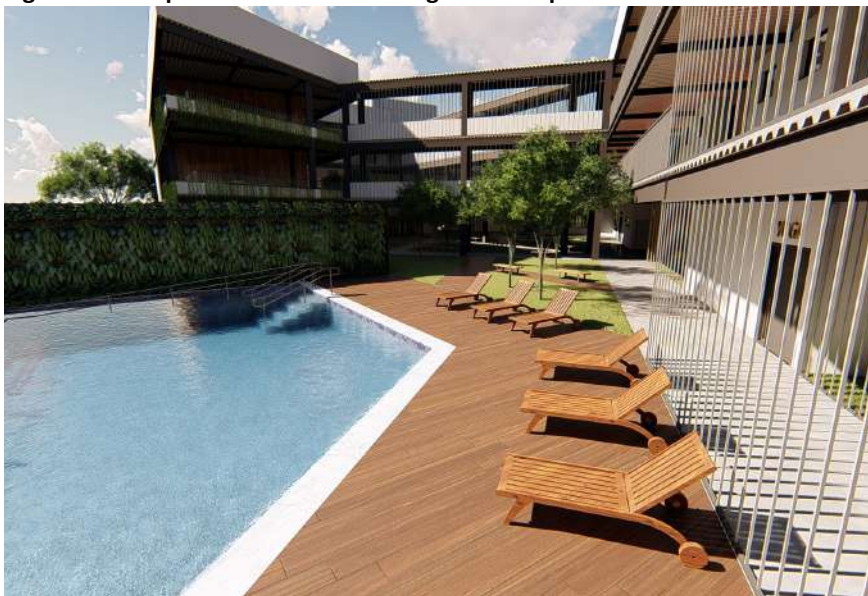


Figura 68: Perspectiva recepção e sala de espera



Figura 70: Perspectiva interna área de convivência do pavimento tipo



Fonte:Elaborado pela autora(2022)

OBS: Mais imagens e em tamanhos maiores estão anexadas aos apêndices deste trabalho.



Figura 71: Perspectiva externa redário e horta



Figura 72: Perspectiva interna circulação horizontal



Figura 73: Perspectiva vista interna das passarelas



Figura 74: Perspectiva interna sala de jogos/TV



**Fonte:**Elaborado pela autora(2022)



**Figura 75: Perspectiva interna vista da circulação e pátio pavimento térreo**



**Figura 76: Perspectiva interna hall de entrada e pátio arborizado**



**Figura 77: Perspectiva externa terraço**



**Figura 78: Perspectiva externa terraço**



**Fonte:**Elaborado pela autora(2022)



O aumento da expectativa de vida e, por consequência, crescimento da população idosa fez com que a preocupação com a qualidade de vida no momento do envelhecimento torna-se uma pauta necessária para o planejamento de como lidar agora e futuramente com essa nova realidade. Assim, o conhecimento do cenário brasileiro no âmbito de moradia social para pessoas idosas e da fragmentação desses lugares com relação à disponibilidade e preocupação com a saúde física e mental desses indivíduos resultou no levantamento de questões a respeito da acessibilidade para essa população. Buscando, nesse sentido, meios para que o idoso tenha acesso à moradia e assistência de forma integrada ao restante da comunidade, sem que haja qualquer tipo de segregação, colocando esses indivíduos como parte importante e pertencente à sociedade.

Dessa forma, despertou-se o interesse em se pensar em um espaço que pudesse ir além do atributo técnico, adentrando também a esfera da sensibilidade transmitida pela arquitetura, cujo possui a capacidade de, além de atender as necessidades físicas dispostas pelo envelhecimento, também conceber novos laços afetivos e memórias, através da identificação e ocupação do espaço. Diante disso, este trabalho objetivou a elaboração de um anteprojeto de um centro de moradia e convivência para idosos na cidade de João Pessoa e buscou, principalmente, compreender o lugar da arquitetura na relação entre saúde e bem-estar dos idosos.

Assim, o estudo volumétrico e plástico foi guiado por soluções para se destacar a edificação quanto ao entorno em que se está inserido, conferindo a arquitetura características importantes para torná-la um marco visual de referência para as pessoas, desmitificando que equipamentos desse tipo tenham que ser frios e hostis. Além disso, evidenciando que a arquitetura social possui liberdade para explorar materiais e técnicas construtivas, com eficiência para atender o conforto térmico, lumínico e acústico e também que possuem aspectos visuais capazes de valorizar o prédio e a paisagem urbana ao qual se faz parte.

Portanto, o trabalho cumpriu com seu objetivo, atendendo as diretrizes traçadas para concepção de um espaço integrativo e acessível, composto por diversos ambientes voltados para a socialização, desenvolvimento pessoal, cuidado físico e mental, conectado com a cidade e capaz de contribuir também para a vitalidade urbana.

8.

CONSIDERAÇÕES  
FINAIS



“ Viver é envelhecer, nada mais.  
*Simone de Beauvoir*



Fonte: foto do acervo pessoal da autora

## REFERÊNCIAS

ABNT NBR 5626:1998 Disponível em: <[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwIj2ubI7qP4AhUVIJUCHQrDAA4QFnoECAM-QAQ&url=https%3A%2F%2Fcivilufes.files.wordpress.com%2F2013%2F06%2Fnbr-05626-1998-instalacao-3a7c3a3o-predial-de-c3a1gua-fria.pdf&usg=AOvVaw2Gy4ym6Aws7Hw\\_FkpBbxiA](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwIj2ubI7qP4AhUVIJUCHQrDAA4QFnoECAM-QAQ&url=https%3A%2F%2Fcivilufes.files.wordpress.com%2F2013%2F06%2Fnbr-05626-1998-instalacao-3a7c3a3o-predial-de-c3a1gua-fria.pdf&usg=AOvVaw2Gy4ym6Aws7Hw_FkpBbxiA)> Acesso em Janeiro de 2021.

ABNT NBR 9050:2020 Disponível em: <[https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1\\_-03-08-2020.pdf](https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf)> Acesso em Janeiro de 2021.

ABNT NBR 9077:2001 Disponível em: <[http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR\\_9077\\_SaiDdas\\_de\\_emergencia\\_em\\_edificios-2001.pdf](http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_9077_SaiDdas_de_emergencia_em_edificios-2001.pdf)> Acesso em Janeiro de 2021.

ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Instituições de Longa Permanência para idosos (ILPIS)**. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos>> Acesso em: 07 de setembro de 2021.

AZEVEDO, Marta Sofia Adães. O envelhecimento ativo e a qualidade de vida: uma revisão integrativa. 2015. Dissertação de mestrado (Enfermagem comunitária) - Escola superior de Enfermagem do Porto, Porto I, 2015. Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/10776/1/marta%2020%20de%20abril%20-%20tese%20final%20-%20pdf.pdf>> Acesso em: 07 de setembro de 2021.

BARBOSA, ANA LUCIA. Espaços edificados para o idoso: condição de

conforto. Instituto Brasileiro de desenvolvimento da Arquitetura. 2015 Disponível em: <<http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=32&Cod=1325>> Acesso em: Outubro de 2021.

BARBOSA, E.S; ARAUJO, E.P. Edifícios e habitações sociais humanizados para idosos. Universitas: Arquitetura e Comunicação Social, v. 11, n. 2, p. 7-16, jul./dez. 2014 Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/495962027/2559-13903-3-PB>> Acesso em: Outubro de 2021

BORGES, M. C. M., (2003). Políticas públicas e sociais no Brasil. Em Simson, O. R. M. V., & Neri, A. L., & Cachioni, M., (2003). (Org) As múltiplas faces da velhice no Brasil. Campinas, SP: Papirus.

BORN, T.; BOECHAT, N. S. A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. In: FREITAS, E. V. et al. (Org.). Tratado de geriatria e gerontologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 1131-1141. Disponível em: <<https://framonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-gerontologia-3c2aa-ed.pdf>> Acesso em: 14 de Setembro de 2020.

BRASIL, Presidência da República Casa Civil.. Art 230 de 5 de Outubro de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, 2019. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/campanhas-e-produtos/direito-facil/edicao-semanal/direito-de-assistencia-do-idoso>> Acesso em: 09 de setembro de 2021.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria MPAS/SEAS N° 73, de 10 de maio de 2001. **Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil**. Disponível em : <<https://sisapi->

doso.iciet.fiocruz.br/sites/sisapidoso.iciet.fiocruz.br/files/normasdefuncionamentodeservicosdeatencaoaidosonobrasil.pdf> Acesso em: 07 de setembro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei 10741/2003, de 1 de Outubro de 2003. **Estatuto do Idoso**. Secretaria de Atenção à Saúde. 2013. Artigo 37 Disponível em : <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto\\_idoso\\_3edicao.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_idoso_3edicao.pdf)> Acesso em: 09 de setembro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução- RDC N° 283, de 26 de setembro de 2005. **Regulamento técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos**. Diário Oficial da União. 27 de maio de 2021. Seção 3, n.4. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0283\\_26\\_09\\_2005.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0283_26_09_2005.html)> Acesso em: 09 de setembro de 2021.

BRASIL. Secretária especial dos direitos humanos. **Cartilha Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**. Brasília, 2007. Disponível em : <[portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category\\_slug=documentos-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192)> Acesso em: Setembro de 2021.

BRASIL. Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. **Política Nacional do Idoso**. Diário Oficial da União 5 jan 1994. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8842.htm)> Acesso em: 07 de Setembro de 2021.

BRASIL. Ministério da saúde. Cadernos de Atenção Básica- nº.19 Serie A. Normas e Manuais Técnicos. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica, 2006.

Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento\\_saude\\_pessoa\\_idosa.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf)> Acesso em: 23 de Novembro de 2021

CAMARANO, A. A; BARBOSA, P. Cuidados de longa duração para população idosa: Um novo risco social a ser assumido? Rio de Janeiro: IPEA, 2010. Disponível em: <[https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livro\\_cuidados.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livro_cuidados.pdf)> Acesso em: Outubro de 2021

CAMARANO, A. A; BARBOSA, P. INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS NO BRASIL: DO QUE SE ESTÁ FALANDO? Rio de Janeiro: IPEA, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9146?mode=full>> Acesso em: Outubro de 2021

CAMARANO, Ana Amélia. Envelhecimento da população brasileira: Uma contribuição demográfica. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. 31p. Disponível em: <[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2091/1/TD\\_858.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2091/1/TD_858.pdf)> Acesso em: 01 de setembro de 2021 .

CARVALHO, Fernanda Alves. Mudanças sociais e tecnológicas e suas repercussões na vida das pessoas idosas. 2010. Monografia (Graduação em Serviço Social)- Universidade de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/120507/290873.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 07 de setembro de 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - **Projeção da População 2018**: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da>>

-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047> Acesso em: 01 de setembro de 2021.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas- **censo de 2010 População de idosos por bairro em João Pessoa**. Disponível em: <[https://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-joao-pessoa\\_pb.html](https://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-joao-pessoa_pb.html)> Acesso em: setembro de 2021.

IDEME- Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual-**Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013**. Disponível em < [http://ideme.pb.gov.br/servicos/perfis-do-idhm/atlasidhm2013\\_perfil\\_joao-pessoa\\_pb.pdf](http://ideme.pb.gov.br/servicos/perfis-do-idhm/atlasidhm2013_perfil_joao-pessoa_pb.pdf)> Acesso em: Setembro de 2021.

INACIO, MARIA PEDRO. Conquista da qualidade de vida num centro de convivência para idosos. 2011. 196 f. Monografia (Pós graduação em Gerontologia )- Universidade do extremo sul catarinense, Criciúma, 2011. Disponível em: <[repositorio.unesc.net/bitstream/1/884/1/Maria%20Pedro%20In%C3%A1cio.pdf](http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/884/1/Maria%20Pedro%20In%C3%A1cio.pdf)> Acesso em: Outubro de 2021.

IPEA- Instituto de pesquisa econômica aplicada-**71% dos municípios não têm instituições para idosos**,2011. Disponível em <[https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8574](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=8574)> Acesso em: Setembro de 2021.

IPEA. Comunicado nº 93: **Infraestrutura Social e Urbana no Brasil- subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas- Condições de funcionamento e infraestrutura das instituições de longa permanência para idosos no Brasil**. Série – Eixos de Desenvol-

vimento Brasileiro, 2011. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/110524\\_comunicadoipea93.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/110524_comunicadoipea93.pdf)> Acesso em: Setembro de 2021

Kruel, L. F. M; Matsudo, s. FOLHA DE SÃO PAULO – EDIÇÃO ESPECIAL – 2009 – **OS SEIS TIPOS DE IDOSOS**.Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/especial/fj1503200908.htm>> Acesso em: Outubro de 2021.

MENDES, RODRIGO BICALHO. Desenho Universal como mediador das relações entre tecnologias assistivas e ambientes domésticos. 2016. 162 f.Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)- Universidade Federal de Viçosa, Viçosa,2016. Disponível em: <<https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/7829/1/texto%20completo.pdf>> Acesso em: Outubro de 2021.

MIGUEL, E.N; MAFRA, S.C.T .O Condomínio Cidade Madura: um estudo de caso de uma nova maneira de morar da pessoa idosa brasileira. Revista Kairós: Gerontologia , São Paulo v.22, n.3.2012. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/47294>> Acesso em: Outubro de 2021.

MPPB-MINISTÉRIO PÚBLICO DA PARAIBA-**Promotoria cobra políticas públicas para acolhimento de idosos em João Pessoa,2021**. Disponível em <<http://www.who.int/ageing/en/>> Acesso em: Setembro de 2021.

NAHAS, MARKUS VINICIUS. Atividade física, saúde e qualidade de vida : conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo . – 7. ed. –Florianópolis, Ed. do Autor, 2017.362 p. Disponível em: <<https://sbafs.org.br/ad>>



min/files/papers/file\_IlduWnhVZnP7.pdf> Acesso em: Outubro de 2021.  
 OLIVEIRA,K.S;CLEMENTE,M.P;SANT'ANA,M.L.A.J. **A importância do centro de convivência de idosos na promoção da qualidade de vida da pessoa Idosa.**Mato grosso: Centro Universitário de Várzea Grande,2019. Disponível em: <<https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/servsocial/article/view/445/445>> Acesso em: Outubro de 2021.

OMS- Organização Mundial da Saúde. **Care and independence in older age.** Disponível em <<http://www.who.int/ageing/en/>> Acesso em: 01 de setembro de 2021.

ONU - Organização das Nações Unidas. **2019 Revision of World Population Prospects.** Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/83427-populacao-mundial-deve-chegar-97-bilhoes-de-pessoas-em-2050-diz-relatorio-da-onu>> Acesso em: 01 de setembro de 2021 .

OLIVEIRA,K.S;CLEMENTE,M.P;SANT'ANA,M.L.A.J. A importância do centro de convivência de idosos na promoção da qualidade de vida da pessoa Idosa.Mato grosso: Centro Universitário de Várzea Grande,2019. Disponível em: <<https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/servsocial/article/view/445/445>> Acesso em: Outubro de 2021.

PMJP-PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA- **Plano diretor da cidade de João Pessoa, 1994.** Disponível em <<http://antigo.joaopessoa.pb.gov.br/secretarias/seplan/plano-diretor/>> Acesso em: Janeiro de 2021.

PMJP-PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA- **Código de urbanismo, 2001.** Disponível em <<http://antigo.joaopessoa.pb.gov.br/secretarias/seplan/leis-importantes/>> Acesso em: Janeiro de 2021.

PMJP-PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - **Decreto Nº 9718 de 10/05/2021.** Disponível em <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=414400>> Acesso em: Dezembro de 2021.

PMJP-PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - **Prefeitura de João Pessoa recebe selo Cidade Amiga da Pessoa Idosa, 2020.** Disponível em <<https://www.joaopessoa.pb.gov.br/noticias/prefeitura-de-joao-pessoa-recebe-selo-cidade-amiga-da-pessoa-idosa/>> Acesso em: Setembro de 2021.

PORTAL G1-**População de João Pessoa cresce mais de 250% em quase 50 anos, diz IBGE.**2020 Disponível em <<http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2020/07/21/populacao-de-joao-pessoa-cresce-mais>> Acesso em: Setembro de 2021.

PRADO, ADRIANA ROMEIRO DE ALMEIDA. **Acessibilidade e Desenho Universal-pesando no Idoso,2005.** Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/47294>> Acesso em: Outubro de 2021.

PAIVA, Vilma Maria Barreto. A velhice como fase do desenvolvimento humano. Revista de Psicologia, Fortaleza, v. 4, n.1, 1986, p. 15-23. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/10807>> Acesso em: 07 de setembro de 2021.

PESSOA, A.P.S; MARQUES,A.P.O. Nível de atividade física de lazer associado às condições de saúde em mulheres idosas. Anais:XXIII CONIC, VII CONITI E IV ENIC, Recife: UFPE,2015. Disponível em: <<https://>>

[www.ufpe.br/documents/616030/904503/Nivel\\_de\\_atividade\\_fisica\\_de\\_lazer\\_associado\\_as\\_condi%C3%A7oes\\_de\\_saude.pdf](http://www.ufpe.br/documents/616030/904503/Nivel_de_atividade_fisica_de_lazer_associado_as_condi%C3%A7oes_de_saude.pdf)> Acesso em: Outubro de 2021.

SANTOS, BIANCA MAURANO DOS. Arquitetura inclusiva: residencial para a terceira idade. 2017. 99 f. monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo ) - Centro universitário UNIFACVEST, LAGES, 2017. Disponível em: <<https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/128c1-monografia-bianca-maurano.pdf>> Acesso em: Outubro de 2021

PEREIRA, Michael Douglas Barbosa. As chuvas na cidade de João Pessoa: uma abordagem genética. 2014. 94 f. monografia (Graduação em Geografia ) - UFPB, João Pessoa, 2014. Disponível em: <[https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/680?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/680?locale=pt_BR)> Acesso em: Outubro de 2021

SANTOS, A.L.P.; SIMÕES, A.C. A relação entre atividade física e qualidade de vida. Conexões educação física, esportes e saúde, São Paulo v.10, n.3, Dezembro. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637655>> Acesso em: Outubro de 2021.

SÃO PAULO. Secretário de Estado da Habitação. **MANUAL DESENHO UNIVERSAL HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL, 2010**. Disponível em <<http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/Cartilhas/manual-dese-nho-universal.pdf>> Acesso em: Setembro de 2021.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às micro e pequenas empresas- **Análise SWOT: como aplicar no planejamento da sua empresa**. 2019.

Disponível em <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pr/artigos/analise-swot-como-aplicar-no-planejamento-da-sua-empresa,-7fb0d31f6f10b510VgnVCM1000004c00210aRCRD>> Acesso em: Janeiro de 2021.

SILVA, B.G.B.; JACINTO, A.F. **Centros de convivência para idosos no Brasil: uma revisão narrativa de literatura**. Anais II CNEH... Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/50304>>. Acesso em: setembro de 2022

YAZBEK, ANA CLAUDIA BERALDO. Qualidade de vida do idoso: elementos de participação social como Subsídios às políticas públicas sustentáveis. 2015. 105 f. Dissertação (Mestrado acadêmico em desenvolvimento sustentável e qualidade de vida) - Centro universitário das faculdades associadas de ensino, São João da Boa Vista, São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://www.fae.br/mestrado/dissertacoes/2015/Qualidade%20de%20Vida%20do%20Idoso%20elementos%20de%20participa%C3%A7%C3%A3o%20social%20como%20subs%C3%ADdeos%20%C3%A0s%20pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas%20sustent%C3%A1veis..pdf>> Acesso em: Outubro de 2021.



# APÊNDICES





Imagens das diversas vistas do terreno proposto para o projeto.  
Fotor tiradas pela autora, 2022





Imagens do entorno imediato do terreno proposto para o projeto.  
Fotor tiradas pela autora, 2022





Imagens do entorno imediato do terreno proposto para o projeto.  
Fotor tiradas pela autora, 2022







- Lote escolhido
- Residencial
- Comercial
- Serviço
- Educacional
- Institucional
- Praças
- Saúde
- Segurança
- Vegetação Densa
- Vazio
- Misto
- Religioso



O envelhecimento, antes visto como um fenômeno, na atualidade, está presente na realidade da maioria das sociedades em todo o mundo, dessa forma está em evidência a existência de uma demanda de moradia e assistência pelo público idoso. Demanda a qual aumentará de forma exponencial cada vez mais ao longo dos anos e que se faz imprescindível a estruturação para essa nova realidade, a fim de promover a prevenção de problemas que podem ocorrer durante a velhice, como o aumento das doenças causadas pelo isolamento social e atendimento inadequado desse público, caso esse fenômeno seja negligenciado. Com base em tais questões e o estudo de caso da cidade de João Pessoa-PB, propõe-se a criação de um local capaz de não só abrigar idosos em situação de vulnerabilidade, como promover de forma acessível o atendimento especializado de tal público e a integração do mesmo na comunidade, local esse configurado fisicamente com o uso de centro de moradia e convivência para a terceira idade.

Localizado no bairro Bancários, a definição do terreno foi feita seguindo algumas condicionantes essenciais para a implantação do projeto, como: facilidade de acesso, proximidade com áreas livres, comércios e serviços, infraestrutura urbana existente satisfatória e dimensões suficientes para abrigar o projeto.

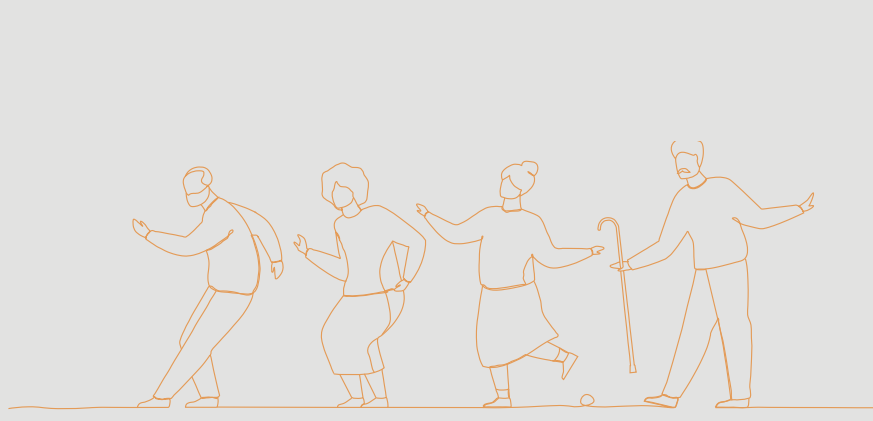
Tendo em vista tais condicionantes, o terreno escolhido situa-se numa região do bairro

onde há uma concentração de atrativos urbanos voltados para a prática de atividades físicas e lazer, bem como uma rica diversidade de comércio e serviços como shopping e supermercado, além da presença de uma unidade de pronto atendimento, ambos dispostos em um raio de 400 m.

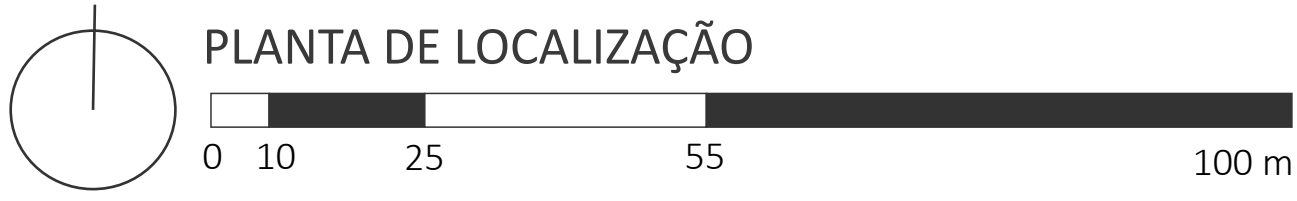
Com dimensões irregulares e uma área de 10.000m<sup>2</sup>, o terreno possui três frentes tendo acessos principais por duas vias laterais - Rua Tubal da Silva Brandão e Rua Gutemberg Moraes Paiva - a via frontal - Rua Bancário Aílzio José da Silva - por sua vez, apesar de demarcada, é obstruída pela falta de pavimentação e crescimento da vegetação, o que impossibilita o acesso.

Atualmente é utilizado como campo de futebol improvisado com quase nenhuma infraestrutura para tal. Apesar do uso existente, esse foi escolhido principalemnte por sua localização estratégica em meio a diversidade de equipamentos urbanos e área suficiente para comportar o projeto proposto.

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO/ LOCALIZAÇÃO







- 1. ACESSO PRINCIPAL HALL DE ENTRADA - 125 m<sup>2</sup>
- 2. RECEPÇÃO/SALA DE ESPERA - 49 m<sup>2</sup>
- 3. BATERIA DE BANHEIROS - 18m<sup>2</sup>
- 4. BIBLIOTECA - 45m<sup>2</sup>
- 5. SALA MULTIUSO - 65m<sup>2</sup>
- 6. ATELIÊ 1 - 36m<sup>2</sup>
- 7. ATELIÊ 1 - 26m<sup>2</sup>
- 8. ESCADA E ELEVADORES- 40m<sup>2</sup>
- 9. SALA DE GINÁSTICA 1- 27m<sup>2</sup>
- 10. SALA DE GINÁSTICA 2 - 27m<sup>2</sup>
- 11. SALA DE ATENDIMENTO FISIOTERÁPICO E PILATES - 50m<sup>2</sup>
- 12. CONSULTÓRIO 1 - 11m<sup>2</sup>
- 12. CONSULTÓRIO 2- 9m<sup>2</sup>
- 13. SALA DE ESPERA DA CLÍNICA- 23m<sup>2</sup>
- 14. ENFERMARIA- 10m<sup>2</sup>
- 15. SANITÁRIOS COM DUCHA- 17m<sup>2</sup>
- 16. PISCINA- 137m<sup>2</sup>
- 17. SALA DE YOGA- 82m<sup>2</sup>
- 18. REDÁRIO INTERNO- 52m<sup>2</sup>
- 18. REDÁRIO EXTERNO- 132m<sup>2</sup>
- 19. VESTIÁRIO- 57m<sup>2</sup>
- 20. GUARITA ENTRADA PRINCIPAL - 13m<sup>2</sup>
- 21. COZINHA- 41m<sup>2</sup>
- 22. CÂMERA FRIA- 7m<sup>2</sup>
- 23. DESPENSA- 7m<sup>2</sup>
- 24. REFITÓRIO/ SALÃO DE FESTAS- 241m<sup>2</sup>
- 25. ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA- 25m<sup>2</sup>
- 26. HORTA- 330m<sup>2</sup>
- 27. COPA/DESCANSO FUNCIONÁRIOS - 13m<sup>2</sup>
- 28. VESTIÁRIO P/ FUNCIONÁRIOS- 20m<sup>2</sup>
- 29. WC ADMINISTRAÇÃO- 6m<sup>2</sup>
- 30. DML- 7m<sup>2</sup>
- 31. DEPOSITO GERAL - 11m<sup>2</sup>
- 32. ADMINISTRAÇÃO- 62m<sup>2</sup>
- 33. ALMOXARIFADO- 8m<sup>2</sup>
- 34. SALA TÉCNICA- 10m<sup>2</sup>
- 35. LAVANDERIA/ROUPARIA - 37m<sup>2</sup>
- 36. GUARITA ACESSO SERVIÇO- 13m<sup>2</sup>
- 37. DEPÓSITO DE LIXO - 8m<sup>2</sup>
- 38. GÁS - 8m<sup>2</sup>

PAVIMENTO TÉRREO: 2.680 m<sup>2</sup>  
PAVIMENTO TIPO: 2.214 m<sup>2</sup>  
ÁREA TERRAÇO: 66 m<sup>2</sup>  
PROJEÇÃO DA LÂMINA: 2.680 m<sup>2</sup>

TAXA DE OCUPAÇÃO: 26,8%  
ÁREA PERMEÁVEL: 34,4%  
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 0,75

USUÁRIOS:  
Indivíduos idosos com 60 anos ou mais, autônomos e com graus de dependência I e II, familiares e programações organizadas pela comunidade.

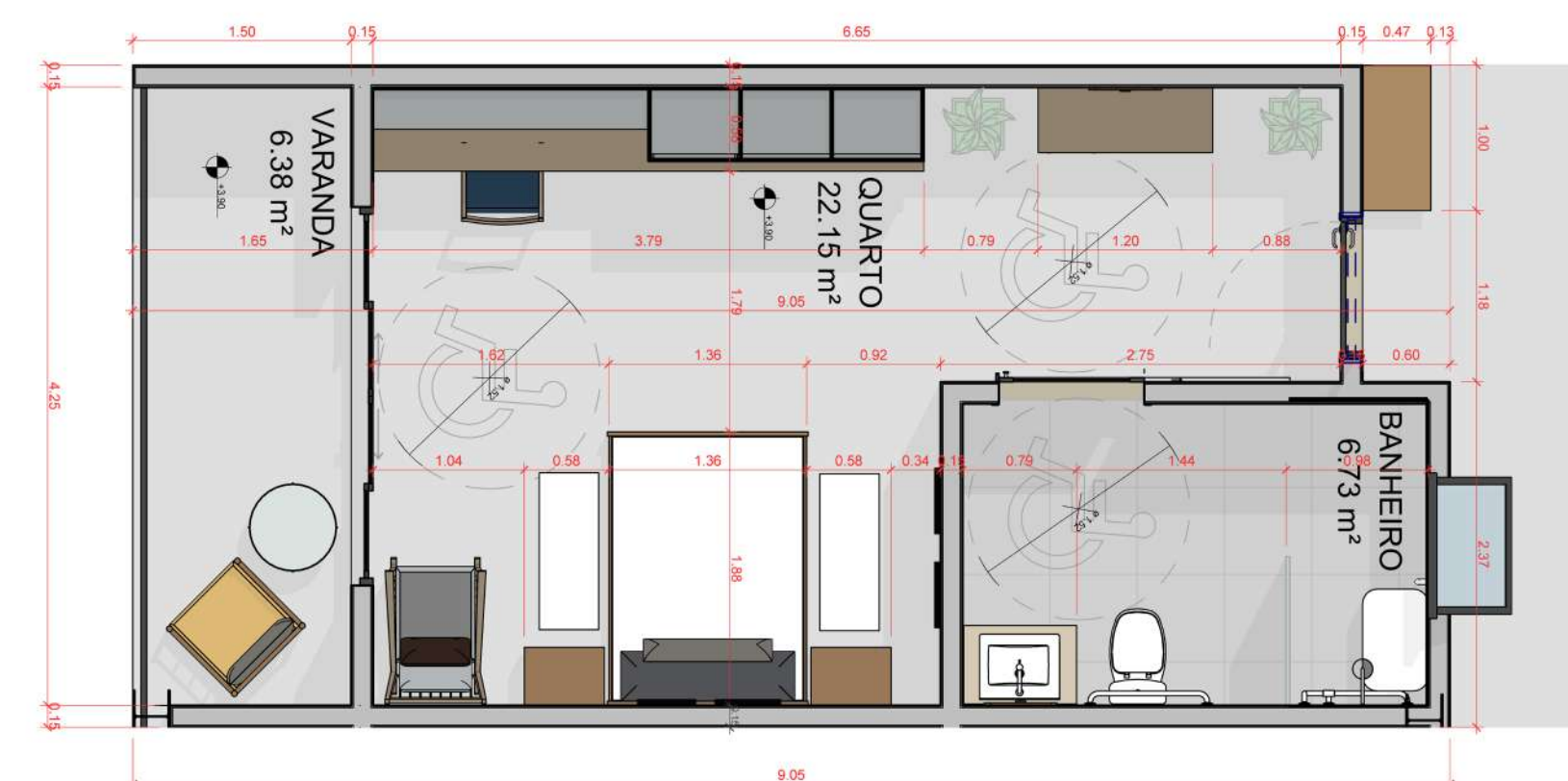
CAPACIDADE DE ATENDIMENTO  
\_Moradia: 54 idosos;  
\_Centro de Convivência: 200 idosos - sistema rotativo-.

O presente trabalho trata-se da elaboração de um anteprojeto arquitetônico de um centro de convivência e moradia do idoso a ser instalado na cidade de João Pessoa, capital da Paraíba. O município em questão dispõe de alguns serviços e equipamentos voltados para moradia e convívio de tal público, porém é notável o déficit principalmente a respeito da moradia, já que existem apenas cinco instituições públicas de longa permanência para idosos na cidade. Nesse contexto, é notório o atual cenário conturbado da capital paraibana no que diz respeito ao acolhimento de idosos em situação de vulnerabilidade social, à falta de assistência e moradia digna, sendo um problema grave que vai de encontro à garantia dos direitos constitucionalizados. Com isso, é proposta a criação de um centro de moradia e convivência do idoso, com o programa de necessidades desenvolvido a partir do resultado da união da análise das referências projetuais e os parâmetros proposto pelo manual de Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil (2001), com o intuito de atender a demanda existente por moradia e assistência a pessoas com 60 anos ou mais em estado de vulnerabilidade social. Assim, a concepção do projeto terá como principais diretrizes: a acessibilidade, o desenho universal, apropriação do espaço urbano, a integração intergeracional, incentivo a convivência e prática de atividades físicas e o contraste entre a edificação e seu entorno como meio de chamar atenção da população para sua existência e utilização.



1 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO  
ESCALA 1:200





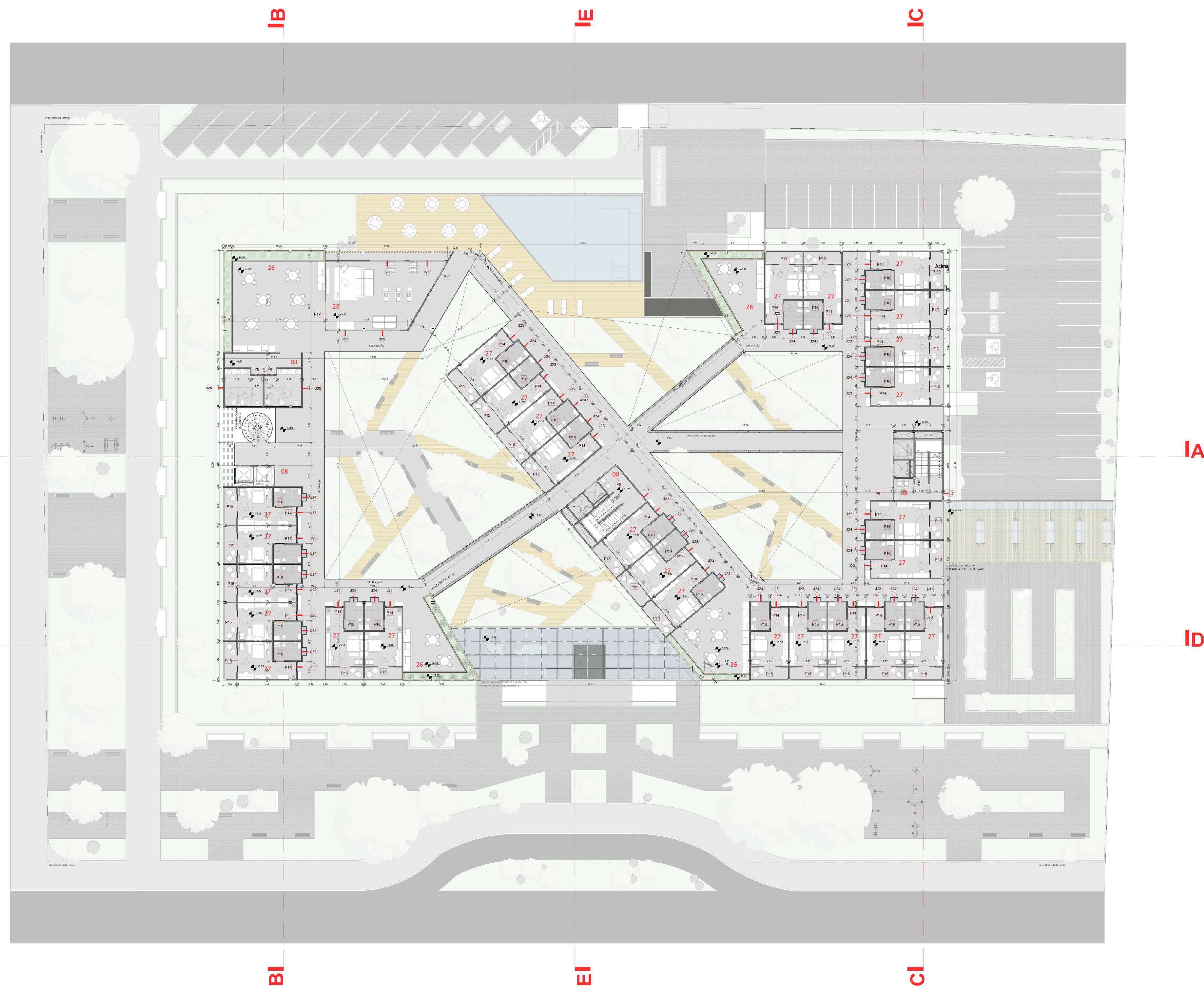
2 PLANTA BAIXA DORMITÓRIO  
ESCALA 1:50



3 CORTE PERSPECTIVADO DORMITÓRIO  
SEM ESCALA



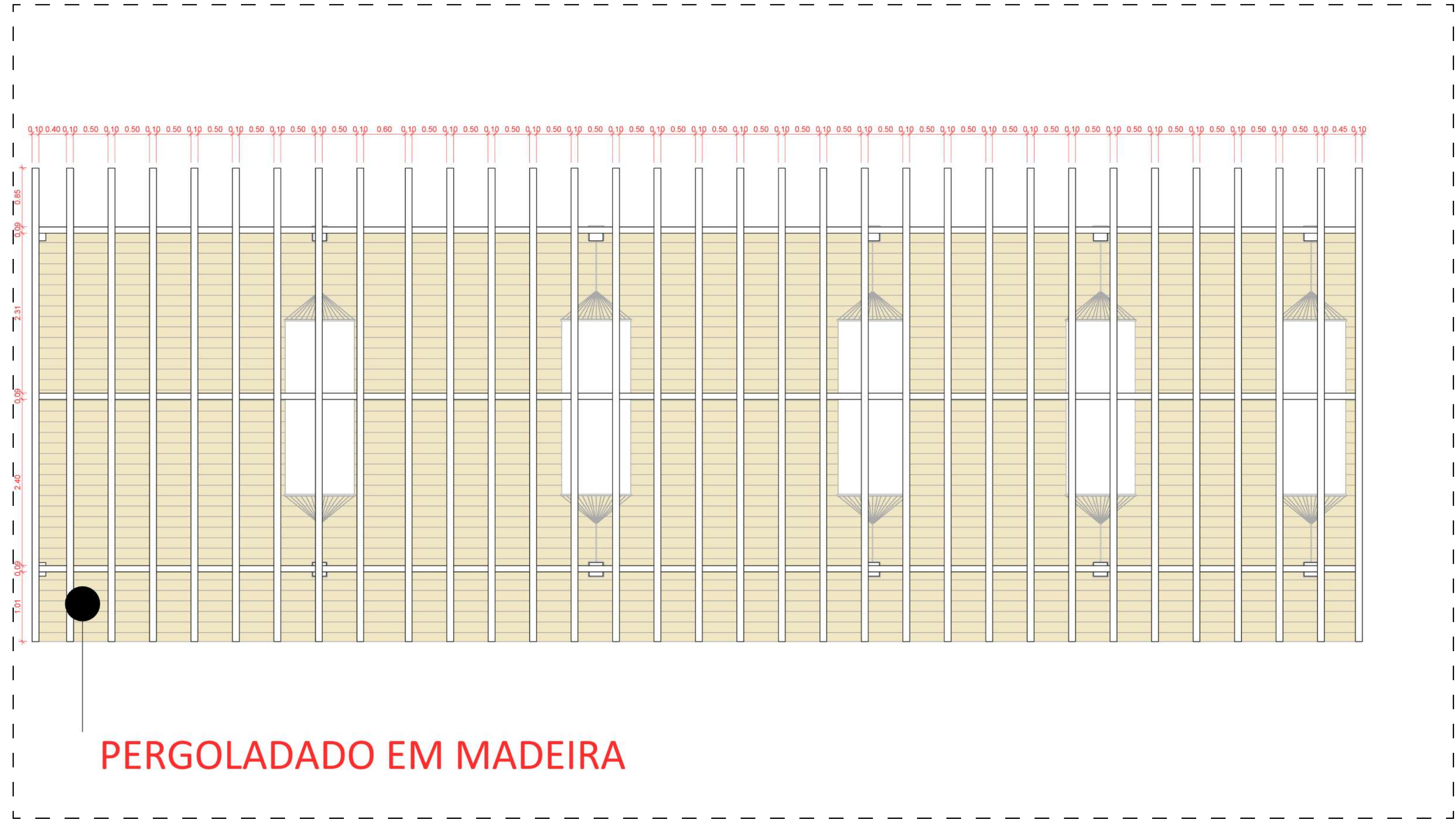
4 CORTE PERSPECTIVADO DORMITÓRIO  
SEM ESCALA



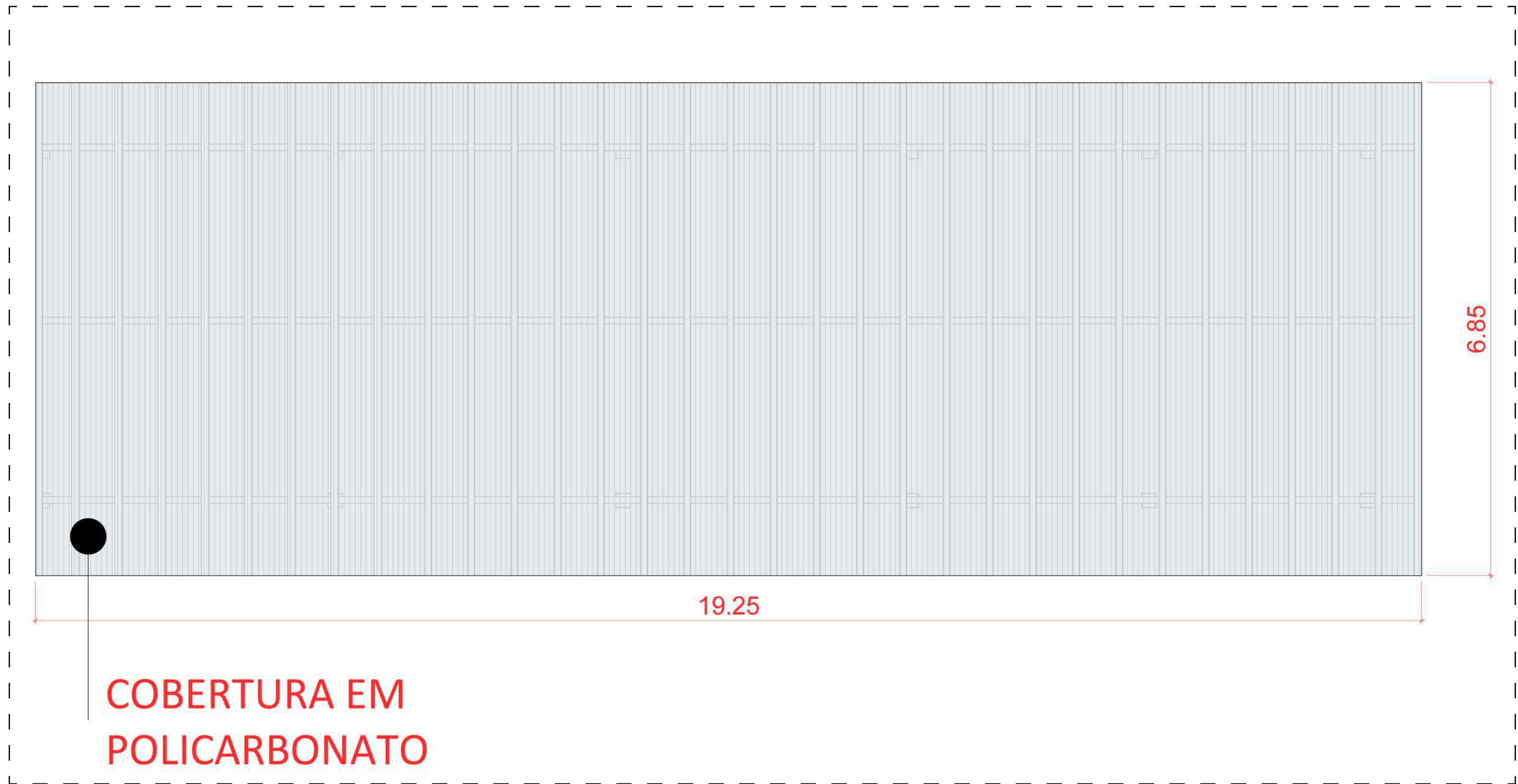
5 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TIPO  
ESCALA 1:200

- 3. BATERIA DE BANHEIROS - 17m<sup>2</sup>
- 26. ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA - 110m<sup>2</sup>
- 27. DORMITÓRIO - 38 m<sup>2</sup>
- 28. SALA DE JOGOS/TV - 90m<sup>2</sup>
- 8. ESCADA E ELEVADORES - 40m<sup>2</sup>

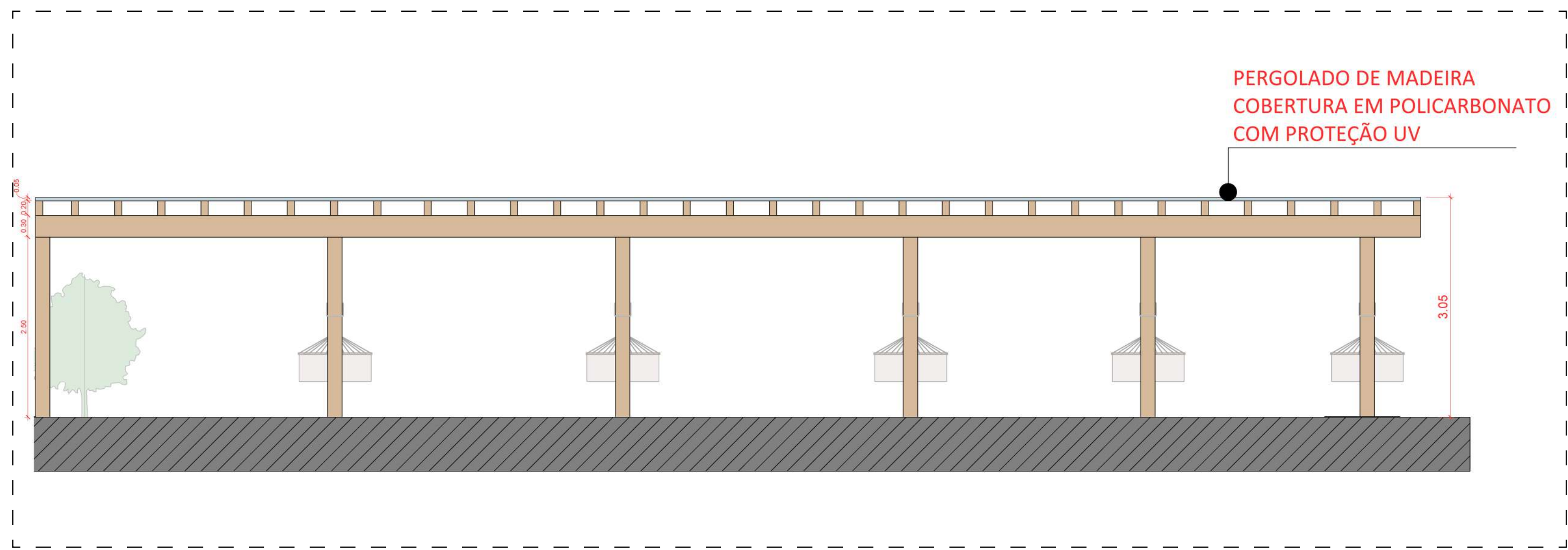




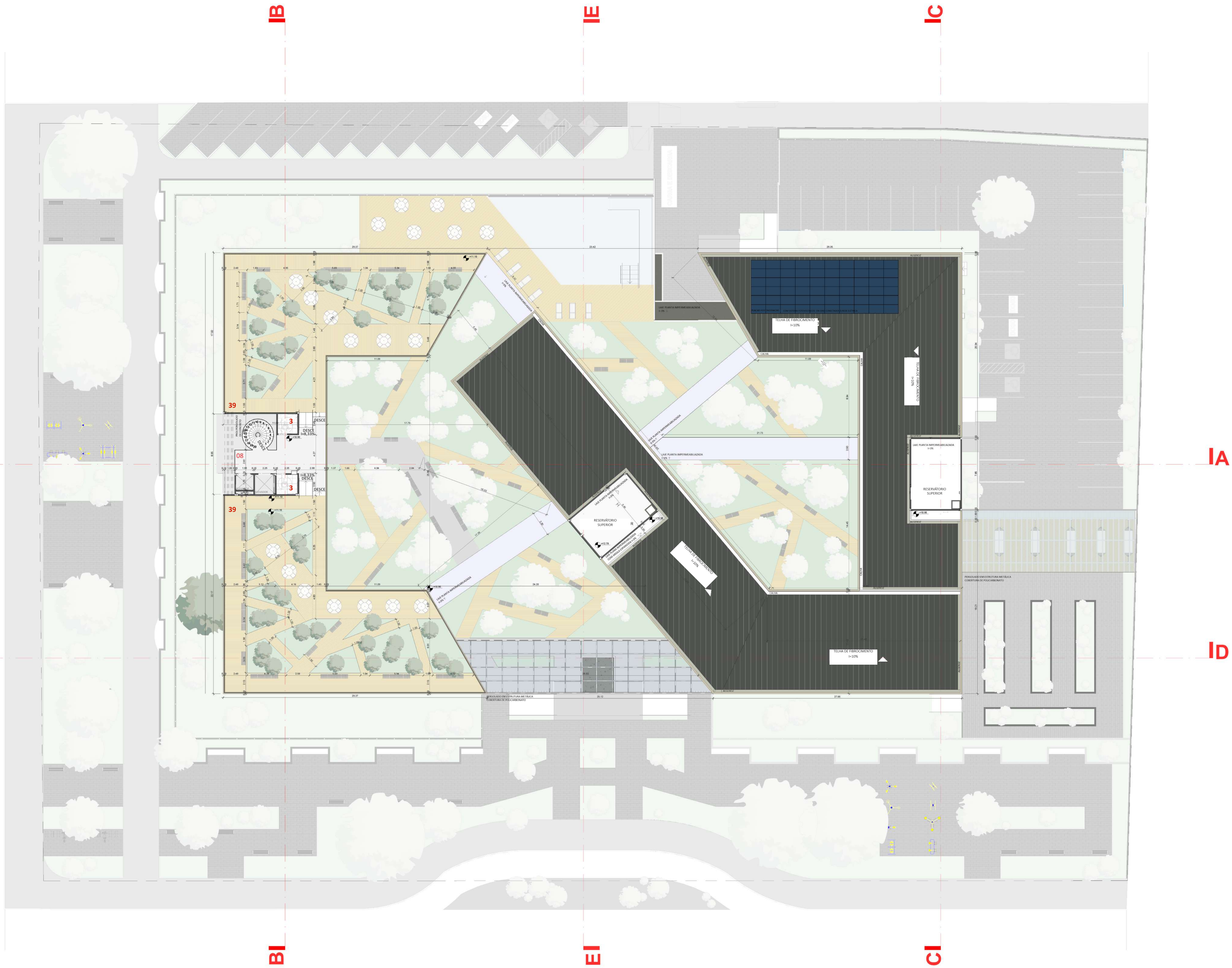
6 DETALHAMENTO PERGOLADO SEM COBERTURA  
ESCALA 1:50



7 DETALHAMENTO PERGOLADO COM COBERTURA  
ESCALA 1:50



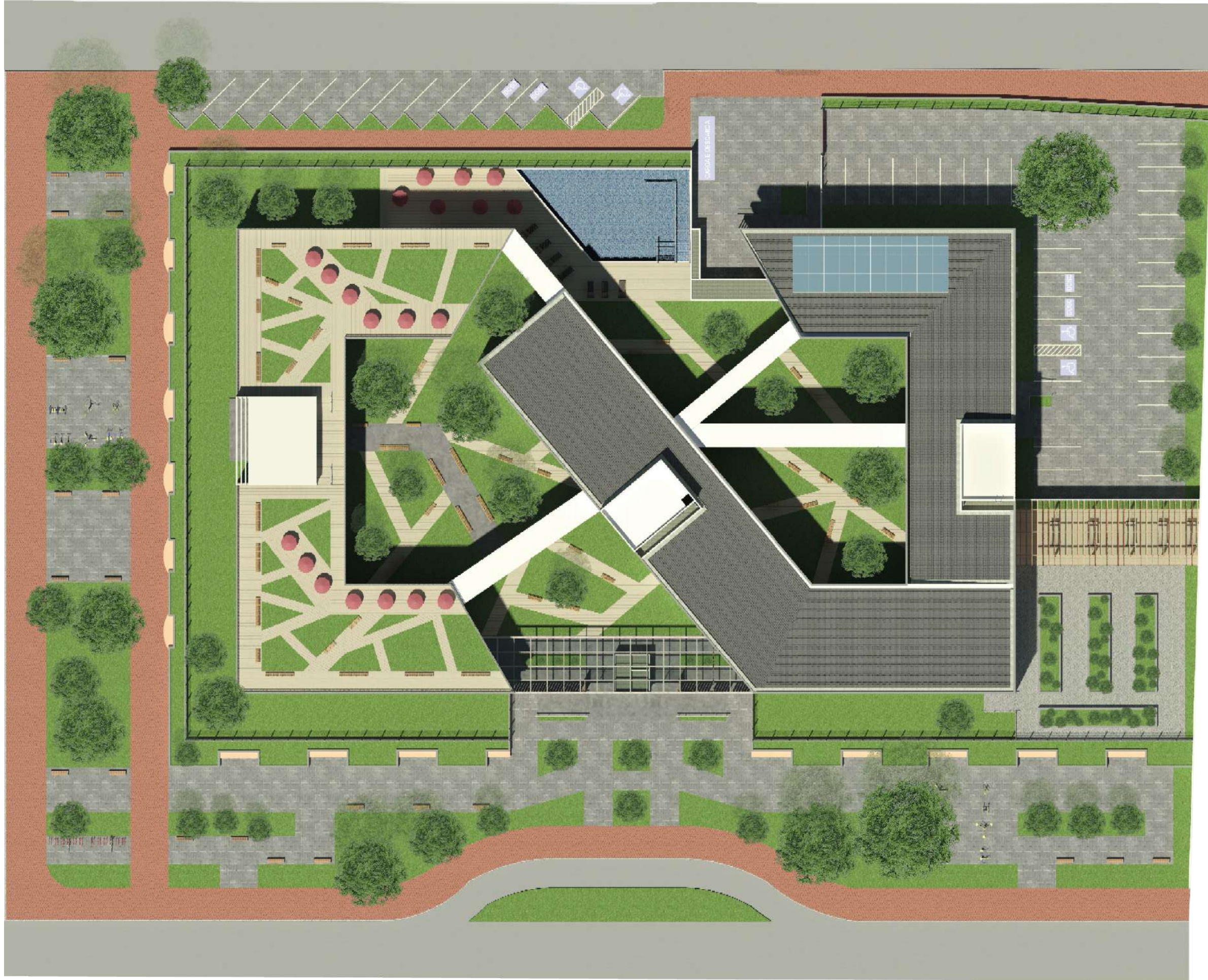
8 ELEVAÇÃO PERGOLADO COM COBERTURA  
ESCALA 1:50



9 PLANTA BAIXA COBERTURA  
ESCALA 1:200

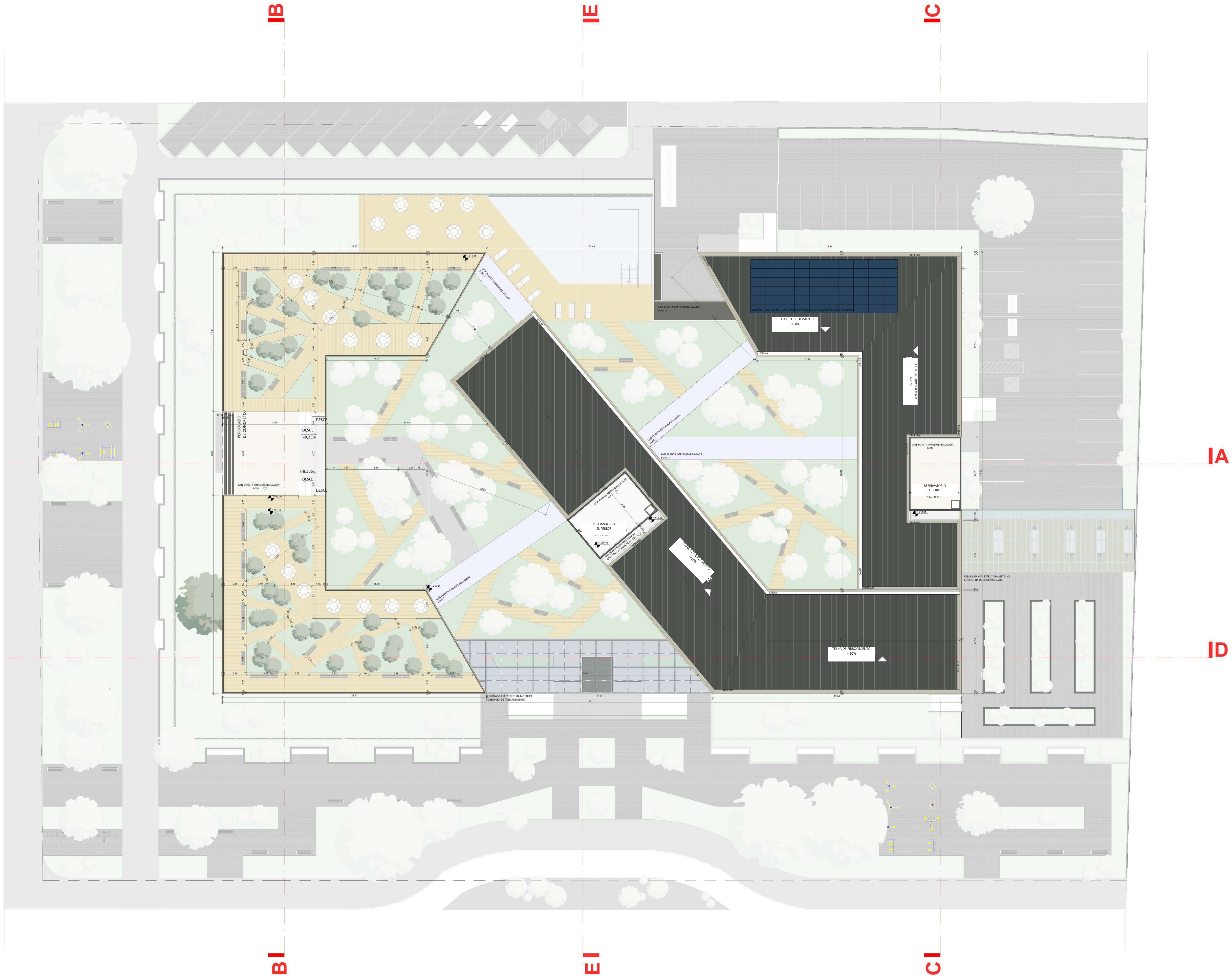
- 3. BATERIA DE BANHEIROS( WC FEMININO E MASCULINO INDIVIDUAL) - 5 m²
- 8. ESCADA E ELEVADORES - 40 m²
- 39. TERRAÇO- 767m²





10 PLANTA BAIXA HUMANIZADA LOCAÇÃO E COBERTA

QUADRO DE ESQUADIAS:							
ITÊM	CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	TIPO	MATERIAL	QUANT.
JANELA	J1	1,90 m	2,00 m	0,70 m	CORRER CANTO 2 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	4
	J2	0,50 m	0,50 m	2,10 m	MAXIM AR 1 FOLHA	ALUMÍNIO E VIDRO	2
	J3	4,00 m	2,10 m	0,70 m	CORRER 4 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	12
	J4	3,00 m	0,70 m	2,10 m	MAXIM AR 3 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	9
	J5	1,50 m	0,70 m	2,10 m	MAXIM AR 2 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	1
	J6	2,00 m	0,70 m	2,10 m	MAXIM AR 2 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	9
	J7	0,50 m	1,00 m	2,10 m	FOLHA FIXA	ALUMÍNIO E VIDRO	6
	J8	0,70 m	0,70 m	2,10 m	MAXIM AR 1 FOLHA	ALUMÍNIO E VIDRO	4
	J9	4,00 m	0,70 m	2,10 m	MAXIM AR 5 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	8
	J10	2,10 m	0,70 m	2,10 m	MAXIM AR 3 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	3
	J11	5,70 m	0,50 m	2,10 m	VENEZIANA FIXA	ALUMÍNIO	1
	J12	4,85 m	0,50 m	2,10 m	VENEZIANA FIXA	ALUMÍNIO	1
	J13	4,18 m	0,50 m	2,10 m	VENEZIANA FIXA	ALUMÍNIO	2
	J14	4,58 m	0,50 m	2,10 m	VENEZIANA FIXA	ALUMÍNIO	1
	J15	4,58 m	0,50 m	2,10 m	VENEZIANA FIXA	ALUMÍNIO	1
	J17	2,60 m	0,50 m	2,10 m	VENEZIANA FIXA	ALUMÍNIO	1
	J18	3,00 m	2,00 m	0,70 m	CORRER 4 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	3
	J20	1,00 m	0,50 m	2,10 m	MAXIM AR 1 FOLHA	ALUMÍNIO E VIDRO	4
	J21	1,00 m	1,10 m	1,10 m	GIRATÓRIA	ALUMÍNIO	3
	J22	0,70 m	0,50 m	2,10 m	MAXIM AR 1 FOLHA	ALUMÍNIO E VIDRO	2
	J23	1,03 m	0,84 m	2,10 m	VENEZIANA FIXA	ALUMÍNIO	54
	J24	1,00 m	0,84 m	2,10 m	MAXIM AR 1 FOLHA	ALUMÍNIO E VIDRO	54
	J25	4,00 m	0,70 m	2,10 m	MAXIM AR 5 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	6
	J26	4,00 m	2,00 m	0,70 m	CORRER 4 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	4
	J28	3,80 m	0,70m	2,10 m	MAXIM AR 5 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	2
PORTA	P1	0,70 m	1,40 m		GIRO VENEZIANA	ALUMÍNIO	2
	P2	0,90 m	2,15 m		GIRO 1 FOLHA	MADEIRA	2
	P3	2,60 m	2,15 m		GIRO 2 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	7
	P4	1,40 m	2,15 m		GIRO 1 FOLHA	MADEIRA	1
	P5	1,00 m	2,15 m		GIRO 1 FOLHA	ALUMÍNIO	4
	P6	1,50 m	2,15 m		GIRO 1 FOLHA	ALUMÍNIO	6
	P7	1,60 m	2,15 m		GIRO 1 FOLHA	ALUMÍNIO E VIDRO	5
	P8	1,00 m	2,15 m		GIRO 1 FOLHA	MADEIRA	16
	P9	2,50 m	2,15 m		GRADIL DE CORRER	ALUMÍNIO	1
	P10	0,90 m	2,15 m		GIRO 1 FOLHA	MADEIRA	9
	P11	3,00 m	2,20 m		CORRER VENEZIANA	ALUMÍNIO	2
	P12	1,40 m	2,10m		PIVOTANTE	VIDRO	3
	P13	1,30 m	2,10m		PIVOTANTE	VIDRO	1
	P14	0,98 m	2,15m		GIRO 1 FOLHA	MADEIRA	60
	P15	2,60 m	2,50m		CORRER 4 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	54
	P16	1,00 m	2,15m		CORRER 1 FOLHA	MADEIRA	54
	P17	3,00 m	2,50m		CORRER 4 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	4
	P18	2,20 m	2,15m		CORRER 2 FOLHAS	ALUMÍNIO E VIDRO	1



11 PLANTA BAIXA LOCAÇÃO E COBERTURA  
ESCALA 1:200





12 CORTE AA  
ESCALA 1:200



13 CORTE BB  
ESCALA 1:200



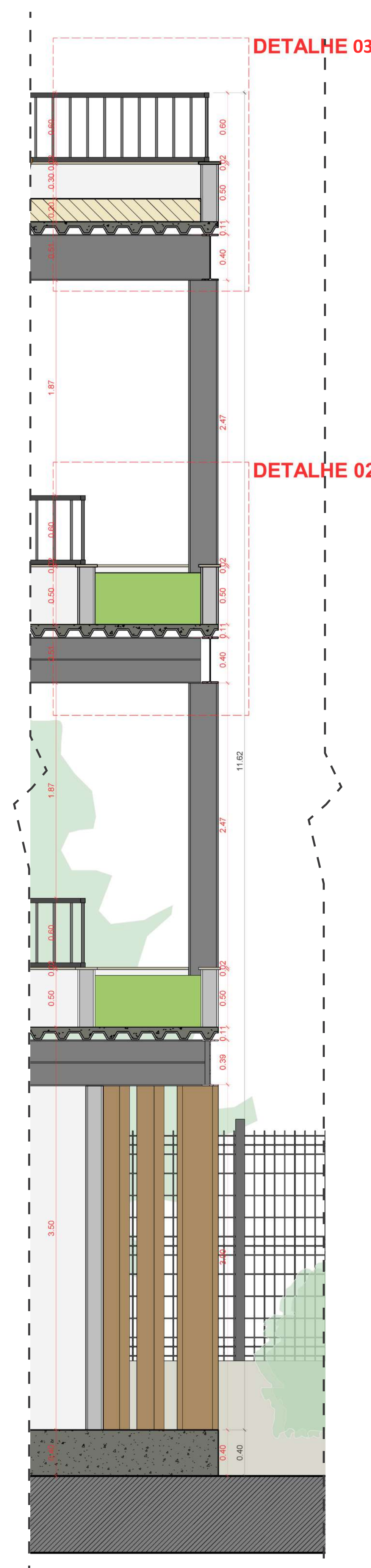
13 CORTE CC  
ESCALA 1:200



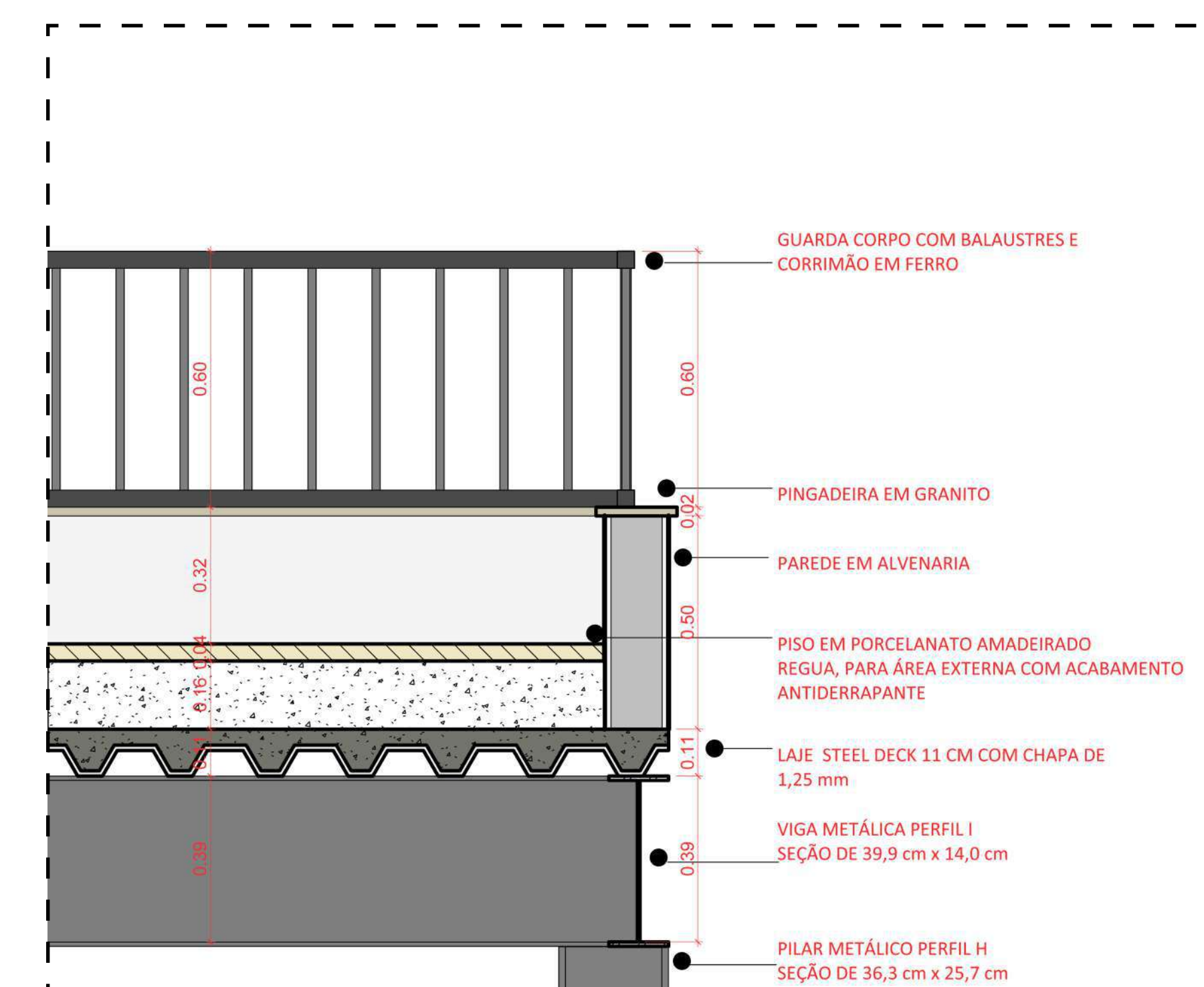
14 CORTE DD  
ESCALA 1:200



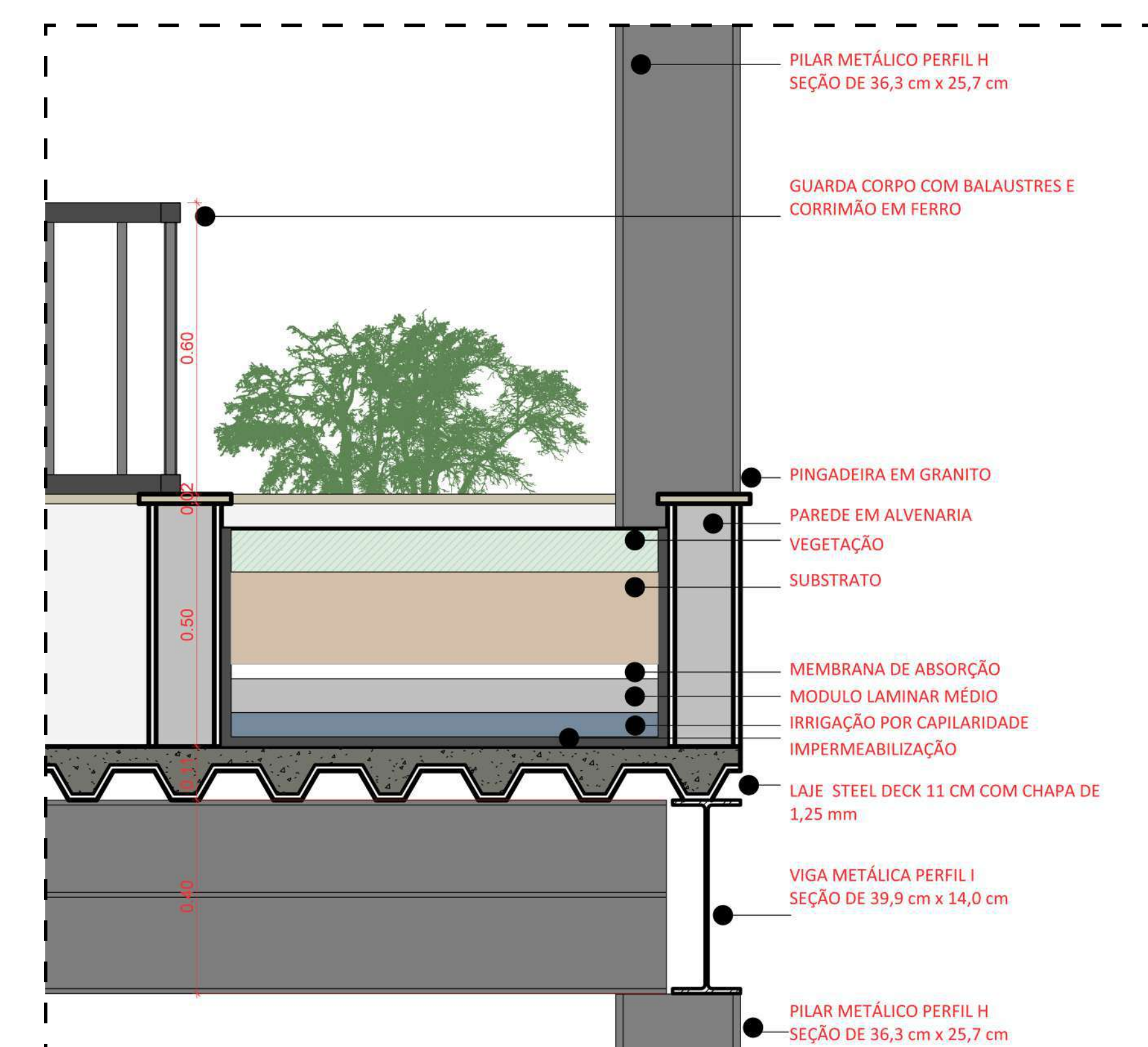
15 CORTE EE  
ESCALA 1:200



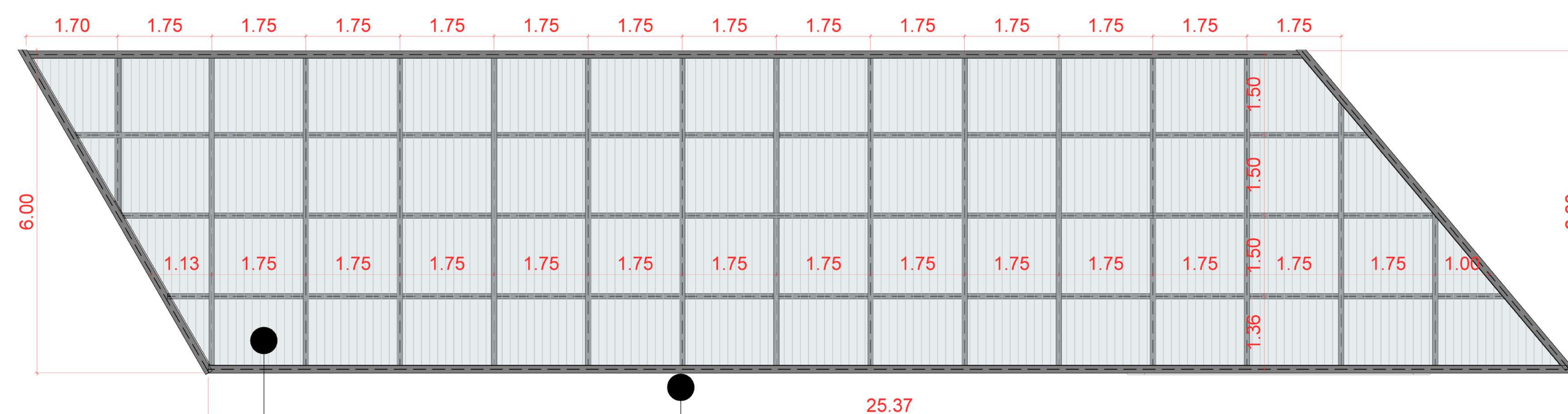
16 DETALHE D1  
ESCALA 1:25



17 DETALHE D2  
ESCALA 1:10



18 DETALHE D3  
ESCALA 1:10



19 DETALHE PERGOLA METÁLICA  
ESCALA 1:50





20 FACHADA LESTE- SEM MURETA  
ESCALA 1:200



26 FACHADA SUL- COM MURETA  
ESCALA 1:200



21 FACHADA NORTE- SEM MURETA  
ESCALA 1:200



27 FACHADA SUL- SEM MURETA  
ESCALA 1:200



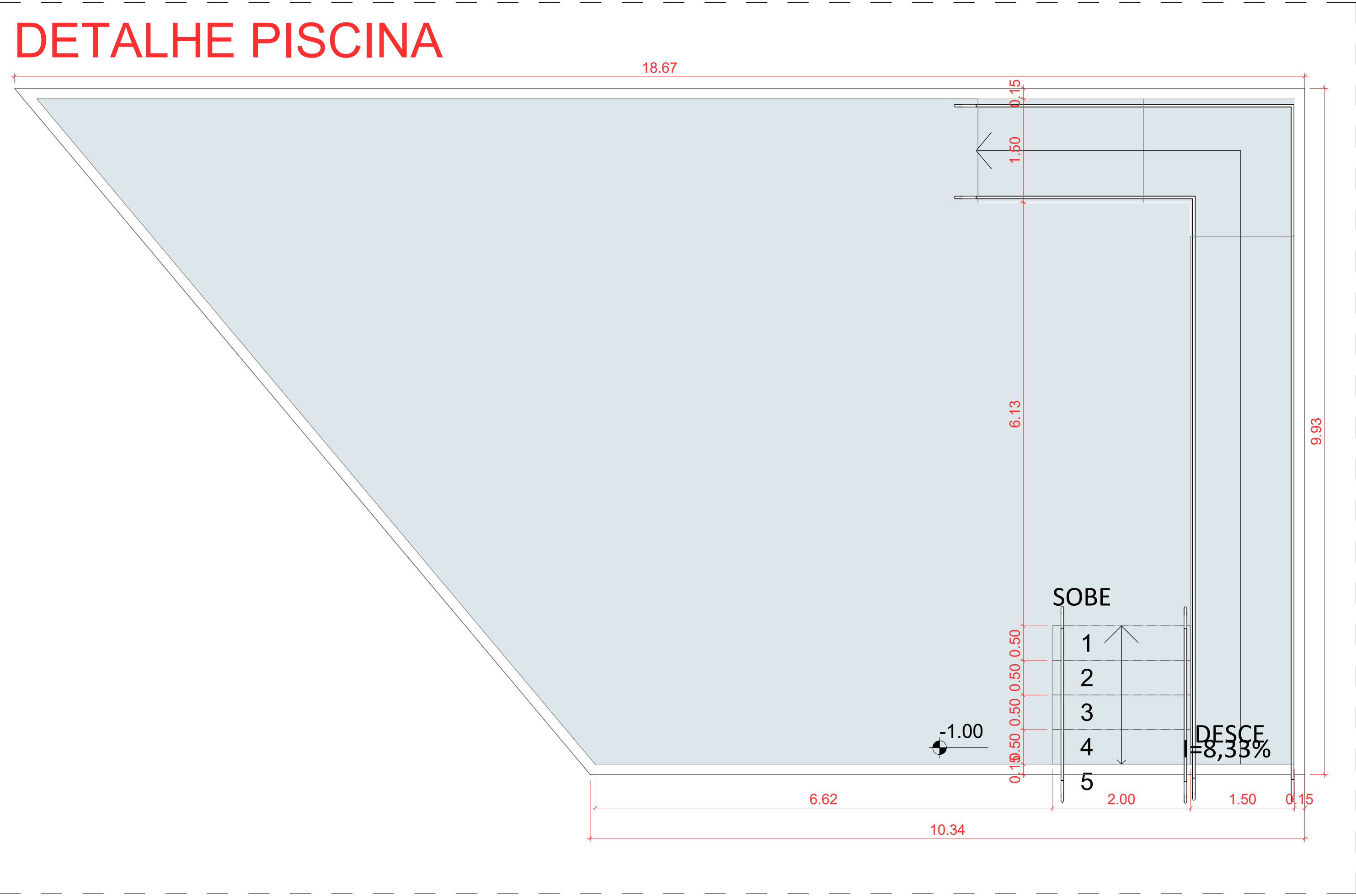
23 FACHADA OESTE- SEM MURETA  
ESCALA 1:200



24 FACHADA OESTE- COM MURETA  
ESCALA 1:200



25 FACHADA LESTE- COM MURETA  
ESCALA 1:200



28 DETALHE PISCINA  
ESCALA 1:50















