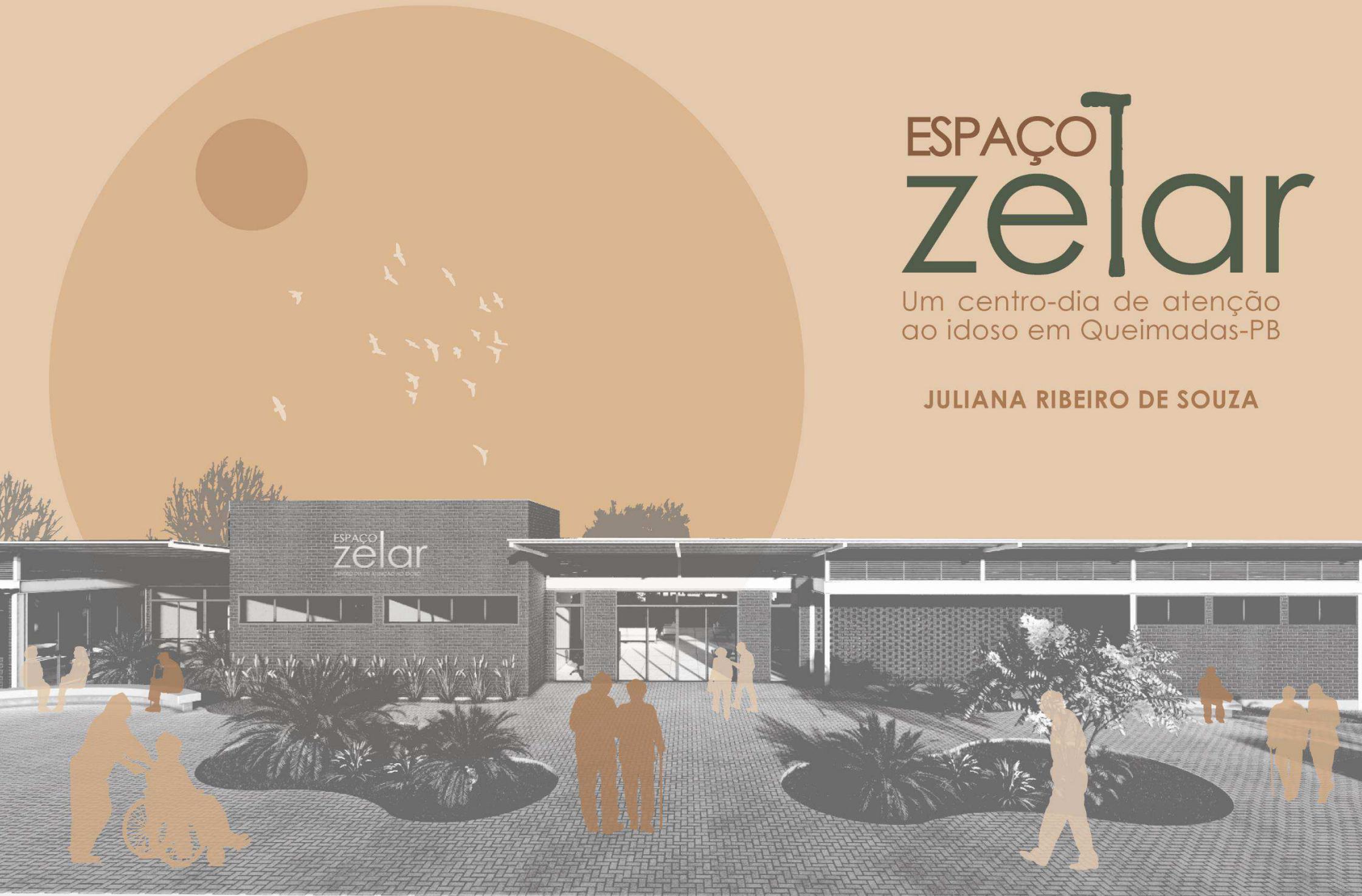


ESPAÇO zelar

Um centro-dia de atenção
ao idoso em Queimadas-PB

JULIANA RIBEIRO DE SOUZA



JULIANA RIBEIRO DE SOUZA

ESPAÇO ZELAR:

Um centro-dia de atenção ao idoso em Queimadas-PB

Monografia apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Miriam de Farias Panet.

Campina Grande, 2023

S729e

Souza, Juliana Ribeiro de.

Espaço Zelar : um centro-dia de atenção ao idoso em Queimadas-PB /
Juliana Ribeiro de Souza. - Campina Grande, 2023.

120 f. : il. color.

Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) -
Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e
Recursos Naturais, 2023.

"Orientação: Profa. Dra. Miriam de Farias Panet."

Referências.

1. Arquitetura Humanizada. 2. Índice de Envelhecimento
Populacional. 3. Centro-Dia de Para Idosos. 4. Atendimento
Personalizado. 5. Conceitos de Acessibilidade. I. Panet, Miriam de Farias.
II. Título.

CDU 728(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CNPJ nº 05.055.128/0001-76
COORDENACAO DE GRADUACAO EM ARQUITETURA E URBANISMO
Rua Aprigio Veloso, 882, - Bairro Universitario, Campina Grande/PB, CEP 58429-900
Telefone: (83) 2101-1400
Site: <http://ctrn.ufcg.edu.br> - E-mail: ctrn@ufcg.edu.br

DECLARAÇÃO

Processo nº 23096.089232/2022-04

O Trabalho de Conclusão de Curso “**ESPAÇO ZELAR: UM CENTRO-DIA DE ATENÇÃO AO IDOSO EM QUEIMADAS-PB**”, foi defendido pela(o) aluna(o): **JULIANA RIBEIRO DE SOUZA**, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo outorgado pela Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, Curso de Arquitetura e Urbanismo foi **APROVADO EM: 15 DE FEVEREIRO DE 2023**.

COMISSÃO EXAMINADORA:

PROFª DRª. MIRIAM DE FARIAS PANET (PRESIDENTE)
PROF DR. MARCUS VINÍCIUS DANTAS DE QUEIROZ (EXAMINADORA INTERNA)
ME CARLOS ALBERTO DE LIMA NETO (EXAMINADORA EXTERNA).



Documento assinado eletronicamente por **MIRIAM DE FARIAS PANET, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/02/2023, às 08:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARCUS VINICIUS DANTAS DE QUEIROZ, COORDENADOR(A)**, em 16/02/2023, às 09:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **3101829** e o código CRC **1CD5FCA4**.

agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus, que em Seu infinito amor e cuidado me fortaleceu e me manteve persistente nessa caminhada em meio a tantas dificuldades.

Aos meus pais, Maria do Carmo e Geraldo, por todo esforço que fizeram, por toda luta que enfrentaram para que nunca me faltasse nada e para garantir que eu tivesse todas as oportunidades desta vida. Agradeço pelo apoio incondicional às minhas escolhas e meus sonhos. Se até aqui cheguei, devo tudo a vocês.

Aos meus professores do ensino médio, por todo incentivo, por muitas vezes abdicarem de seu tempo livre para ministrar aulas extras e simulados gratuitos, por terem enxergado potencial onde ninguém mais viu. Sem vocês eu não teria sequer entrado para uma universidade pública.

Agradeço a Igor, por todo companheirismo, incentivo e acalento, por acreditar em mim quando até eu mesmo duvidei. Obrigada por sua paciência e compreensão em meus dias mais difíceis, e por me lembrar sempre que sou capaz de alcançar qualquer objetivo.

Meu muito obrigada a todos meus amigos de graduação, com os quais compartilhei essa jornada tão difícil, mas tão enriquecedora. Charles, Ana Lívia, Josete,

Maria Clara e Lucas, obrigada por todos os momentos de risadas, memes, pipocas no CW, jogos do Brasil, filas de RU e surtos coletivos, vocês tornaram tudo mais leve e memorável. Um obrigada especial a Cat e Bruno, que se tornaram os melhores presentes que a UFCG poderia me proporcionar. Obrigada por todos os momentos de parceria, por nunca soltarem a minha mão e por aturarem os meus defeitos por todos esses anos com tamanho amor e paciência. A todos, meu amor e minha imensa gratidão. Sou feliz por tê-los encontrado nessa caminhada.

Agradeço, também, aos meus amigos e colegas de trabalho, em especial Andrezza, Celestina e Alisson, que acreditaram no meu potencial e, de alguma forma, seja através de palavras de incentivo ou compartilhando conhecimento, me auxiliaram a concluir essa etapa.

Agradeço a Miriam, primeiramente, por abraçar este trabalho aceitando ser minha orientadora, e por toda paciência e conhecimento compartilhado durante o desenvolvimento do trabalho.

Por fim, agradeço a todos os demais docentes do curso de arquitetura e urbanismo da UFCG, que, durante estes quase sete anos, contribuíram para moldar a profissional que me torno hoje.

resumo

O crescente índice de envelhecimento da população, aliado ao fato das famílias não conseguirem conciliar sua vida profissional ao tempo necessário dedicado aos cuidados de seus entes, a demanda de serviços de atendimento e acolhimento voltados à população idosa tem aumentado consideravelmente. Esses fatores se tornam as principais razões pela qual os idosos são institucionalizados, embora essa seja uma solução muito questionada no que diz respeito ao seu bem-estar social e autonomia. Face a tal situação, os Centros-dia surgem como alternativa de atendimento especializado em idosos que visam evitar o isolamento social e a necessidade de institucionalização. Na cidade de Queimadas, na Paraíba, assim como em boa parte do país, a assistência às necessidades socioculturais da população idosa demonstra-se carente, uma vez que a cidade não dispõe de equipamentos com infraestrutura adequada direcionados exclusivamente aos idosos. Diante disto, o trabalho objetiva desenvolver uma proposta arquitetônica, à nível de estudo preliminar, de um Centro-dia de atenção ao idoso no município de Queimadas-PB. Para atingir o objetivo proposto, a metodologia foi estruturada em pesquisas bibliográficas referentes aos aspectos do envelhecimento, conceitos de acessibilidade e humanização de ambientes, além da análise de correlatos e estudos das condicionantes pré-projetuais. A proposta final dispõe de espaços que estimulam o bem-estar e o convívio dos usuários, considerando as necessidades de acessibilidade, conforto térmico e de ambientes acolhedores, promovendo maior autonomia e qualidade de vida aos mesmos.

Palavras-chave: Envelhecimento populacional; Centro-dia para idosos; Arquitetura humanizada.

abstract

The growing rate of population aging, combined with the fact that families are unable to reconcile their professional lives with the time needed to care for their loved ones, the demand for care and reception services aimed at the elderly population has increased considerably. These factors become the main reasons why the elderly are institutionalized, although this is a very questionable solution with regard to their social well-being and autonomy. Faced with this situation, Day Centers emerge as an alternative for specialized care for the elderly who aim to avoid social isolation and the need for institutionalization. In the city of Queimadas, in Paraíba, as well as in a large part of the country, assistance to the socio-cultural needs of the elderly population is lacking, since the city does not have equipment with adequate infrastructure aimed exclusively at the elderly. In view of this, the objective work develops an architectural proposal, at the level of a preliminary study, of a day care center for the elderly in the municipality of Queimadas-PB. To achieve the proposed objective, the methodology was structured in bibliographic research related to aspects of aging, concepts of accessibility and humanization of environments, in addition to the analysis of correlates and studies of pre-project conditions. The final proposal has spaces that encourage the well-being and interaction of users, considering the needs for accessibility, thermal comfort and welcoming environments, promoting greater autonomy and quality of life for them.

Keywords: Population-ageing; Day care center for seniors; Humanized architecture

lista de figuras

FIGURA 1: Localização e entorno.....	45	FIGURA 24: Hospital Sarah - Unidade de Salvador.....	61
FIGURA 2: Centro Sentidos para idosos	45	FIGURA 25: Planta baixa zoneada - Pavimento térreo	63
FIGURA 3: Planta baixa zoneada - pavimento térreo.	47	FIGURA 26: Planta baixa zoneada - Pavimento técnico	64
FIGURA 4: Planta baixa zoneada - Pavimento superior.	48	FIGURA 27: Iluminação por sheds	65
FIGURA 5: Aspectos construtivos.....	49	FIGURA 28: Esquema de ventilação vertical	65
FIGURA 6: Harmonia nas fachadas.	49	FIGURA 29: Linguagem arquitetônica.....	66
FIGURA 7: Vista da rampa externa através das esquadrias.....	50	FIGURA 30: Painéis Artísticos	66
FIGURA 8: Rampas de acesso à piscina.....	50	FIGURA 31: Leitos sem divisórias	67
FIGURA 9: Ambientes com pergolados	51	FIGURA 32: Áreas verdes integradas ao ambiente.....	68
FIGURA 10: Pátios externos	51	FIGURA 33: Diagnóstico da área - Localização	70
FIGURA 11: Localização e entorno.....	53	FIGURA 34: Localização dos terrenos em potencial.....	71
FIGURA 12: Residencial Dr. George W Davis.....	53	FIGURA 35: Mapa de setores censitários - Pessoas residentes (60 anos ou mais)	72
FIGURA 13: Planta baixa do subsolo	54	FIGURA 36: Mapa de usos do solo e hierarquia viária do entorno	73
FIGURA 14: Planta baixa zoneada - Pavimento térreo.	55	FIGURA 37: Equipamentos e infraestrutura do entorno (500m)	74
FIGURA 15: Planta baixa zoneada - Pavimento tipo.	55	FIGURA 38: Vista via satélite da área de estudo	75
FIGURA 16: Indicação de acessos.....	56	FIGURA 39: Área da proposta - vista da rua Josefa Napoleana Barbosa	75
FIGURA 17: Aspectos construtivos.....	56	FIGURA 40: Área da proposta - vista da rua Antônio Fausto de	75
FIGURA 18: Sombreamento de fachadas.....	57	FIGURA 41: Albuquerque Estudo de condicionantes físico- ambientais do terreno.....	76
FIGURA 19: Elementos culturais na fachada principal	57		
FIGURA 20: Interior da residência	58		
FIGURA 21: Pátio Central.....	59		
FIGURA 22: Distrações positivas.....	59		
FIGURA 23: Localização e entorno.....	61		

FIGURA 42: Zoneamento Bioclimático do Brasil - Zona 8	77
FIGURA 43: Esquema da diretriz 1	82
FIGURA 44: Esquema da diretriz 2	82
FIGURA 45: Esquema da diretriz 3	82
FIGURA 46: Esquema da diretriz 4	83
FIGURA 47: Esquema da diretriz 5	83
FIGURA 48: Esquema da diretriz 6	83
FIGURA 49: Conceitos.....	86
FIGURA 50: Esquema de evolução do posicionamento dos blocos	87
FIGURA 51: Implantação da proposta.....	88
FIGURA 52: Zoneamento da proposta	89
FIGURA 53: Acessos e fluxos.....	90
FIGURA 54: Organograma da proposta	91
FIGURA 55: Esquema construtivo	93
FIGURA 56: Esquema de ventilação	94
FIGURA 57: Perspectiva da praça de alimentação e convívio	96
FIGURA 58: Perspectiva do pátio central	98
FIGURA 59: Perspectiva da praça	99
FIGURA 60: Perspectiva da praça	100
FIGURA 61: Permeabilidade visual por meio das esquadrias de vidro	102
FIGURA 62: Perspectiva da horta.....	103
FIGURA 63: Perspectiva do espaço ecumênico	104
FIGURA 64: Conexão com a jardins através das esquadrias.....	106

FIGURA 65: Perspectiva pátio central	107
FIGURA 66: Perspectiva pátio central	108
FIGURA 67: Perspectiva fachada principal.....	109
FIGURA 68: Perspectiva fachada principal.....	110

lista de tabelas

TABELA 1: Aumento da população de 60 anos ou mais de 1991 a 2000.	25
TABELA 2: Esperança de vida ao nascer, segundo as Grandes Regiões - 1930/2010.....	26
TABELA 3: Dados demográficos da população de Queimadas, PB (1991-2010).....	27
TABELA 4: Estrutura etária e Índice de envelhecimento em Queimadas, PB (1991-2010).....	27
TABELA 5: Indicadores de Mortalidade, Fecundidade e Expectativa de vida em Queimadas, PB (1991-2010).	28
TABELA 6: Programa de Necessidades e Dimensionamento Mínimo dos Espaços para atendimento de 20 idosos/dia .	80
TABELA 7: Programa de Necessidades e Pré-dimensionamento.....	81

lista de quadros

QUADRO 1: Efeitos psicológicos relacionados às cores.....	41
QUADRO 2: Comparativo de características entre terrenos em potencial	71

lista de gráficos

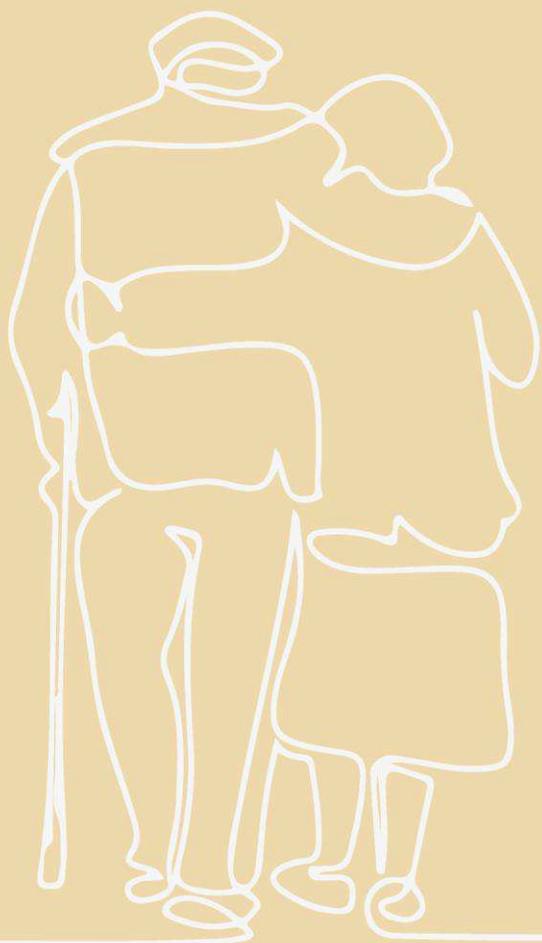
GRÁFICO 1: Comparação da pirâmide populacional entre 1995 e 2025.....	24
GRÁFICO 2: Comparação de pirâmides etárias, 2020-2060	26
GRÁFICO 3: Pirâmide etária do município de Queimadas, Paraíba (1991-2010)	28
GRÁFICO 4: Temperatura média mensal da cidade de Queimadas	77

abreviaturas e siglas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CRAS	Centro Referência em Assistência Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPI	Instituições de Longa Permanência para Idosos
INMEMT	Instituto Nacional de Meteorologia
MPAS	Ministério de Previdência e Assistência Social
NBR	Norma Brasileira
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNI	Política Nacional do Idoso
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
SCFFV	Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos
SEAS	Secretaria de Estado e Assistência Social
SEPLAN	Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas – PB
IDEME/PB	Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual da Paraíba

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16		
justificativa	19		
objetivos	20		
metodologia	20		
1. ENVELHECER: O CONTEXTO ATUAL	23	4. ESTUDOS PRÉ-PROJETUAIS	69
1.1 Mudanças na demografia mundial	24	4.1 Análise do entorno	70
1.2 Projeções de um Brasil mais velho	25	4.2 Condicionantes físico-ambientais	75
1.3 População idosa em Queimadas	27	4.3 Condicionantes Legais	78
1.4 Aspectos do envelhecimento	29	4.4 Programa de Necessidades	78
2. ARQUITETURA PARA A TERCEIRA IDADE: TIPOLOGIAS E CONCEITOS	33	4.5 Diretrizes projetuais	82
2.1 ILPI's e a perda de identidade e pertencimento	34	5. ESPAÇO ZELAR: A PROPOSTA ARQUITETÔNICA	85
2.2 Centros-dia: Uma nova alternativa	35	5.1 Conceito	86
2.3 Arquitetura inclusiva	37	5.2 Partido Formal	86
2.4 A arquitetura como agente terapêutico	39	5.3 Implantação	88
3. ESTUDOS CORRELATOS	43	5.4 Distribuição espacial	89
3.1 Centro sentidos para idosos	45	5.5 Aspectos construtivos	92
3.2 Residencial Dr. George W. Davis	53	5.6 Humanização dos espaços	95
3.3 Hospital de Reabilitação Sarah Kubitschek - Unidade de Salvador	61	6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
		Considerações finais	112
		Referências Bibliográficas	113
		Anexos	119



| introdução

A globalização, que foi responsável por grandes transformações na sociedade, teve grande impacto na demografia mundial e nacional. Um exemplo desse impacto é o constante crescimento nos índices de envelhecimento populacional, que indicam o aumento da parcela idosa da sociedade em relação aos outros grupos etários. De acordo com projeções para as próximas décadas realizadas pela Organização das Nações Unidas - ONU (2022), os idosos representarão 16,5% da população mundial em 2050.

O processo de envelhecimento é geralmente caracterizado pela diminuição das capacidades biológicas, funcionais e psicocognitivas do ser humano o que, naturalmente, simboliza uma fase importante de transição e mudanças de hábitos. É comum que, com diminuição dessas capacidades, os idosos se tornem cada vez mais dependentes de outras pessoas para realizar atividades comuns do dia a dia, o que faz com que a demanda de atenção e cuidados com os mesmos seja maior, tornando inevitável a necessidade de assistência.

Tendo em vista que a família continua sendo a principal fonte de apoio, é importante salientar as limitações das famílias contemporâneas no que diz respeito ao amparo de seus membros mais velhos e a necessidade de uma rede de serviços de apoio aos cuidados dos idosos. Atualmente, a família sozinha não consegue suprir as demandas - físicas, psicológicas e/ou sociais - de seus entes

em razão de diversos fatores, como o fato de que o núcleo familiar está cada vez mais ativo no mercado de trabalho para garantir o sustento do lar - especialmente as mulheres, que eram consideradas a figura principal de cuidados do lar e da família -, além da falta de condições financeiras e o despreparo, tanto físico como emocional, para lidar com a problemática. Esses fatores levam as famílias a procurarem por formas alternativas de assistência aos idosos, à exemplo dos atendimentos em centros de cuidados diurnos e as Instituições de Longa Permanência para Idosos conhecidas como ILPI's.

As chamadas ILPI's são, em sua essência, a modalidade de atendimento ao idoso mais antiga no Brasil, e ainda é uma das principais opções na busca de assistência, apesar da problemática social que gira em torno dessas organizações. Segundo Dezan (2015), o aumento da demanda dessas instituições gera, por outro lado, a discussão sobre as condições precárias de infraestrutura de algumas ILPI's, como a estrutura física deficitária e a falta de recursos humanos capacitados.

O autor ainda cita o fato de profissionais da área de gerontologia reforçarem alguns aspectos da institucionalização, como a questão do abandono, da exclusão social e a quebra de vínculos familiares, o que pode gerar uma ruptura radical na vida social do idoso, além de simbolizar a perda de sua identidade, uma vez que o ambiente familiar, caracterizado pela habitação,

representa a fonte de aconchego, segurança e autonomia do indivíduo. Esse contexto releva a necessidade da busca por alternativas diferentes para o atendimento de idosos que ofereçam serviços de assistência integral às necessidades básicas de saúde da população idosa possibilitando dinâmica participativa familiar.

Em Queimadas, cidade com população atual estimada em 44.388 habitantes segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2021) localizada no agreste paraibano, é possível constatar a carência de instituições que oferecem assistência e acolhimento direcionado exclusivamente à população idosa de forma adequada, ao passo que a cidade acompanha a tendência do envelhecimento populacional. A assistência à referente faixa etária no município acontece por meio da oferta de atividades físicas em academias públicas de saúde - que não incluem todos os idosos com limitações físicas - e, ocasionalmente, por atividades e reuniões de grupos de convivência que são administrados por unidades de caráter social, como o Centro Referência em Assistência Social - CRAS, que é responsável pela prevenção de situações de vulnerabilidade ou de risco social, e o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos - SCFV, que faz parte do CRAS e tem como objetivo fortalecer as relações familiares e comunitárias.

Entretanto, estas reuniões muitas vezes ocorrem nas sedes destas unidades sociais, que funcionam de forma

adaptada em edifícios antigos de caráter residencial, o que gera problemas de acessibilidade e funcionalidade do programa. Apesar das tentativas de adequação do ambiente, as adaptações não resolvem completamente os problemas, principalmente no que diz respeito à dimensão dos espaços e ao acesso e circulação de usuários com mobilidade reduzida.

Em oposição à institucionalização dos idosos em ILPI's, a Lei de Nº 8842/94 referente a Política Nacional do Idoso - PNI, aborda em uma de suas diretrizes gerais a priorização do atendimento ao idoso pelo seu núcleo familiar - com exceção daqueles que não possuam condições de garantir sua sobrevivência. Para isso, a PNI também define ações governamentais, das quais ressalta-se o incentivo a criação de alternativas de assistência ao idoso, em que cita como exemplo centros de convivência, os centros diurnos, o atendimento domiciliar, entre outros. Essa ação é regulamentada pela Portaria nº 73 do Ministério de Previdência e Assistência Social - MPAS, que dispõe das normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil, e propõe novas modalidades de assistência à pessoa idosa, entre elas o Centro-Dia, escolhido como objeto de estudo do presente trabalho, que visa atender, de maneira integral, os idosos que não possam ser assistidos em seus próprios domicílios em razão das limitações familiares, sem a necessidade de tirá-lo de seu seio familiar, e sem causar rupturas sociais radicais, reforçando os aspectos de autonomia, pertencimento e segurança.

justificativa

Dada a problemática da carência no acolhimento apropriado aos idosos por instituições que ofereçam serviços de atendimento social e de saúde de forma integrada, além das possíveis soluções alternativas definidas pela PNI juntamente com aspirações pessoais da autora, o presente trabalho possui como intuito desenvolver uma proposta arquitetônica de um Centro Dia no município de Queimadas, que promova uma infraestrutura adequada e supra as necessidades e limitações da população idosa. A proposta busca preencher a lacuna existente, visando não só contribuir com a proposta de um equipamento para a comunidade, mas, também, alimentar o processo de projeto para arquitetura social na cidade de Queimadas, cooperar com a comunidade acadêmica por meio de estudos sobre essa modalidade de atendimento e simbolizar o esforço para construção de uma assistência de qualidade aos idosos na rede pública do município.

objetivos

O trabalho tem por objetivo geral **desenvolver uma proposta arquitetônica, à nível de estudo preliminar, de um Centro-Dia de atenção ao idoso no Município de Queimadas, Paraíba.** Para isto, foram determinados os seguintes objetivos específicos:

- (a) Investigar a realidade da população da terceira idade, tal como suas necessidades básicas de saúde e socioculturais.
- (b) Compreender a concepção e o funcionamento de espaços voltados ao acolhimento e socialização da população idosa;
- (c) Promover espaços integrados e humanizados, que estimulem a independência e bem-estar dos usuários.

metodologia

O trabalho assume caráter de pesquisa propositiva, em razão do produto final se tratar de uma proposta arquitetônica; qualitativa, por se tratar de uma pesquisa que visa compreender a qualidade do serviço oferecido para a população idosa no município; e exploratória, por utilizar de levantamentos bibliográficos e análises de exemplos para facilitar a compreensão. Adotou-se os seguintes procedimentos metodológicos:

- **Construção e revisão do aporte teórico:** análise de trabalhos como teses, dissertações, artigos, monografias e livros, encontrados em repositórios de universidades.
- **Pesquisa documental:** estudos de dados qualitativos e quantitativos disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, legislações vigentes - de esfera nacional e municipal - voltadas ao idoso e análises de estudos correlatos.
 - **Pesquisa de campo:** diagnóstico da área e seu entorno, por meio de visitas *in loco*, para realização de levantamentos físicos e fotográficos.
 - **Sistematização de dados:** Realização dos produtos (mapas, gráficos e tabelas) com os resultados do diagnóstico feito anteriormente.
 - **Desenvolvimento da proposta:** demarcação das diretrizes de projeto, realização de estudos pré-projetuais e elaboração dos desenhos técnicos.

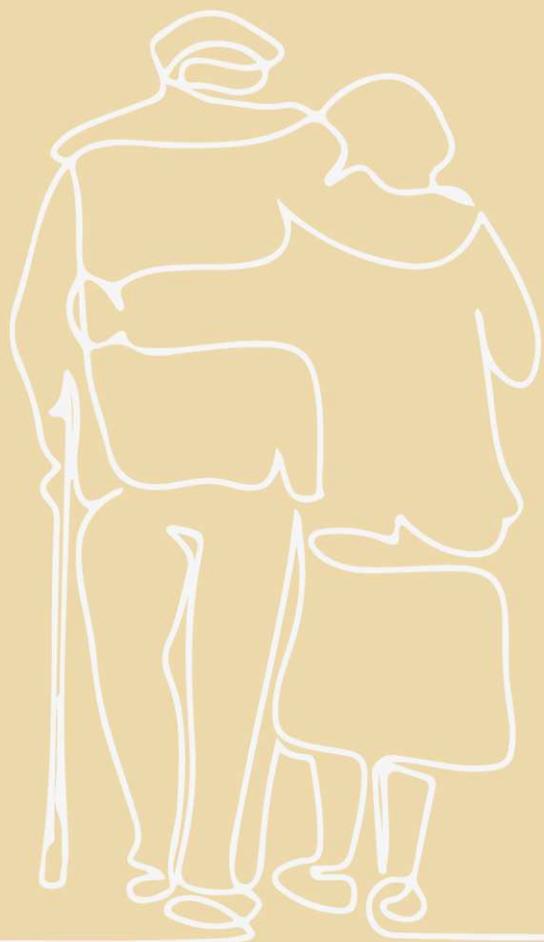
O trabalho está estruturado em cinco capítulos, em que o primeiro capítulo aborda o referencial teórico referente ao crescimento da população idosa no Brasil e no mundo, decorrente do aumento da expectativa de vida e da queda na taxa de fecundidade, assim como os conceitos e os aspectos físicos e sociais do envelhecimento e como isto influencia na qualidade de vida do indivíduo.

O segundo capítulo traz a discussão sobre as tipologias de ambientes de acolhimento da população idosa, sendo eles de longa ou curta permanência, e quais são seus pontos positivos e negativos. O capítulo também aborda como o ambiente construído pode influenciar na vivência do indivíduo e como a arquitetura pode ser um importante agente terapêutico nesse estágio da vida.

O terceiro capítulo apresenta estudos de caso de obras arquitetônicas que auxiliem a nortear as diretrizes de

projeto do produto final do trabalho. Considerou-se como métodos de análise os estudos de Mahfuz (2004) e Ulrich (1991) que discorrem sobre os aspectos do quaterno contemporâneo e a Teoria do design de suporte, respectivamente.

O quarto capítulo apresenta os estudos pré-projetuais, que abrange o diagnóstico da área escolhida para a implantação do projeto, trazendo análises do entorno do terreno, dos aspectos físico-ambientais e da legislação incidente do local. E, por fim, o quinto capítulo compreende a fase projetual do trabalho, abordando tópicos como: Diretrizes de projeto, programa de necessidades, pré-dimensionamento, partido arquitetônico, memorial descritivo e desenvolvimento dos desenhos técnicos à nível de estudo preliminar, como proposto.



1 envelhecer: o contexto atual

1.1 Mudanças na demografia mundial

Devido à globalização e aos grandes avanços tecnológicos, além de fatores como a urbanização e migração, o mundo se encontra em grande e constante desenvolvimento. A população mundial está vivendo mais e, em consequência, envelhecendo mais rápido, o que torna o envelhecimento populacional uma das maiores tendências do século XXI.

Tal processo está diretamente relacionado à diminuição do número de crianças e jovens e o aumento da população com idade igual ou superior a 60 anos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (ONU, 2022), isso se dá em razão da queda das taxas de fecundidade e o aumento da expectativa de vida, apesar da exceção de alguns países que mantêm baixas as taxas de longevidade em razão de epidemias de doenças, como algumas localidades da África devido à AIDS, e questões sociais como o nível de violência.

De acordo com a ONU (2022), em 1990, o mundo apresentava uma taxa de fecundidade de 3,3 nascimentos por mulher, sofrendo uma queda de 30% em 2022, onde a proporção era de 2,3 nascimentos por mulher, e supõe-se que esse número sofra uma diminuição maior em 2050, onde a média será cerca de 2,1 filhos por mulher. A Organização Mundial da Saúde - OMS (2002) estima que

em 2025 haverá 120 países com taxas de fecundidade abaixo do nível de reposição, que é de 2,1 crianças por mulher, o que mostra um grande aumento equiparado ao ano de 1975, onde somente 22 países atingiram esse nível. Já a expectativa de vida mundial, que em 1990 era de 64 anos, passou para 71 anos no ano de 2021 e a tendência para 2050 é de que este número suba para 77,2 anos (ONU, 2022).

Com as mudanças na proporção da população, é possível observar que, com o passar dos anos, a pirâmide etária uma vez triangular por volta de 1995 assume cada vez mais a forma cilíndrica apresentada em estimativas para 2025 (**GRÁFICO 1**).

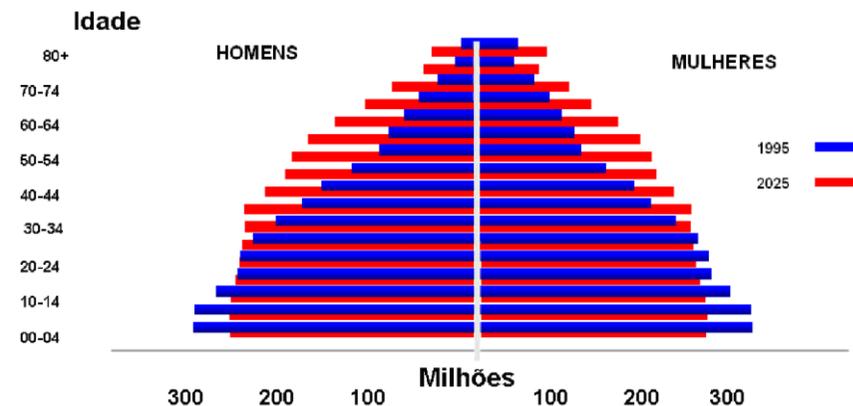


GRÁFICO 1: Comparação da pirâmide populacional entre 1995 e 2025

FONTE: Divisão Populacional da ONU, Revisão de 1998.

É esperado, entre 1995 e 2025, um aumento de 223% da população mundial, que significa aproximadamente 694 milhões de pessoas idosas (ONU 2005). De acordo com a nova revisão de 2022 do relatório “World Population Prospects” da ONU, atualmente, a porcentagem de pessoas com 65 anos ou mais corresponde a 9,7% da população mundial, com estimativas de aumento para 11,7% em 2030 e 16,5% em 2050. Na América Latina, os idosos correspondem a 9,1% da população em 2022, com a projeção de crescimento para 11,5% em 2030 e 18,8% em 2050, o que corresponderá a mais do dobro da população idosa atual.

1.2 Projeções de um Brasil mais velho

O aumento de investimento em saneamento básico e medidas de higiene na década de 40, além do surgimento de antibióticos, foram responsáveis pelo início da queda da taxa de mortalidade no Brasil, que possuíam como principais causas de morte as doenças infecciosas e parasitárias. Segundo Nasri (2008), outro fator importante para a análise do envelhecimento da população é o aumento da população idosa que vivia em centros urbanos, que em 1940 correspondia a 20% e, atualmente, o número corresponde a 80% deste grupo.

De acordo com os censos demográficos de 1991 e 2000 (**TABELA 1**), entre esses anos houve um aumento de 35,6% na população com 60 anos ou mais no Brasil, que

passou de 10,7 milhões para 14,5 milhões de pessoas. Segundo a ONU (2005), no ano de 2000, a população acima de 60 anos caracterizava 8% da população total do país e estima-se que essa proporção aumente para 15% no ano de 2025, o que equivale a cerca de 30 milhões de pessoas.

Grupos de idade	Pessoas residentes de 60 anos ou mais de idade		Crescimento relativo (%)
	1991	2000	
Total	10 722 705	14 536 029	35,6
60 a 64 anos	3 636 858	4 600 929	26,5
65 a 69 anos	2 776 060	3 581 106	29,0
70 a 74 anos	1 889 918	2 742 302	45,1
75 anos ou mais	2 419 869	3 611 692	49,3

TABELA 1: Aumento da população de 60 anos ou mais de 1991 a 2000.

FONTE: Adaptado de Censo Demográfico 2000, IBGE, 2002.

Assim como em nível global, pode-se justificar o aumento da população idosa pela grande queda na taxa de fecundidade, que se iniciou por volta de 1960 em regiões mais desenvolvidas e grupos de pessoas mais privilegiadas. De acordo com Saad (2016), entre os anos de 1964 e 1996, essa taxa obteve uma queda de 6,2 para 2,5 filhos por mulher. Segundo dados do IBGE (2016), por volta das décadas de 30 e 40, a expectativa de vida era cerca de 41,5 anos, sofrendo aumentos gradativos conforme o

passar dos anos e chegando até quase o dobro desse número no último censo demográfico (2010), onde passou a ser 73,9 anos. **(TABELA 2).**

O resultado da diminuição da fecundidade e o aumento da expectativa de vida no Brasil, está resultando no constante aumento no índice de envelhecimento de todo o país. No caso da Paraíba, estado da região nordeste do país, segundo dados da projeção da população disponível no site do IBGE (2022), é previsto um aumento de cerca de 228% da população com 65 anos ou mais entre 2010 e 2060, pensando a longo prazo. Isso tem gerado modificações na pirâmide etária do país, que vem sofrendo o estreitamento de sua base, em razão dos níveis baixos de fecundidade, e o alargamento de seu topo, ilustrando o envelhecimento da população, como é possível notar na projeção de mudanças da pirâmide etária entre os anos de 2020 a 2060 **(GRÁFICO 2).**

Grandes Regiões	Esperança de vida ao nascer (anos)							
	1930/1940	1940/1950	1950/1960	1960/1970	1980	1991	2000	2010
Brasil	41,5	45,5	51,6	53,5	62,5	66,9	70,4	73,9
Norte	40,7	44,6	53,4	54,6	60,8	66,9	69,5	70,8
Nordeste	36,7	38,9	41,0	45,5	58,3	62,8	67,2	71,2
Sudeste	43,5	49,0	57,2	57,3	64,8	68,8	72,0	75,6
Sul	49,2	52,8	60,3	60,0	66,0	70,4	72,7	75,9
Centro-Oeste	47,9	51,1	56,7	58,9	62,9	68,6	71,8	73,7

TABELA 2: - Esperança de vida ao nascer, segundo as Grandes Regiões - 1930/2010

FONTE: Adaptado de Censo Demográfico 1940/2010, IBGE, 2008.

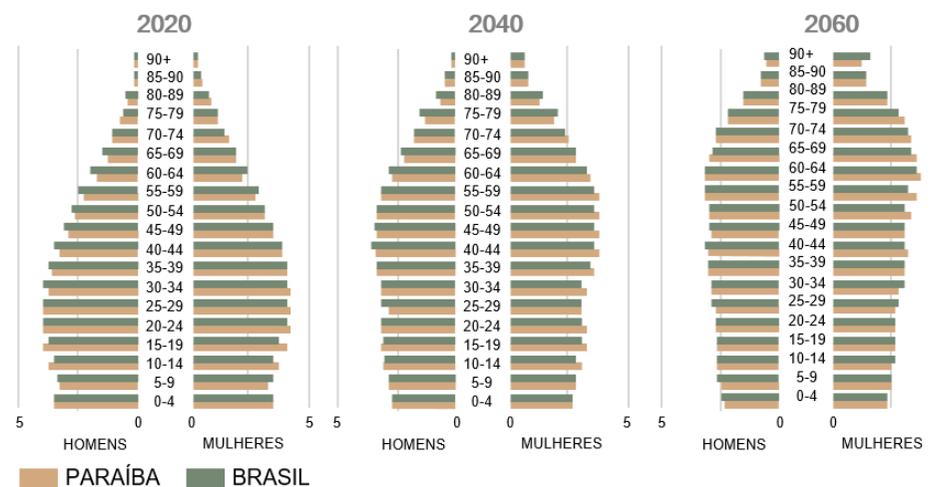


GRÁFICO 2: Comparação de pirâmides etárias, 2020-2060

FONTE: Adaptado de IBGE, 2022. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>

1.3 População idosa em Queimadas

Segundo dados do último censo demográfico (IBGE, 2010), a cidade de Queimadas, na Paraíba, possuía uma população de cerca de 41.049 habitantes que, de acordo com novas estimativas de 2021, já passa dos 44.388 habitantes. Comparando os dados demográficos dos censos de 1991 até 2010, onde a população em 1991 era de 33.610 habitantes, é possível notar um crescimento de aproximadamente 22%. Um dos fatores para o crescimento da população se dá em razão do aumento de 41,47% na taxa de urbanização da cidade (**TABELA 03**).

Queimadas segue a tendência mundial e nacional de envelhecimento populacional, uma vez que a população idosa de 65 anos ou mais da cidade aumentou de 7,17% em 1991 para 8,56% em 2010 (**TABELA 04**). Se considerar as definições etárias de organizações como a ONU e a OMS, que caracterizam a população idosa a partir dos 60 anos, essa porcentagem pode ser ainda maior.

População	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
Total	33.610	100,00	36.987	100,00	41.049	100,00
Homens	16.558	49,27	18.035	48,76	19.936	48,57
Mulheres	17.052	50,73	18.952	51,24	21.113	51,43
Urbano	12.869	38,29	18.001	48,67	22.236	54,17
Rural	20.741	61,71	18.986	51,33	18.813	45,83
Taxa de urbanização	-	38,29	-	48,67	-	54,17

TABELA 3: Dados demográficos da população de Queimadas, PB (1991-2010)

FONTE: Adaptado de Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual da Paraíba – IDEME/PB, 2013.

Estrutura Etária	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
Até 15 anos	13.199	39,27	12.882	34,63	11.018	26,84
15 a 64 anos	18.002	53,56	21.303	57,60	26.516	64,60
65 anos ou mais	2.409	7,17	2.802	7,58	3.515	8,56
Razão de dependência	86,70	0,26	73,62	0,20	54,81	0,13
Índice de envelhecimento		7,17		7,57		8,56

TABELA 4: Estrutura etária e Índice de envelhecimento em Queimadas, PB (1991-2010)

FONTE: Adaptado de IDEME/PB, 2013.

Esse aumento da população idosa do município se dá pelas mesmas razões nacionais e mundiais. Ao analisar a **TABELA 05** é possível constatar a queda de 50% da taxa de fecundidade e o aumento de cerca de 24,3% na esperança de vida ao nascer dos habitantes do município entre os anos de 1991 e 2010. Essas mudanças causam alterações na pirâmide etária, que passa pelo afunilamento de sua base, enquanto seu topo alarga-se (**GRÁFICO 03**).

	(1991)	(2000)	(2010)
Esperança de vida ao nascer	58,5	64,5	72,7
Mortalidade até 1 ano de idade (por mil nascidos vivos)	74,2	44,1	21,3
Mortalidade até 5 anos de idade (por mil nascidos vivos)	96,6	56,8	17,2
Taxa de fecundidade total (filhos por mulher)	4,4	2,9	2,2

TABELA 5: Indicadores de Mortalidade, Fecundidade e Expectativa de vida em Queimadas, PB (1991-2010).

FONTE: Adaptado de IDEME/PB, 2013.

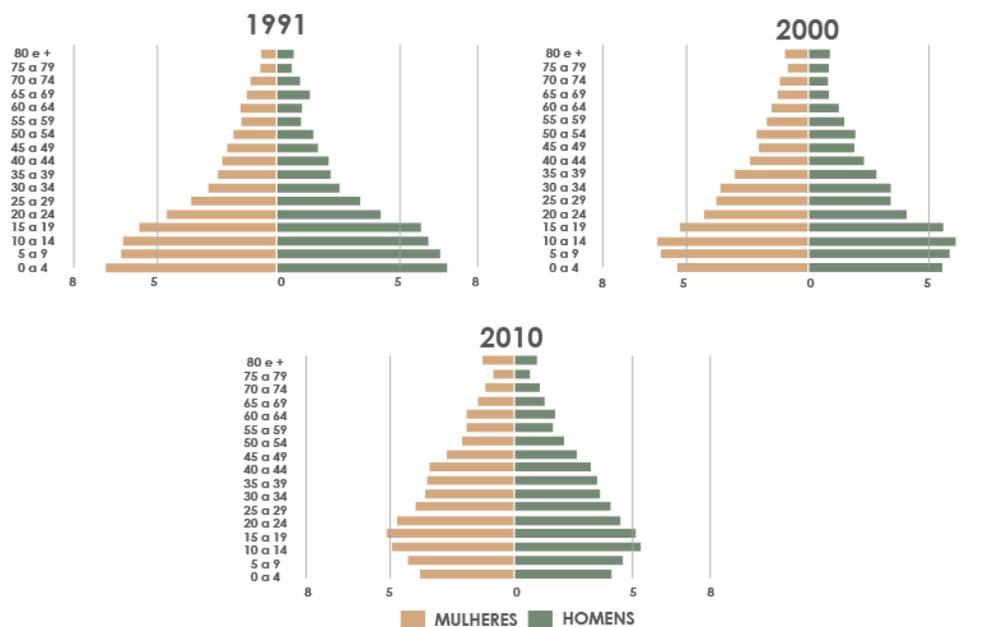


GRÁFICO 3: Pirâmide etária do município de Queimadas, Paraíba (1991-2010)

FONTE: Adaptado de IDEME/PB, 2013.

1.4 Aspectos do envelhecimento

Biologicamente, o envelhecimento é definido como resultado da acumulação de danos celulares e moleculares com o passar dos anos. Isso gera alterações funcionais que levam a deterioração do corpo físico, e diminuem a capacidade física e mental do indivíduo (ONU, 2021).

Este período da vida é constantemente associado à idade cronológica do ser, o que corresponde a uma definição vaga, uma vez que gerontologistas afirmam que não há um marco etário para caracterizar o início da velhice. Estudiosos como Paschoal (1996), Mascaró (1997) e Dorneles (2006) defendem que este é um processo multidimensional, que difere entre cada indivíduo, e para compreendê-lo, é preciso entender a natureza de seus aspectos.

Paschoal (1996) caracteriza o envelhecimento em seis variáveis, sendo elas: **(1)** Biológica, referente ao processo natural da vida; **(2)** Social, que varia de acordo com o quadro cultural, de trabalho e condições de vida em que se está inserido; **(3)** Intelectual, que se caracteriza por falhas de memória, dificuldade de aprendizado, concentração e orientação; **(4)** Econômica, expressa quando o indivíduo deixa de ser economicamente ativo, geralmente, relacionado à aposentadoria; **(5)** Funcional, quando há deterioração da saúde física e mental, causando algum nível de dependência; e **(6)** Cronológica,

que, apesar de impreciso, é o método mais utilizado para delimitação populacional e fins de pesquisas e propósitos administrativos, como por exemplo, para planejamentos e oferta de serviços. Em complemento, para Mascaró (1997), o envelhecimento envolve também os fenômenos de esfera psicológica, histórica e ambientais.

Para Dorneles (2006), os três aspectos essenciais para compreender e caracterizar o processo de envelhecimento são biológico-funcionais, psicocognitivos e socioeconômicos. Os primeiros, e mais evidentes, sinais do envelhecimento se manifestam na aparência física do indivíduo: A pele se torna enrugada, a postura se torna curva, o andar fica mais lento, os cabelos embranquecem, caem com mais facilidade e vão perdendo a capacidade de se renovar, e os dentes também se vão. Isso se dá em razão da diminuição das capacidades biológicas e funcionais, que auxiliam na aceleração do processo de envelhecimento. Outra característica comum é o surgimento e/ou agravação de doenças, como a hipertensão e a diabetes, muitas vezes causadas pelo sedentarismo e a alimentação desequilibrada, que, segundo Bestetti (2006) estão, na maioria das vezes, relacionadas a vida e a rotina urbana, que consome boa parte da dedicação da saúde física e mental.

Quanto às características psicológicas do envelhecimento, é comum que os idosos demonstrem

sentimentos como: tristeza, angústia e baixa-autoestima, afinal, este é um processo que apresenta muitas mudanças. O fato de perderem sua autonomia e independência e a constante necessidade de ajuda causa sensações de incapacidade, uma vez que suas capacidades psicomotoras não funcionam com a mesma eficiência de quando jovens.

O avanço das tecnologias e o então “culto à juventude” criam uma nova imagem da idade madura, que, em um contexto cultural, deixa de ser uma fase privilegiada e atrelada à sabedoria, e passa a ser associada à improdutividade e descartabilidade. Dornelles (2006) ressalta que devido às alterações psicocognitivas, é comum o indivíduo apresentar dificuldade de aprendizado devido a falhas na memória e dificuldades de atenção e concentração, o que gera obstáculos na interação com o meio moderno e as gerações mais jovens e reforça o sentimento de incapacidade, podendo desencadear doenças neuropsiquiátricas como a depressão.

Em relação aos aspectos socioeconômicos, um dos principais marcos é a aposentadoria, uma vez que, segundo Dornelles (2006, pg. 24) “o desligamento do trabalho pode causar um sentimento de inutilidade e exclusão como membro produtivo e útil perante sua família e seu círculo social”. Outro fato a se considerar é a pouca disponibilidade dos familiares para cuidar de seus idosos, o que é capaz de gerar a falta da atenção necessária com os cuidados de saúde, além de gerar menos socialização

no núcleo familiar, aumentando a sensação de solidão. Simões (1994) ainda chama atenção para a inversão do papel familiar e social do idoso, que passa de provedor do lar para um simples colaborador, ou nem isso.

Entretanto, contrapondo esse estereótipo negativo de incapacidade e isolamento, a partir da década de 1990, no Brasil, surgem com mais frequência os debates sobre políticas públicas que incentivem o envelhecimento saudável e a criação de serviços focados nessa faixa etária, à exemplo da Política Nacional do Idoso - PNI (1994), a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa - PNSPI (1999, revisada em 2006) e o Estatuto da Pessoa Idosa (2003). Essas discussões ressignificam o conceito de envelhecer, trazendo para esta etapa uma vivência prazerosa e independente, na medida do possível.

Um outro debate importante a se ressaltar ocorreu em 2002, na II Assembleia Mundial Sobre o Envelhecimento realizada em Madrid, onde a OMS adotou o termo “envelhecimento ativo”, definido pela mesma como “o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (OMS, 2005, p. 13).

“A palavra “ativo” refere-se à participação contínua nas questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis, e não somente à capacidade de estar fisicamente ativo ou de fazer parte da força de trabalho. As pessoas

mais velhas que se aposentam e aquelas que apresentam alguma doença ou vivem com alguma necessidade especial podem continuar a contribuir ativamente para seus familiares, companheiros, comunidades e países. O objetivo do envelhecimento ativo é aumentar a expectativa de uma vida saudável e a qualidade de vida para todas as pessoas que estão envelhecendo, inclusive as que são frágeis, fisicamente incapacitadas e que requerem cuidados." (OMS, 2005, p. 13)

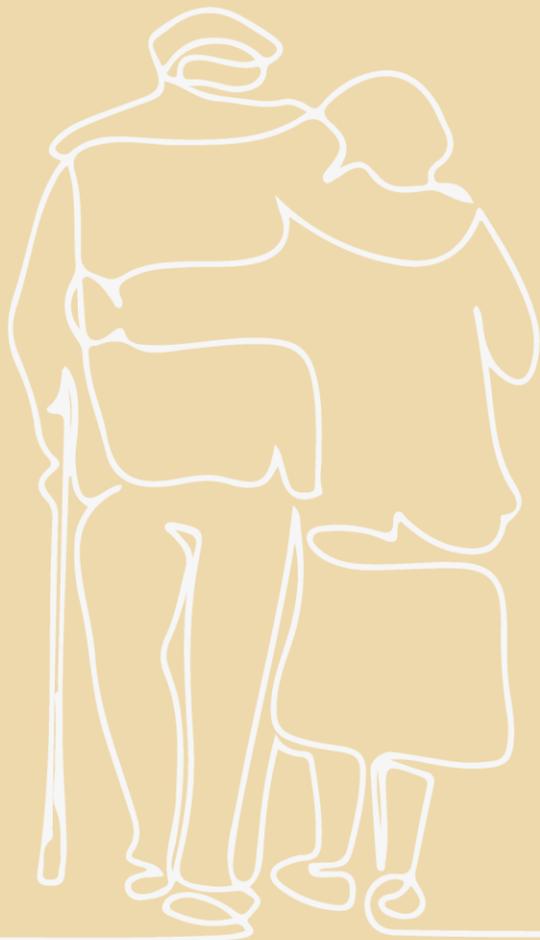
O envelhecimento ativo possui ações em três pilares:

- (1)** Saúde, uma vez que, ao manter baixos os fatores de riscos comportamentais e ambientais de doenças crônicas e aumentar os fatores de proteção, isso mantém a qualidade de vida alta, e permite que o indivíduo permaneça saudável e precise com menos frequência de tratamentos médicos e serviços assistenciais onerosos;
- (2)** Participação, que diz respeito ao incentivo à participação integral dos idosos nas atividades da sociedade, sejam elas de esfera socioeconômicas, culturais e espirituais, objetivando a contribuição dos mesmos, de forma remunerada ou não, durante essa fase da vida; e
- (3)** Segurança, que refere-se aos direitos dos idosos à segurança social, física e financeira, ficam asseguradas a proteção, dignidade e assistência aos mais velhos que não podem mais se sustentar e proteger.

A OMS ainda reforça que as autoridades, organizações não governamentais, indústrias privadas e os profissionais de serviço social e de saúde podem ajudar a promover redes de contatos sociais para as pessoas idosas a partir de sociedades de apoio tradicionais e grupos comunitários liderados pelos idosos, trabalho voluntário, ajuda da vizinhança, monitoramento e visitas em parceria, cuidadores familiares, programas que promovam a interação entre as gerações, e serviços comunitários (OMS, 2005, p. 29). Bestetti (2006) ainda ressalta a importância de instalações físicas adequadas na garantia do melhor entrosamento na sociedade, além do conforto e acessibilidade garantidos por lei.

O correto planejamento da área de lazer deve propiciar atividades recreativas de baixo impacto, além de ambientes de encontro e reunião. Para os gerontólogos, a atividade física é tão importante para a mente quanto para o corpo, tanto mais quanto mais idoso for o indivíduo. (BESTETTI, 2006, pg. 115)

Dessa forma, é necessário compreender as demandas - sociais, psicológicas e funcionais - dos idosos, para que os espaços utilizados por eles, sejam suas moradias ou espaços de uso coletivo, sejam planejados adequadamente, podendo resgatar a sensação de pertencimento por meio da interação com os espaços e com a sociedade.



2 arquitetura para a terceira idade

tipologias e conceitos

2.1 ILPI's e a perda de identidade e pertencimento

Ao pensar-se em arquitetura para a terceira idade, é comum a atribuição deste termo às instituições asilares, que por muito tempo foram as principais referências de espaços voltados ao acolhimento e cuidados de idosos. Essas instituições que, no início, assumiram uma identidade relacionada à caridade, começaram a adotar novos conceitos e terminologias, como as chamadas casas de repouso, ao mesmo tempo que criou-se as instituições privadas, para fins lucrativos, que atendiam a parcela economicamente mais favorecida da população idosa no Brasil.

Considerando o aumento da população idosa e a inserção, cada vez maior, dos indivíduos no mercado de trabalho - em especial a mulher, que era a figura tradicional de cuidadora - o que gera dificuldades na assistência familiar com seus entes, os idosos são cada vez mais expostos à possibilidade de ser institucionalizados. É possível citar outros fatores como a perda de seus entes queridos ou, até mesmo, a falta destes, no caso de pessoas desprovidas de núcleo familiar, a falta de moradia, as dificuldades financeiras e o caráter filantrópico das casas asilares como principais motivos da busca por tais instituições (PERLINI ET AL., 2007).

No Brasil, devido a este aumento de procura por serviços, as instituições asilares deixaram de ser

exclusivamente uma rede de apoio de assistência social e passaram a integrar-se à rede de assistência à saúde, sendo renomeadas como "Instituição de Longa Permanência Para Idosos", as chamadas ILPI's. De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA / nº 283, de 26 de setembro de 2005, que aprova o Regulamento Técnico que estabelece as normas de funcionamento para as Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil, tais instituições são definidas como:

"instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílios coletivos de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania" (BRASIL, 2005, pg. 2).

Dezan (2015) afirma que a mudança para uma Instituição de Longa Permanência para Idosos representa uma ruptura radical na vida social de um indivíduo, que se vê excluído de seu contexto familiar e gera um sentimento de abandono e perda dos vínculos com seus parentes, favorecendo o isolamento e trazendo sérias consequências psicológicas para a vida dos idosos. Segundo Gonçalves (2017), a habitação tem um papel fundamental na vida do indivíduo, pois a mesma expressa-se como local significativo de proteção, segurança, autonomia, independência,

memórias afetivas e conquistas, sendo considerada como fonte de identidade do mesmo e de sua família.

Dessa forma, é possível concluir que mudança para uma ILPI significa, também, a perda de identidade, de autonomia e pertencimento, por determinar uma quebra de vínculo com o ambiente. Uma vez que o bem-estar dos idosos está diretamente ligado à sua forma de habitar, é necessário encontrar alternativas para a assistência desse grupo que evitem a retirada dos indivíduos de seus lares e, conseqüentemente, essa ruptura social drástica.

2.2 Centros-dia: Uma nova alternativa

Com os indícios de comprometimento da qualidade de vida do idoso ingressado em uma unidade asilar, a Política Nacional do Idoso (PNI), instituída pela Lei Nº 8.842 de 04/01/1994, se opondo ao atendimento asilar, possui como primeiro e um de seus principais objetivos assegurar os direitos sociais do idoso, promovendo sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. Em suas diretrizes cita a priorização do atendimento ao idoso por suas próprias famílias, exceto para os idosos que não têm condições de garantir a própria sobrevivência (BRASIL, 1994).

Para instruir as famílias e profissionais acerca da manutenção do idoso no convívio familiar, a PNI recomenda a criação de ações governamentais que incentivem

alternativas de atendimento ao idoso, como centros de cuidados diurnos, casas-lares, centros de convivência, oficinas abrangidas de trabalho, atendimentos domiciliares e outros (BRASIL, 1994).

Como forma de reiterar os objetivos da PNI sobre a adequação de serviços para a população idosa e sua família, a Secretaria de Políticas de Assistência Social, por meio da Portaria de Nº 73 de 10 de maio de 2001, da Secretaria de Estado e Assistência Social (SEAS) e Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), estabeleceu Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil e sugeriu novas modalidades de atendimento, mencionando algumas, como: a Família Natural, a Família Acolhedora, Residência Temporária, Centro de Convivência, Casa Lar, República, Atendimento Integral Institucional, Assistência Domiciliar/Atendimento Domiciliar e Centro Dia (BRASIL, 2001).

Neste trabalho, adotou-se o Centro-Dia como uma das alternativas de serviço de assistência social que auxilia e estimula, por meio de várias atividades durante o dia, a manutenção da capacidade funcional dos idosos, sem tirá-los de seus lares ou causar-lhes uma ruptura social brusca. O MPAS define a modalidade de Centro-Dia como:

“um programa de atenção integral às pessoas idosas que por suas carências familiares e funcionais não podem ser atendidas em seus próprios domicílios ou por serviços comunitários;

proporciona o atendimento das necessidades básicas, mantém o idoso junto à família, reforça o aspecto de segurança, autonomia, bem-estar e a própria socialização do idoso. Caracteriza-se por ser um espaço para atender idosos que possuem limitações para a realização das Atividades de Vida Diária (AVD), que convivem com suas famílias, porém, não dispõem de atendimento de tempo integral, no domicílio. Pode funcionar em espaço especificamente construído para esse fim, em espaço adaptado ou como um programa de um Centro de Convivência, desde que disponha de pessoal qualificado para o atendimento adequado." (BRASIL, 2001, p. 26)

Entre seus principais objetivos estão:

1. Prestar assistência especializada a idosos com limitação funcional e/ou social;
2. Apoiar e oferecer ao cuidador do idoso a possibilidade de exercer suas atividades laborais e também de autocuidado promovendo a melhoria da relação idoso/família;
3. Proporcionar um ambiente acolhedor que favoreça a manutenção da auto-estima;
4. Promover a interação entre o idoso e a sociedade evitando, portando, seu isolamento e a prevenção de acidentes domésticos (BARBOSA, 2008; GUIA DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS CENTRO DIA DO IDOSO, 2014).

Segundo estudos feitos por Canova (2019), pode-se listar alguns das motivações da procura pelos serviços dos Centros-dia, entre eles:

- a. os conflitos familiares, ocasionados pelas divergências entre cuidadores e idosos, principalmente naqueles que possuem algum grau de doença mental;
- b. a sobrecarga do cuidador, que provocam cansaço e estresse cotidiano, causando complicações na saúde do mesmo;
- c. Ser o arrimo familiar, já que na maioria das vezes o cuidador precisa arcar sozinho com os cuidados da pessoa idosa, em tempo integral, por falta de condições financeiras para contratar auxílio de terceiros;
- d. o nível de dependência do idoso para realizar atividades básicas;
- e. possíveis quadros de depressão, uma vez que a diminuição das relações sociais causadas pelo envelhecimento causam o isolamento e
- f. a preocupação em deixar os idosos sozinhos em casa, tanto pela questão do isolamento social, como, também, pelo zelo à segurança física dos idosos.

A modalidade de Centro-dia atende, desde idosos que não possuem limitações graves, àqueles que apresentam algum nível de incapacidade funcional. Seu

funcionamento acontece de uma forma peculiar e particular, cujo planejamento assistencial é feito a partir de uma triagem inicial, que determina a frequência semanal no centro, bem como as estratégias terapêuticas e o número de terapias semanais para cada idoso individualmente.

Os Centros-dia dispõem de uma equipe multidisciplinar, escalada conforme o programa adotado por cada instituição, composta por profissionais como: médicos psiquiatras e neurologistas, enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos, nutricionistas, assistentes sociais, odontogeriatras e professores (BARBOSA, 2008; GUIA DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS CENTRO DIA DO IDOSO, 2014). Entre as diversas atividades feitas no local, pode-se citar as terapias ocupacionais, fisioterapias, as atividades artísticas, hidroginástica, danças, cultivo de hortas, entre outras, assim como são atendidas as necessidades básicas do idoso, como alimentação, higiene, administração de medicamentos e socialização. Segundo Navarro e Marcon (2006), essas atividades estimulam a independência funcional, a autonomia, o autoconhecimento e o autocuidado, além de proporcionar a melhora da autoestima do idoso, evitando, assim, a necessidade de institucionalização e retardando o aparecimento de doenças limitantes.

Barbosa (2008) ressalta outro ponto positivo importante sobre os Centros-dia, que é o alívio da carga emocional e física dos familiares e cuidadores, além de

possibilitar que estes possam administrar melhor sua rotina de emprego e de cuidados próprios. Dessa forma, os idosos recebem o atendimento qualificado que necessitam sem precisar ser retirado de sua rede familiar, para onde retorna à noite, mantendo, assim, seus vínculos. Vale lembrar que uma das principais diretrizes da Política Nacional do Idoso - PNI é a priorização do atendimento ao idoso por suas próprias famílias. A boa interação familiar se torna uma importante condição para a manutenção da qualidade de vida dos idosos.

O Centro-Dia se torna um facilitador da socialização, favorecendo o convívio e propiciando um espaço de trocas de experiências, que por sua vez estimulam a comunicação e geram a participação social. Navarro e Marcon (2006) apontam que os idosos valorizam as atividades manuais e sociais realizadas e apreciam a possibilidade de atender suas necessidades de companhia, de relacionamento com indivíduos da mesma faixa-etária e de ocupação.

2.3 Arquitetura inclusiva

Lehr (1999) aponta o ambiente físico como um fator determinante do comportamento dos indivíduos, uma vez que, com a diminuição do preparo físico dos idosos, o mesmo pode se tornar uma barreira e contribuir com a dependência e o isolamento, ou ser acessível e adaptável, reforçando a autonomia. A OMS (2005) ressalta que a adequação dos ambientes representa a diferença entre

idosos dependentes e independentes, e enfatiza como as barreiras físicas e a falta de acessibilidade colaboram para que os indivíduos com mobilidade reduzida saiam menos de suas casas, aumentando os níveis de isolamento social.

No Brasil, a arquitetura inclusiva deu seus primeiros passos a partir da década de 80, através de adequações nas legislações e da criação de normas técnicas. Entre as normas técnicas e conceitos que orientam acerca da acessibilidade do ambiente construído, pode-se citar o Desenho Universal e a NBR 9050.

Carletto e Cambiaghi (2007, pg. 5) afirmam que o desenho universal tem por objetivo: “definir projetos de produtos e ambientes que contemplem toda a diversidade humana”, sem que seja necessário nenhum tipo de adaptação ou projeto especializado para pessoas com deficiência. Para isso, dispõe de sete diretrizes que devem ser adotados em projetos de produtos e ambientes universais, que são:

“Uso equiparável - São espaços, objetos e produtos que podem ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades, tornando os ambientes iguais para todos.

Uso flexível - Design de produtos ou espaços que atendem pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências, sendo adaptáveis para qualquer uso.

Uso simples e intuitivo - De fácil entendimento para que uma pessoa possa compreender,

independente de sua experiência, conhecimento, habilidades de linguagem, ou nível de concentração.

Informação de fácil percepção - Quando a informação necessária é transmitida de forma a atender as necessidades do receptor, seja ela uma pessoa estrangeira, com dificuldade de visão ou audição.

Tolerância ao erro - Previsto para minimizar os riscos e possíveis consequências de ações acidentais ou não intencionais.

Esforço físico mínimo - Para ser usado eficientemente, com conforto e com o mínimo de fadiga.

Dimensionamento para acesso e uso abrangente - Que estabelece dimensões e espaços apropriados para o acesso, o alcance, a manipulação e o uso, independentemente do tamanho do corpo (obesos, anões etc.), da postura ou mobilidade do usuário” (CARLETTO E CAMBIAGHI, 2007, pg. 7-16).

Buscando garantir o direito de acessibilidade à todos, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) criou, em 1983, a norma técnica NBR 9050, cuja última revisão aconteceu em 2020, que determina critérios e parâmetros que devem ser adotados por projetos, construções, instalações e adaptações de espaços que sejam acessível a todos. A norma tem por objetivo:

“proporcionar a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário,

equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção" (ABNT, 2020, pg. 1).

Assim como os preceitos do desenho universal, a NBR 9050 atende aos mais diversos grupos da população, entre eles estão os idosos. Apesar de não abordar diretamente ambientes específicos para idosos, contempla suas necessidades e limitações, a exemplo da definição de dimensões padrões de circulação para usuários de cadeira de rodas, bengala, andador e muleta assim como os espaços necessários para a manobra, que devem ser consideradas ao projetar circulações internas.

2.4 A arquitetura como agente terapêutico

Além da acessibilidade, existem outros fatores do ambiente capazes de interferir no comportamento humano, como suas vertentes sustentáveis, harmonia estética e comodidade, que, quando equilibrados, proporcionam locais humanizados e uma melhor qualidade de vida aos seus usuários. De acordo com Vasconcelos (2004), a humanização resgata o respeito à vida humana abrangendo conceitos sociais, éticos, educacionais e psíquicos. A autora afirma que "é preciso ter consciência de que a pessoa que utiliza o espaço é a peça fundamental na definição de como deve ser o ambiente" (VASCONCELOS, 2004, pg. 23).

No que diz respeito ao estudo da relação pessoa-ambiente, as duas áreas mais próximas dessa análise são Psicologia e a Arquitetura. Assim, a Psicologia Ambiental surge como um estudo comportamental, que, segundo Elali (1997, pg. 352), constitui um "locus onde a soma entre o conhecimento psicológico e o arquitetônico pode alimentar a produção de um ambiente mais humanizado e ecologicamente coerente". Por ser um campo multidisciplinar, a psicologia ambiental abrange não só a psicologia e a arquitetura, mas também alguns temas de sociologia, antropologia, biologia, história e geografia e possui como principal objetivo estudar as relações bidirecionais entre indivíduo e ambiente, seja ele físico, construído, social ou natural, buscando compreender como o indivíduo percebe e avalia o ambiente, e paralelamente, que tipo de influência o ambiente pode ocasionar à cognição e comportamento humano (MOSER, 1998).

Outra disciplina ligada ao estudo da relação pessoa-ambiente é a Neuroarquitetura, que diferente da psicologia ambiental, surge como a neurociência aplicada à arquitetura, que permite um maior conhecimento sobre o funcionamento do cérebro e das reações fisiológicas do organismo, bem como as necessidades psicológicas e emocionais, quando exposto aos estímulos do ambiente (PAIVA, 2018). A Neuroarquitetura tem obtido destaque e tem sido aplicada em instituições da área da saúde como hospitais, instituições de longa permanência para idosos e

em centros de tratamento e convivência, uma vez que auxilia na prevenção e tratamento de doenças e promove qualidade de vida estimulando os sentidos por meio dos elementos da arquitetura.

Após estudos relacionados à influência negativa de projetos tradicionais de ambientes hospitalares na saúde e no tratamento de pacientes, Ulrich (1991, apud SILVA, 2008) desenvolveu a teoria do Design de Suporte, que apresenta diretrizes projetuais para equipamentos da área da saúde com o intuito de promover a redução do estresse. Apesar do foco do estudo do autor ter sido os ambientes hospitalares, as diretrizes propostas podem, flexivelmente, beneficiar outros tipos de serviços de saúde, à exemplo do centro-dia para idosos.

O autor afirma que o estresse é um dos maiores empecilhos para a saúde física e mental dos pacientes no ambiente hospitalar, uma vez que o espaço na maioria das vezes oferece instalações que ele descreve como “psicologicamente duras”. Baseado nessa problemática, desenvolveu estudos de recursos projetuais que transformam o ambiente em um suporte para o bem-estar e a qualidade dos tratamentos médicos, determinando três fatores necessários para a diminuição dos níveis de estresse: controle do ambiente, suporte social e distrações positivas do ambiente.

O controle do ambiente refere-se à autoeficácia e liberdade que o indivíduo possui em um determinado ambiente. De acordo com o autor, diversos estudos citam a sensação de controle como um potencial influenciador ao nível de estresse, principalmente em pacientes hospitalizados, que se encontram fragilizados. Essa falta de controle se dá muitas vezes pela má concepção dos ambientes, a exemplo daqueles que são barulhentos e sem privacidade.

O suporte social se refere ao apoio emocional e o contato com amigos e familiares, onde indivíduos com maior suporte apresentam menores níveis de estresse e maiores níveis de bem-estar. O ambiente opera como agente social ao oferecer conforto e possibilitar a interação, que pode acontecer por meio de espaços específicos para a socialização, como pátios, salas de estar e salas de terapia em grupo, assim como os layouts de mobiliários flexíveis, que possibilitem vários arranjos.

As distrações positivas se referem a ambientes que possuem elementos que proporcionam sensações boas ao paciente, de forma a prender sua atenção e despertar seu interesse. Pode-se destacar como distrações positivas o contato com a natureza, seja por meio de pátios ou da vista da janela, utilização correta de iluminação e cores nos ambientes interiores e a presença de obras artísticas, a exemplo de quadros e painéis.

A relação da pessoa com o meio também é abordada nas bases da Psiconeuroimunologia, definida por Gappell (1991, apud SILVA, 2008) como a arte e a ciência de conceber ambientes capazes de prevenir doenças, acelerar o processo de cura e promover o bem-estar das pessoas, e tem como foco central estudar os estímulos sensoriais e os elementos que os causam. De acordo com o autor, o bem-estar físico e emocional do sujeito é pode ser influenciado por seis fatores ambientais, sendo eles: luz, cor, som, aroma, textura e forma.

A luz, principalmente a natural, atua diretamente nos campos fisiológicos e psicológicos do ser humano, à exemplo do controle do ciclo circadiano, a regulação de estresse, produção de vitaminas e desempenho do sistema nervoso (SILVA, 2008). Por ser a maior provedora de benefícios ao bem-estar humano, a iluminação natural deve ser explorada nos projetos arquitetônicos por meio de elementos como pátios, janelas e aberturas zenitais que possibilitam o contato com o ambiente exterior, promovendo o conforto visual, térmico e psicológico dos usuários e proporcionando o relaxamento através do contato com a natureza.

A influência das cores no ambiente pode se expressar de diversas formas. Bertoletti (2011) e Silva (2008) mencionam o simbolismo expresso nas cores, de forma consciente ou inconsciente, capazes de influenciar aspectos do espaço como o conforto térmico e a

percepção dos ambientes, além de causar sensações psíquicas (QUADRO 01).

COR	ASSOCIAÇÃO PSÍQUICA	EFEITO DE TEMPERATURA	EFEITO DE DISTÂNCIA
MARROM	ESTIMULANTE	NEUTRO	MUITO PRÓXIMO
VERMELHO	MUITO IRRITANTE E INTRANQUILIZANTE	QUENTE	PRÓXIMO
LARANJA	ESTIMULANTE	MUITO QUENTE	MUITO PRÓXIMO
AMARELO	ESTIMULANTE	MUITO QUENTE	PRÓXIMO
VERDE	MUITO TRANQUILIZANTE	FRIO	DISTANTE
AZUL	TRANQUILIZANTE	FRIO	DISTANTE
VIOLETA	AGRESSIVO, INTRANQUILIZANTE, DESESTIMULANTE	FRIO	MUITO PRÓXIMO

QUADRO 1: Efeitos psicológicos relacionados às cores

FONTE: Adaptado de Silva (2008), 2022.

Na arquitetura, Silva (2008) menciona a importância das cores como um modo de realçar formas e auxiliar na legibilidade da construção e do programa de necessidades, uma vez que podem ser utilizadas como uma forma de setorizar ambientes e atividades, facilitando a orientação dos usuários.

O som também é capaz de gerar variações fisiológicas e emocionais, uma vez que altera o humor, podendo influenciar o indivíduo de forma positiva ou negativa. Quando considerado indesejado, causa altos níveis de irritabilidade, estresse, desconforto e, no caso dos idosos, em específico, pode causar desorientação. Para

oferecer o mínimo de conforto contra ruídos, é necessário que o espaço conte com um grau adequado de isolamento acústico, obtido por meio do emprego de estratégias construtivas isolantes e materiais de acabamento absorventes, que evitam ampliar e refletir as ondas sonoras.

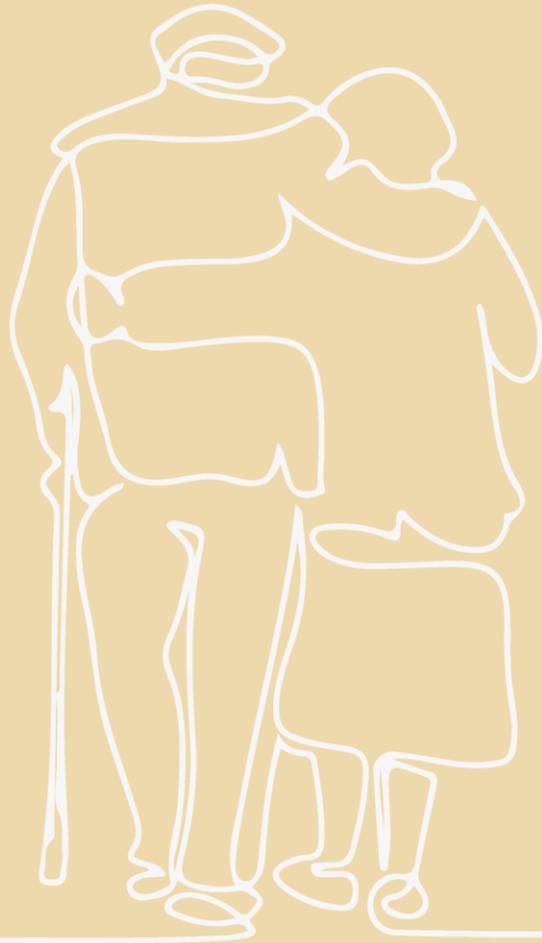
Segundo Gappell (1991, apud SILVA, 2008), o aroma é um dos estímulos mais evocativos do ser humano e está diretamente ligado às emoções, já que é responsável por estimular o cérebro a resgatar memórias passadas, influenciando fortemente a saúde do indivíduo emocional do indivíduo. Quando considerados agradáveis, os aromas agem positivamente, reduzindo o estresse. Por outro lado, quando desagradáveis, os aromas são capazes de acelerar a respiração e o ritmo dos batimentos cardíacos, gerando mal-estar ao sujeito. Na arquitetura, é necessário citar a importância do paisagismo na concepção de espaços agradáveis ao olfato. O emprego da vegetação proporciona a riqueza de aromas e são capazes de absorver toxinas, purificando o ar e promovendo o contato com a natureza.

Em um ambiente, a diversidade de texturas pode promover a sensação de bem-estar do indivíduo. É possível potencializar o estímulo tátil em um espaço através da variedade de texturas encontradas em revestimentos

construtivos e em mobiliários, além da criação de pátios e jardins que utilizem vegetações variadas, considerando que são ricas em texturas, tamanhos e formas, estimulando positivamente o corpo humano (BERTOLETTI, 2011).

A forma espacial de um ambiente se torna um fator influente através da sua configuração espacial e pela disposição de mobiliários e elementos inseridos no espaço interno da edificação, que podem tanto facilitar a utilização do espaço pelos usuários como gerar barreiras físicas e dificultar a circulação dos ambientes. Vasconcelos (2004) chama atenção para o uso de formas variadas no volume do espaço como forma de estimulação sensorial e criação das chamadas distrações positivas de Ulrich (1991), citadas anteriormente.

Esses elementos, se aplicados de maneira adequada, podem promover impactos positivos à saúde física e mental das pessoas. A arquitetura se torna uma forte aliada no processo de tratamento terapêutico ao passo que possibilita a promoção do bem-estar, reconhecendo a importância e a influência da relação pessoa-ambiente e utilizando-a à favor da criação de projetos que visem a humanização dos espaços para idosos.



3 estudios
correlatos

Com o intuito de identificar e compreender estratégias de projeto e direcionar as decisões projetuais da proposta, o presente capítulo apresenta a análise de projetos correlatos de obras que possuem relação, direta ou indireta, com o tema da proposta. Buscou-se soluções relevantes quanto à materialidade, funcionalidade, estrutura, conforto ambiental e aplicações da humanização arquitetônica.

Para isto, foram considerados dois métodos principais de análise, sendo eles: **(1)** o estudo do quaterno contemporâneo, apresentado por Mahfuz (2004), em que o autor define os quatro aspectos essenciais da arquitetura - lugar, programa, construção e estruturas formais -, e **(2)** a teoria do design de suporte, já citada anteriormente, proposta por Ulrich (1991), que estabelece três critérios para a análise de ambientes suportivos, sendo eles o controle do ambiente, o suporte social e o acesso à distrações positivas.

Diante disto, foram selecionadas as seguintes obras: Rede de Hospitais de Reabilitação Sarah Kubitschek, Centro Sentidos para Idosos e Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis.



3.1 Centro sentidos para idosos

LOCALIZAÇÃO: FUNES, ARGENTINA

PROJETO: ESTUDIO CORDEYRO & ASOCIADOS

ANO: 2022

ÁREA: 4200m²

CATEGORIA: RESIDENCIAL



FIGURA 1: Localização e entorno

FONTE: Adaptado do Google Earth, 2022.

FIGURA 2: Centro Sentidos para idosos

FONTE: Walter Gustavo Salcedo, 2022.

Projetado pelo escritório Estudio Cordeyro & Asociados, o Centro Sentidos para Idosos foi inaugurado em 2022 e está localizado na cidade de Funes, na Argentina, que possui, em geral, clima ameno e agradável ao longo do ano. O projeto possui 4.200m² de área construída e é implantado em um terreno de cerca de 1 hectare que possui uma antiga floresta.

O programa é distribuído em dois pavimentos - com exceção do hall de acesso e da área da piscina, que possuem pé direito duplo - através de cinco setores, sendo eles: residencial, social, terapêutico, administrativo e de serviços. Os setores são organizados em 4 blocos interligados por um corredor central que possui três pontos de derivação de fluxos articulando o acesso dos blocos residenciais e os demais setores. Cada setor possui um acesso independente ao exterior do edifício, totalizando dezessete, entre eles estão o acesso principal (pela recepção), de serviços, de ambulância e os acessos aos blocos residenciais.

No pavimento térreo se concentram os ambientes de gerência do centro, espaços de serviços terapêuticos, a exemplo da hidroterapia, sala de fisioterapia e alguns espaços destinados a consultas, o setor de cozinha e alguns ambientes de uso comum como o refeitório e salas de estar e convívio (**FIGURA 3**). Além destes, encontra-se parte do

setor residencial, onde é possível notar a existência de tipologias variadas de dormitório, como: suítes privativas, suítes compartilhadas entre dois residentes e dormitórios assistidos, com até quatro leitos cada, fora a presença de banheiros acessíveis, enfermarias e salas de jantar privativas, que trazem a sensação de familiaridade e pertencimento.



FIGURA 3: Planta baixa zoneada - pavimento térreo.
FONTE: Adaptado de Estudo Cordeyro & Associados, 2022.

No pavimento superior estão localizadas as demais áreas de dormitórios, a área de lavanderia do setor de serviços do edifício. Também neste nível estão o restante de ambientes de uso comum do setor social como os espaços destinados à ginástica, salão de beleza e mais salas de estar destinadas à convivência dos residentes (**FIGURA 4**).

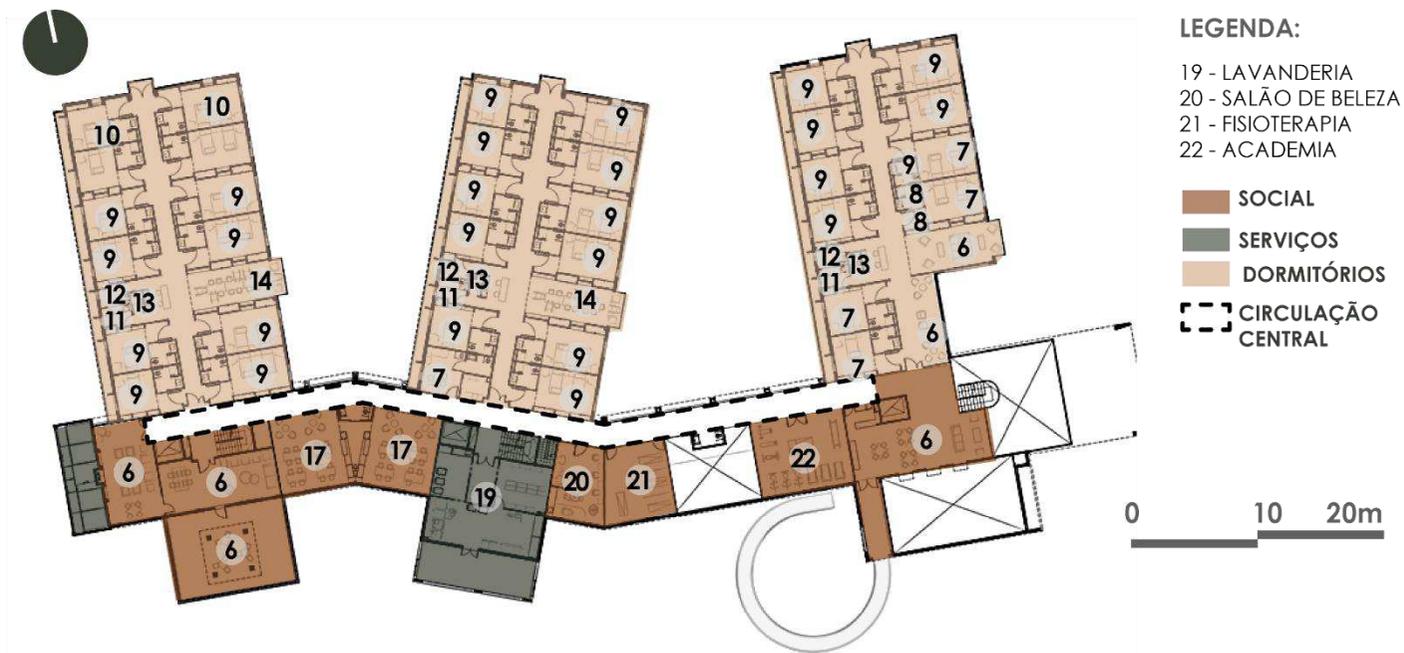


FIGURA 4: Planta baixa zoneada - Pavimento superior.

FONTE: Adaptado de Estudio Cordeyro & Asociados, 2022.

O edifício apresenta estrutura mista, utilizando pilares e vigas metálicas em locais com grandes esquadrias de vidro e laje nervurada e pilares espessos de concreto aparente para alcançar grandes vãos, a exemplo do acesso principal do edifício (**FIGURA 5**). A materialidade aparente pode ser notada também na alvenaria externa de tijolos cerâmicos, que se caracterizam como bons isolantes térmicos, demonstrando, além da estética, a preocupação com o conforto térmico do projeto. Outro ponto a se ressaltar a respeito de estratégias de conforto, é a utilização de esquadrias recuadas nas fachadas voltadas para o



FIGURA 5: Aspectos construtivos.

FONTE: Walter Gustavo Salcedo, 2022.

oeste, gerando uma área coberta que possibilita o sombreamento das aberturas. A respeito da estrutura formal do projeto, é possível constatar a padronização de elementos na fachada, criando uma harmonia estética na volumetria (**FIGURA 6**). A utilização de grandes panos de vidro permite a permeabilidade visual do edifício, possibilitando uma maior interação entre ambientes internos e externos. A disposição dos blocos auxilia na criação de pátios externos, que complementam o programa de necessidades com espaços de socialização.



FIGURA 6: Harmonia nas fachadas.

FONTE: Walter Gustavo Salcedo, 2022.

Em relação ao controle do ambiente, a análise constata a presença de acessibilidade no projeto, que se dá por meio de rampas externas (**FIGURA 7**) que interligam os dois pavimentos e escadas e plataformas elevatórias que fazem esta conexão de forma interna e pode ser notada no acesso à piscina (**FIGURA 8**). Fora a disponibilidade do programa em dois pavimentos, nota-se que o edifício não possui desníveis em relação ao terreno, uma vez que o pavimento térreo se encontra nivelado à pavimentação exterior do projeto. Percebe-se, também, a preocupação em utilizar revestimentos de piso que não possuam aspecto polido ou encerado.



FIGURA 7: Vista da rampa externa através das esquadrias.
FONTE: Walter Gustavo Salcedo, 2022.

O fato do projeto apresentar diferentes tipologias residenciais influencia diretamente nos níveis de controle do ambiente pelos residentes, uma vez que as suítes privativas permitem ao usuário maior privacidade e liberdade para controlar o espaço como quiser, sendo esta uma forma de expressar sua identidade e autonomia. As demais tipologias de dormitório têm esse aspecto de controle diminuído, já que ao compartilhar um espaço, os usuários nem sempre conseguem expressar devidamente sua individualidade.

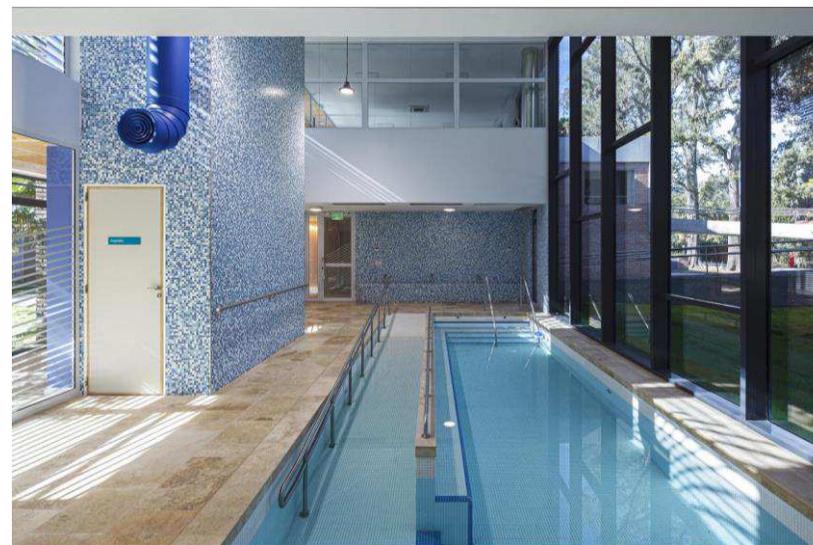


FIGURA 8: Rampas de acesso à piscina.
FONTE: Walter Gustavo Salcedo, 2022.

O suporte social do projeto pode ser reconhecido pela presença de diversos ambientes geradores de interação social, que tanto podem ser utilizados pelos usuários e residentes, como podem servir de locais de encontro para visitação. A  rea externa do edifício possui pátios, locais de descanso sob pergolados e espaços com equipamentos de ginástica, que se tornam convidativos   socializa o (FIGURA 9). Não foi possível identificar na análise a existência de ambientes específicos destinados a dormitórios e espaços de descanso e apoio aos cuidadores e profissionais que atuam no local, devido   falta de



FIGURA 9: Ambientes com pergolados
FONTE: Walter Gustavo Salcedo, 2022.

descri es dos ambientes nos desenhos disponíveis do projeto. Os autores do projeto ressaltam a importância da intera o com o espaço exterior e retratam isso através da distribui o de vistas diversas que conectam o ambiente interno com o externo, como forma de usufruir dos valores terapêuticos da vegeta o e dos elementos naturais como a luz do sol e o ar livre. Essa intera o se d  por meio das grandes esquadrias de vidro que possuem peitoris baixos e pelas conexões com os jardins e pátios externos através de caminhos orgânicos e se caracterizam como distra es positivas (FIGURA 10).



FIGURA 10: Pátios externos
FONTE: Walter Gustavo Salcedo, 2022.

Ainda segundo a descrição dos autores, o projeto faz uso de cores próprias e reconhecíveis. Mediante a análise feita, é possível notar o emprego das cores de forma mais presente nos mobiliários internos e nos revestimentos escolhidos, fora a utilização de materiais aparentes, como a madeira e os blocos cerâmicos de alvenaria. A análise do projeto apresenta aspectos relevantes para o direcionamento do presente trabalho, entre eles se destacam sua disposição espacial, que forma pátios internos para o convívio dos usuários, além da criação de acessos independentes para cada setor. Vale ressaltar também os aspectos construtivos, em que o uso de materiais aparentes nas fachadas compõe a identidade visual do edifício.



3.2 Residencial Dr. George W. Davis

LOCALIZAÇÃO: SÃO FRANCISCO, CALIFÓRNIA, EUA

PROJETO: DAVID BAKER ARCHITECTS

ANO: 2016

ÁREA: 1300m²

CATEGORIA: RESIDENCIAL



FIGURA 11: Localização e entorno

FONTE: Adaptado do Google Earth, 2022.

FIGURA 12: Residencial Dr. George W Davis

FONTE: Bruce Damonte, 2016.

Localizado na cidade de São Francisco, na Califórnia, o Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis teve sua construção finalizada no ano de 2016. Com uma área total de aproximadamente 13.400m², o projeto assinado pelo escritório David Baker Architects é inserido no coração do bairro de Bayview, que concentra a maior parcela da população negra da cidade.

Em uma cidade de clima ameno, o edifício está inserido em um entorno de usos ativos e variados ao longo da Third Street, onde nota-se a presença de parques, centros empresariais e comerciais, estacionamentos e uma piscina pública, além de dividir a mesma quadra com outro edifício residencial, o Waterbend Apartments. Implantado em um terreno levemente acidentado, o projeto tira partido da topografia que acompanha a rua para prever um subsolo e segue o gabarito das demais edificações do entorno.

Além de seu caráter residencial, o edifício possui uma área específica que funciona, também, como centro comunitário, caracterizando-se como uma edificação de usos mistos. Distribuído em seis pavimentos - subsolo (**FIGURA 13**), térreo e quatro pavimentos tipo - o projeto pode ser setorizado em seis zonas: residencial, serviços, social comunitário, social privado, administrativo e apoio.

No subsolo se encontra o estacionamento do edifício, onde ficam as vagas de veículos dos residentes do lugar. No

térreo, ala oeste, está localizada a área referente ao centro comunitário, que dispõe de ambientes que servem como ponto de encontro e integração entre a comunidade e os moradores do prédio, tais como salões de convivência, ateliês para realização de oficinas culinárias e atividades artísticas, além de uma cozinha comercial que serve cerca de 500 refeições por dia.



FIGURA 13: Planta baixa do subsolo

FONTE: Adaptado de David Baker Architects, 2016.

Ainda no térreo, na ala leste, estão localizados os ambientes destinados à convivência e serviços residenciais privados, como academia, um salão de convívio, cozinha para eventos e salão de beleza (FIGURA 14). Já nos

pavimentos tipos, estão localizadas as residências e os espaços comuns de serviço, como a lavanderia, além de decks compartilhados no segundo e quarto andar, que se tornam um ponto de encontro dos residentes (FIGURA 15).

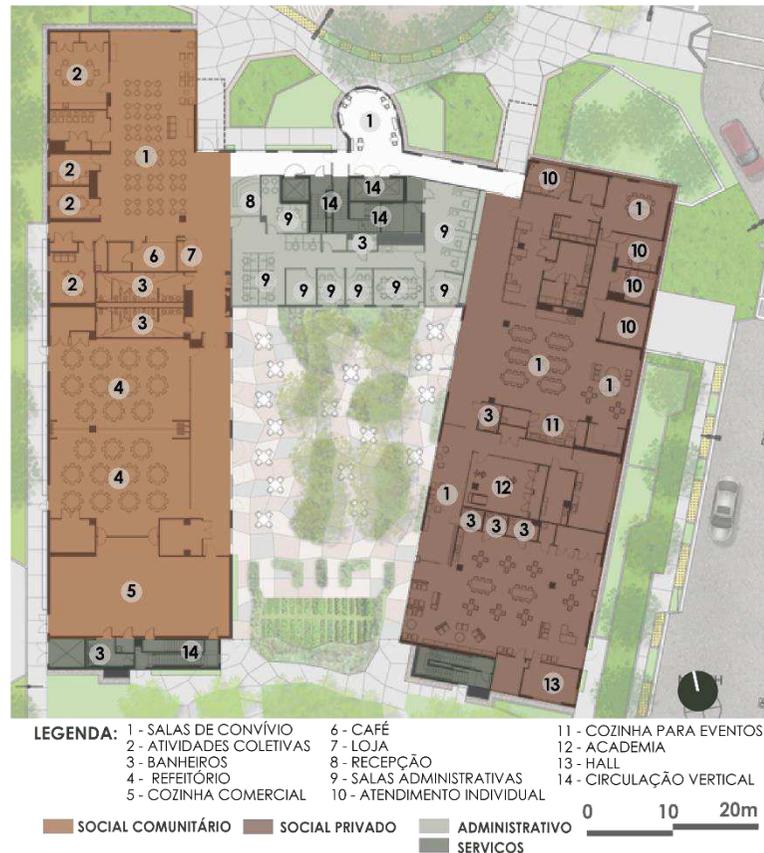


FIGURA 14: Planta baixa zoneada - Pavimento térreo.

FONTE: Adaptado de David Baker Architects, 2016.



FIGURA 15: Planta baixa zoneada - Pavimento tipo.

FONTE: Adaptado de David Baker Architects, 2016.

O espaço conta com diversas formas de acesso pelo exterior, totalizando doze de acordo com a análise realizada. Com exceção dos setores residenciais que se localizam nos pavimentos superiores, todos os demais setores possuem acessos à rua, sendo cinco deles no setor social comunitário, três à área social privada e dois que se conectam ao pátio central (FIGURA 16).

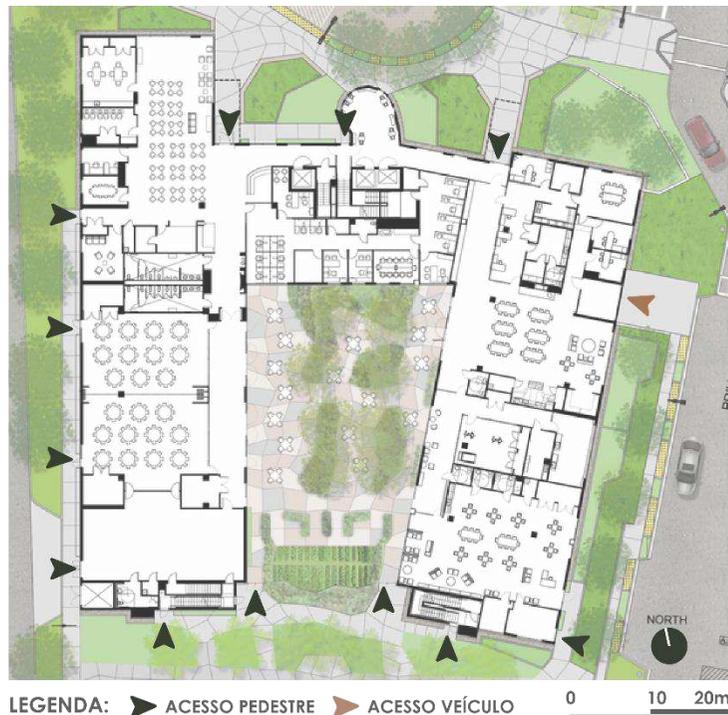


FIGURA 16: Indicação de acessos.
FONTE: Adaptado de David Baker Architects, 2016.

Em relação aos aspectos construtivos, não foi possível definir de forma concreta qual seria o sistema estrutural utilizado na proposta, porém, é possível notar a presença de pilares espessos em planta baixa, o que podem caracterizar o uso de estrutura de concreto, assim como também nota-se a presença de vias metálicas aparentes nas fachadas, o que caracterizaria uma estrutura mista. A construção apresenta uso de diversas materialidades, como o uso de esquadrias de metal e vidro, o emprego da madeira nos mobiliários e nos forros das circulações, o gesso acartonado nos demais ambientes e o uso do concreto aparente em alguns pontos das fachadas (FIGURA 17).



FIGURA 17: Aspectos construtivos
FONTE: Bruce Damonte, 2016.

Segundo os autores, o projeto possui princípios de resiliência social e gestão ambiental, preza por soluções sustentáveis e o aproveitamento de recursos naturais. Tais estratégias renderam ao projeto o prêmio LEED platinum, que busca incentivar o uso de práticas de construção sustentável. De acordo com a **FIGURA 18**, é possível identificar o jogo volumétrico com paredes recuadas nas fachadas externas, porém, a área coberta não se mostra suficiente para gerar sombreamento, o que se torna um ponto negativo no controle das aberturas durante períodos de temperaturas elevadas, sendo necessário a utilização de alternativas mecânicas.



FIGURA 18: Sombreamento de fachadas
FONTE: Bruce Damonte, 2016.

A respeito de sua estrutura formal, o programa é distribuído e setorizado em três blocos interligados com um pátio central, formando um “U”. O projeto chama atenção por sua linguagem arquitetônica inspirada na cultura das tribos africanas, uma vez que grande parte da população local possui raízes afrodescendentes, como citado anteriormente (**FIGURA 19**). Entre esses elementos culturais, pode-se mencionar a escolha das texturas dos têxteis utilizados no projeto e o uso de tons terrosos nas fachadas e mobiliários.



FIGURA 19: Elementos culturais na fachada principal
FONTE: Bruce Damonte, 2016.

Outro aspecto inspirado na cultura africana é o jogo volumétrico de fachadas texturizadas e formas retas e orgânicas na formação dos blocos. O projeto apresenta, ainda, uma boa permeabilidade visual, alcançada pela utilização de esquadrias grandes de vidro, que permitem não só a criação de vistas variadas e a integração visual de ambientes, como também possibilitam a entrada de luz natural.

Analisando as aplicações de controle do ambiente do projeto, constatou-se que a acessibilidade é uma forte preocupação dos autores na construção de espaços que gerem autonomia suficiente para os residentes e visitantes. O acesso aos pavimentos superiores se dá por meio de escadas e elevadores, que abrangem os idosos com algum nível de mobilidade reduzida. Nota-se a presença de ambientes acessíveis - a exemplo dos banheiros para pessoas com deficiências - e esquadrias que possuem peitoris baixos, que tanto colaboram para o melhor controle e manejo de sua abertura, como para a melhor visão do exterior de cadeirantes. Com relação aos desníveis, não há indicação de rampas no projeto, o que demonstra o nivelamento do edifício em relação ao ambiente externo.

O fato das residências serem privativas colabora para o maior controle do ambiente e para a privacidade dos residentes, uma vez que não há necessidade de compartilhamento e os mesmos passam a ter o controle total da moradia. Esse aspecto representa, também, a

possibilidade de personalização do espaço, onde os idosos podem expressar sua identidade através do ambiente construído, aumentando a sensação de pertencimento **(FIGURA 20)**.



FIGURA 20: Interior da residência

FONTE: Bruce Damonte, 2016.

O programa dispõe de diversas áreas de convivência, tanto internas como externas, que incentivam a interação social entre os usuários, a exemplo do pátio central **(FIGURA 21)** e dos salões de convivência. A proposta do centro comunitário integrado ao projeto é um grande exemplo de suporte social planejado pelos autores, já que cria essa ligação espacial do edifício com a comunidade e

proporciona um ponto de encontro não só entre residentes e amigos e familiares, mas de pessoas da comunidade em si. Ressalta-se a importância dos layouts utilizados no projeto que, por serem flexíveis, estimulam diversas formas de arranjo, que podem ser alterados conforme a necessidade social dos usuários.

Entre as distrações positivas presentes no projeto, observa-se que o edifício é rodeado de canteiros verdes. A permeabilidade visual por meio das varandas e das esquadrias amplas de vidro proporcionam vistas agradáveis



FIGURA 21: Pátio Central
FONTE: Bruce Damonte, 2016.

e diversificadas dos canteiros verdes que rodeiam o edifício e permitem a entrada de luz natural. A presença de elementos arquitetônicos que refletem a cultura da comunidade se torna um contribuinte para o bem-estar e sensação de pertencimento do espaço. O uso dos tons terrosos se torna um fator estimulante para o bem-estar dos usuários (**FIGURA 22**), de acordo com estudos desenvolvidos por Silva (2008) referente aos efeitos psicológicos relacionados às cores, como já visto no capítulo anterior (**QUADRO 01**).



FIGURA 22: Distrações positivas
FONTE: Bruce Damonte, 2016.

De uma forma geral, o projeto apresenta aspectos que compõem a síntese de interesse para a proposta final deste trabalho, como a inserção de elementos culturais em sua proposta, gerando o resgate cultural da comunidade do local onde está localizado. Outro ponto a se ressaltar é a integração com a comunidade por meio de ambientes abertos ao público, proporcionando a interação entre residentes e visitantes e, assim, possibilitando inúmeras formas de socialização e trocas intergeracionais.



3.3 Hospital de Reabilitação Sarah Kubitschek - Unidade de Salvador

LOCALIZAÇÃO: SALVADOR, BAHIA, BRASIL

PROJETO: JOSÉ FILGUEIRAS LIMA

ANO: 1994

ÁREA: 27.000m²

CATEGORIA: HOSPITALAR



FIGURA 23: Localização e entorno

FONTE: Adaptado do Google Earth, 2022.

FIGURA 24: Hospital Sarah - Unidade de Salvador

FONTE: Nelson Kon, 2012.

Com projeto elaborado por João Filgueiras Lima, o Lelé, o Hospital Sarah Kubitschek de Salvador está localizado na capital baiana, entre as avenidas Tancredo Neves e Luis Viana Filho. O edifício faz parte de uma rede brasileira de hospitais, localizados em diversos estados do país, especializados no atendimento e reabilitação de pessoas com problemas locomotores.

Inserido em um terreno de 128.395,84 m² situado no bairro Caminho das Árvores, a unidade de Salvador se assemelha à arquitetura colonial do recôncavo baiano, que era constituída por construções baixas no alto da cumeada, desfrutando de uma vista para o mar. Devido aos desníveis característicos da área, a topografia do terreno precisou ser levemente corrigida por meio de cortes, com o devido cuidado de não danificar a flora local.

Seu programa é distribuído em dois pavimentos, sendo um térreo, que abrange todos os setores hospitalares da unidade, e um pavimento técnico abaixo. A organização do programa de necessidades é estruturada por uma circulação central, que se torna a peça fundamental na articulação dos setores. Estão conectados à esta circulação central grande parte dos acessos ao edifício, entre eles o acesso principal, o acesso de ambulâncias e o acesso do bloco educacional.

O pavimento térreo se divide em quatro blocos e é composto por quatro setores: hospitalar, administrativo, educacional e serviços (FIGURA 25). O setor hospitalar abrange os ambientes referentes ao atendimento dos pacientes, onde localizam-se as áreas de internação, enfermaria, fisioterapia, cirurgia, ambulatório, entre outros. No setor educacional se encontram a residência médica, a biblioteca e o auditório. A parte do setor de serviços que se encontra no térreo é composta por vestiários e ambientes de laboratórios de análises clínicas.

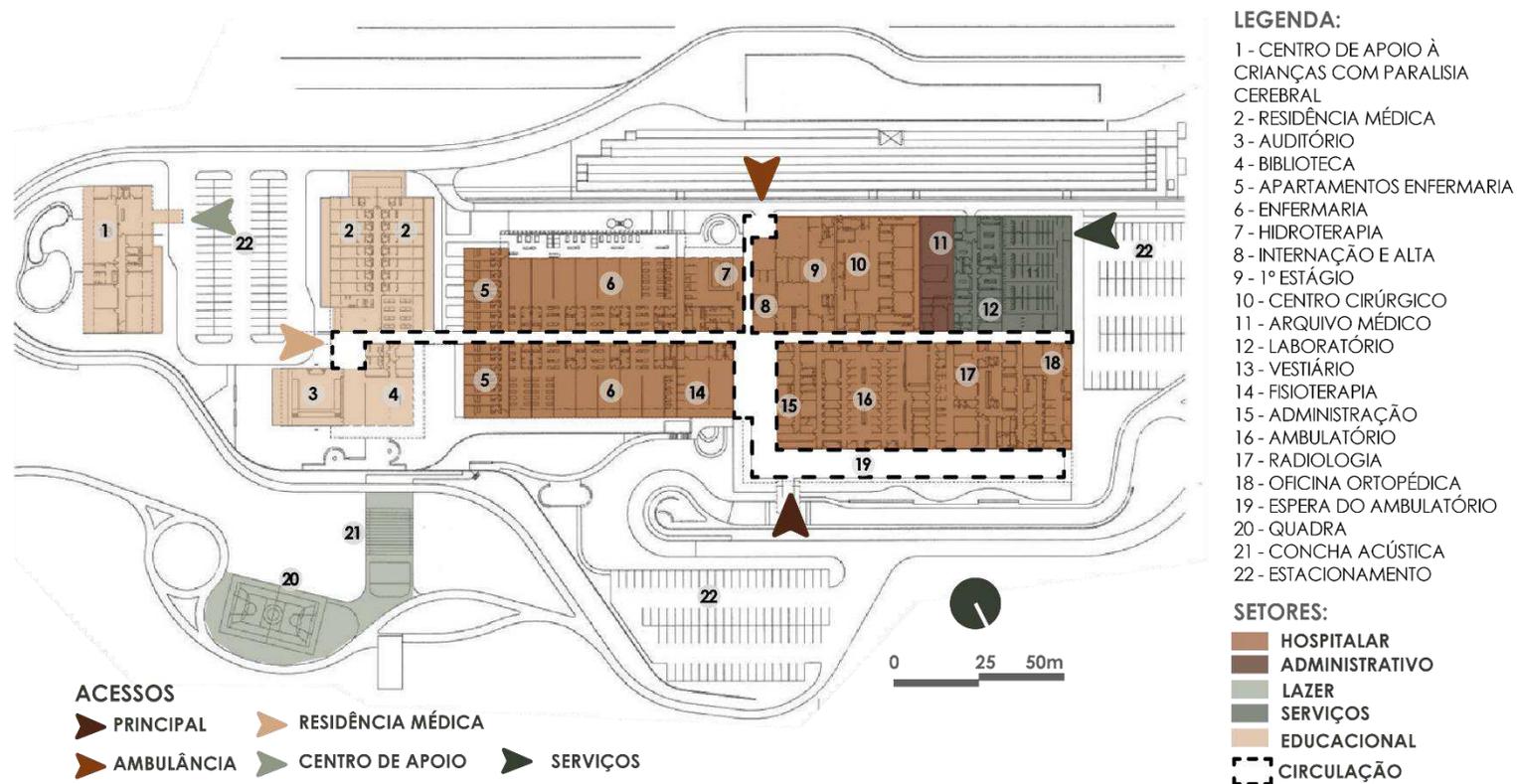


FIGURA 25: Planta baixa zoneada - Pavimento térreo

FONTE: Adaptado de LATORRACA (1999, apud ROCHA, 2011)

No pavimento técnico situam-se as galerias semi-enterradas utilizadas como estratégia de conforto ambiental. Nesse nível também se encontra a maior parte do setor de serviços, que conta com ambientes como cozinha, refeitório, lavanderia e área de preparo de materiais esterilizados (**FIGURA 26**).

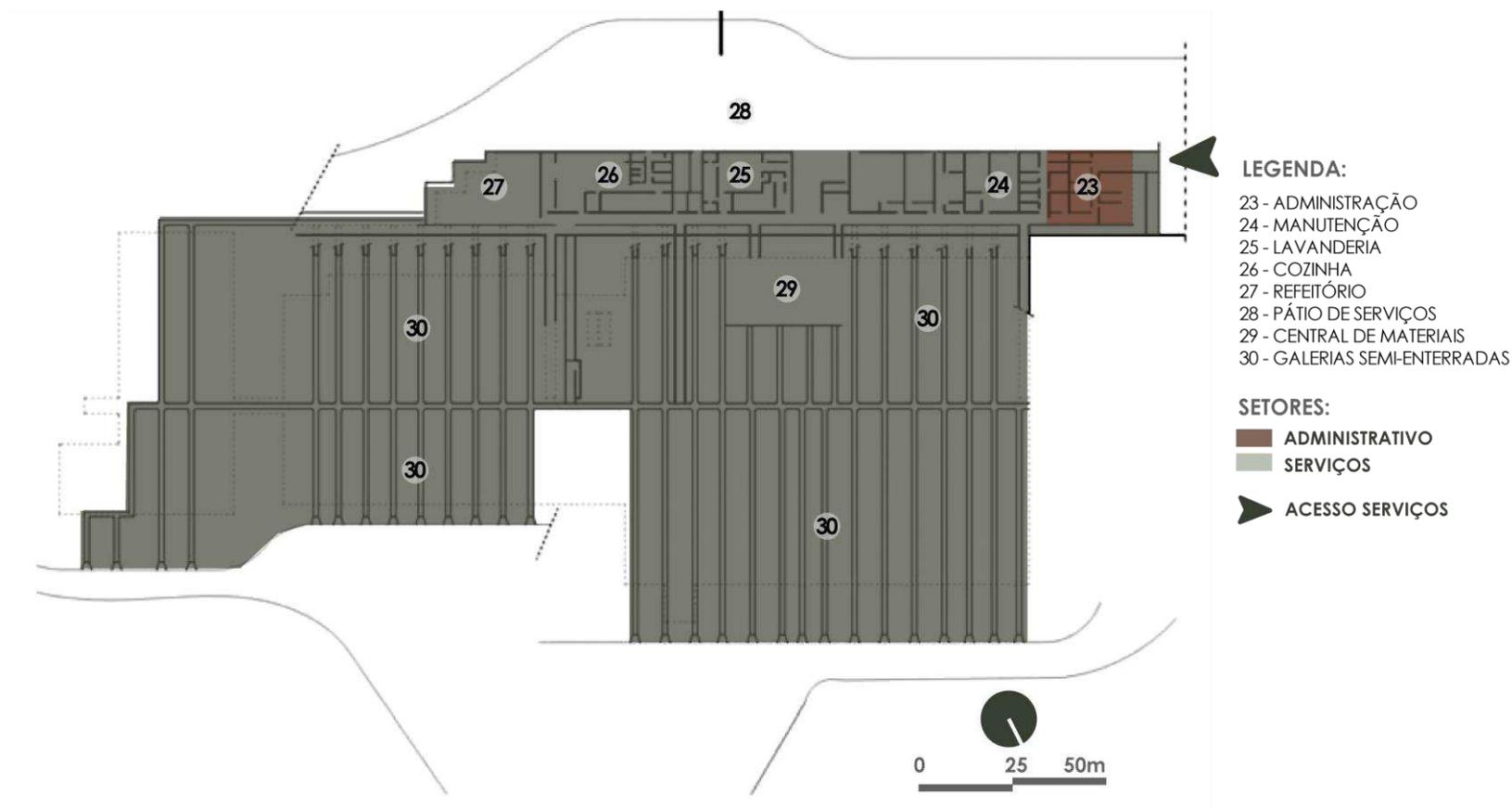


FIGURA 26: Planta baixa zoneada - Pavimento técnico

FONTE: Adaptado de LATORRACA (1999, apud ROCHA, 2011)

A construção tem sistema estrutural baseado na flexibilidade e expansibilidade do edifício, de forma que os espaços possam ser alterados ou ampliados sem comprometer o ambiente já construído. Possui estrutura mista, composta por elementos pré-fabricados em argamassa armada no pavimento técnico e estrutura metálica em aço no pavimento térreo. A cobertura é estruturada por treliças metálicas apoiadas em vigas duplas e descarregadas em pilares metálicos.

Entre as estratégias construtivas do projeto, nota-se a preocupação com a iluminação natural dos ambientes,



FIGURA 27: Iluminação por sheds

FONTE: Nelson Kon, 2012.

uma vez que nem todos são conectados com o exterior do edifício. Para isso, Lelé faz a utilização dos sheds, elementos característicos em todas as unidades da rede Sarah, como forma de proporcionar ambientes naturalmente iluminados (**FIGURA 27**). Em relação ao conforto térmico, diante da necessidade de assepsia, evitou-se a ventilação cruzada, utilizando a ventilação vertical como alternativa, onde o ar entra pelas galerias semi-enterradas do pavimento técnico e é expelido pelos sheds que possuem suas aberturas voltadas contra a direção dos ventos (**FIGURA 28**).

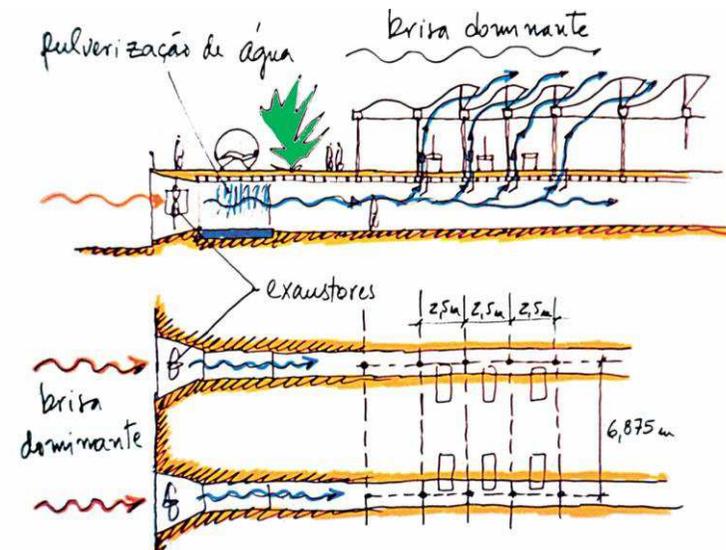


FIGURA 28: Esquema de ventilação vertical

FONTE: LATORRACA (1991, apud ROCHA, 2011)

O corredor central, além de definir a organização espacial, confere ao edifício a premissa da forma horizontal, considerada por Lelé a disposição mais favorável à organização espacial. O agrupamento dos blocos os caracterizam como elementos aditivos, uma vez que nem todos são interligados e não usufruem da mesma cobertura.

Na unidade de Salvador, é possível notar o uso da linguagem arquitetônica própria da rede de hospitais Sarah,



FIGURA 29: Linguagem arquitetônica

FONTE: Nelson Kon, 2012.

expressada pelo uso dos sheds e de painéis coloridos criados por Athos Bulcão, com quem Lelé firmou uma parceria artística em todos os projetos da rede (**FIGURA 29 e FIGURA 30**). A repetição dos elementos arquitetônicos das fachadas, como os panos de vidro e as entradas das galerias semi-enterradas destacam-se como componentes da identidade do edifício.

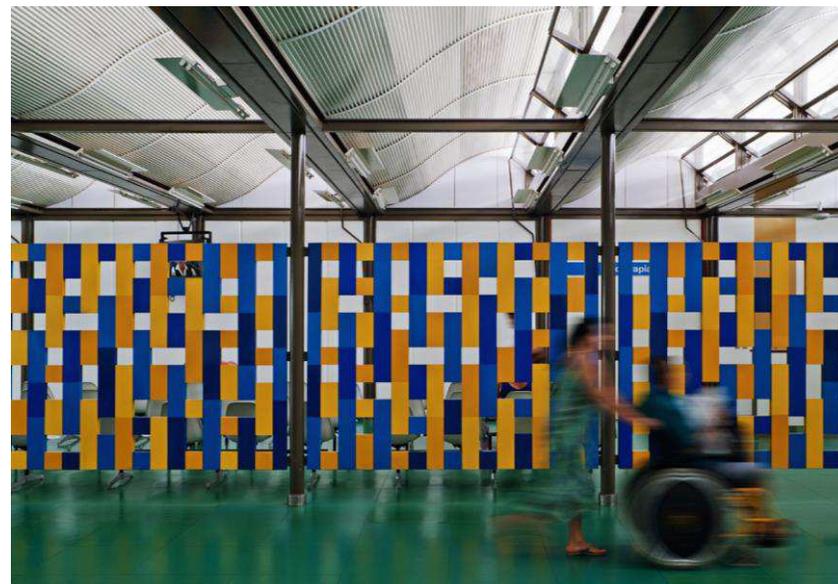


FIGURA 30: Painéis Artísticos

FONTE: Nelson Kon, 2012.

Um ponto positivo quanto à acessibilidade do projeto é evidenciado pela ausência de desníveis nos acessos à construção, onde os pisos são nivelados entre ambientes internos e externos. O desnível entre os pavimentos é vencido por uma rampa interna, que liga os ambientes do setor de serviços, localizada próxima à cozinha e à lavanderia. Além disso, percebe-se o uso de revestimentos com aspecto acetinado, o que permite maior acessibilidade e evita acidentes.

A setorização do edifício contribui para o controle de ruídos, onde é observado que os ambientes com potencial gerador de ruídos se localizam mais distantes das áreas de atendimento e reabilitação. Ao passo que o projeto traz a presença de espaços amplos e integrados, nota-se que a privacidade dos pacientes é um ponto insatisfatório, já que alguns ambientes de uso comum do setor hospitalar não possuem sequer divisórias móveis entre os leitos (**FIGURA 31**).



FIGURA 31: Leitos sem divisórias
FONTE: ROCHA (2011),

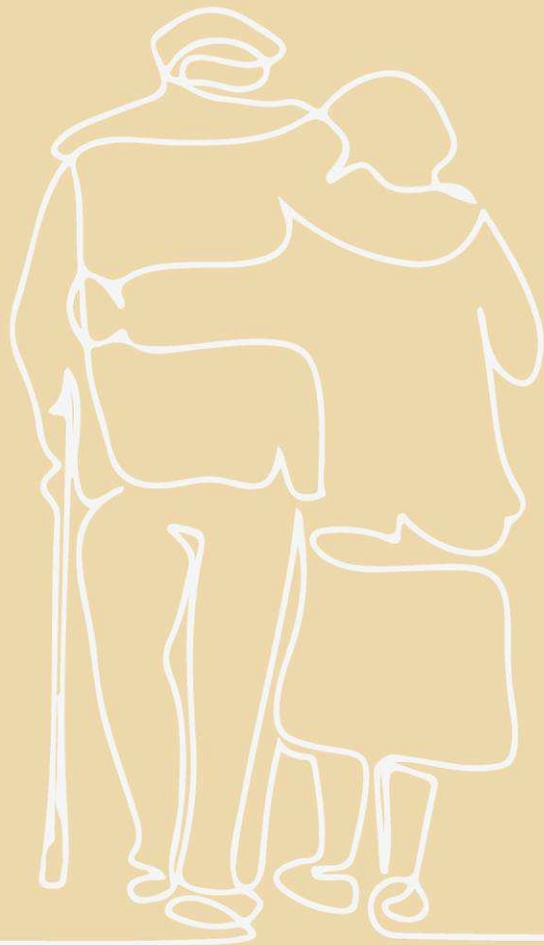
De acordo com análise da planta baixa, é possível notar poucos ambientes internos que geram interação social entre pacientes, familiares e profissionais, a exemplo do auditório onde são realizadas palestras e apresentações culturais. Os demais ambientes geradores de encontros e socialização se encontram na área externa, como a quadra, a concha acústica e os espaços de ajardinados.

Entre as distrações positivas presentes no projeto, observa-se o fato de que o edifício, em sua maioria, possui interação de ambientes internos com espaços verdes (**FIGURA 32**), o que proporciona vistas agradáveis e auxilia na amenização do clima quente da região. O uso de grandes panos de vidro, além de promover o contato dos espaços internos e externos, permitem também a entrada de luz natural. Ressalta-se, também, o uso das cores e de elementos artísticos - já citados anteriormente - presentes na construção, que conferem uma atmosfera mais alegre e convidativa aos espaços.

A rede de hospitais Sarah Kubitschek se destaca pela preocupação com o bem-estar físico e psicológico de seus pacientes, e por este motivo é referência no que diz respeito à humanização de ambientes hospitalares no Brasil. Em suma, aponta-se as soluções de conforto térmico, integração de ambientes e a apropriação de áreas verdes como principais elementos de interesse do presente estudo correlato.



FIGURA 32: Áreas verdes integradas ao ambiente
FONTE: Nelson Kon, 2012.



4 estudos
pré-projetuais

4.1 Análise do entorno

A proposta do presente trabalho é implantada no município de Queimadas - já citado anteriormente - localizado na região metropolitana da cidade de Campina Grande, no agreste paraibano, cerca de 113 km da capital do Estado, João Pessoa, e dispõe de uma área de 402.748 km². Queimadas teve seu povoamento iniciado por volta de 1889 com a chegada das primeiras famílias na região, e foi definida como distrito da cidade de Campina Grande até a data de sua emancipação política, 14 de dezembro de 1961.

O perímetro urbano do município foi escolhido como setor de implantação do projeto devido ao melhor abastecimento de infraestrutura e a proximidade com equipamentos públicos importantes. Em toda extensão do perímetro urbano, é possível notar que há bastante lotes vazios e inúmeras áreas verdes, porém, a maioria não se adequa às necessidades básicas para construção, a exemplo dos terrenos em áreas alagadiças ou que possuem áreas pequenas.

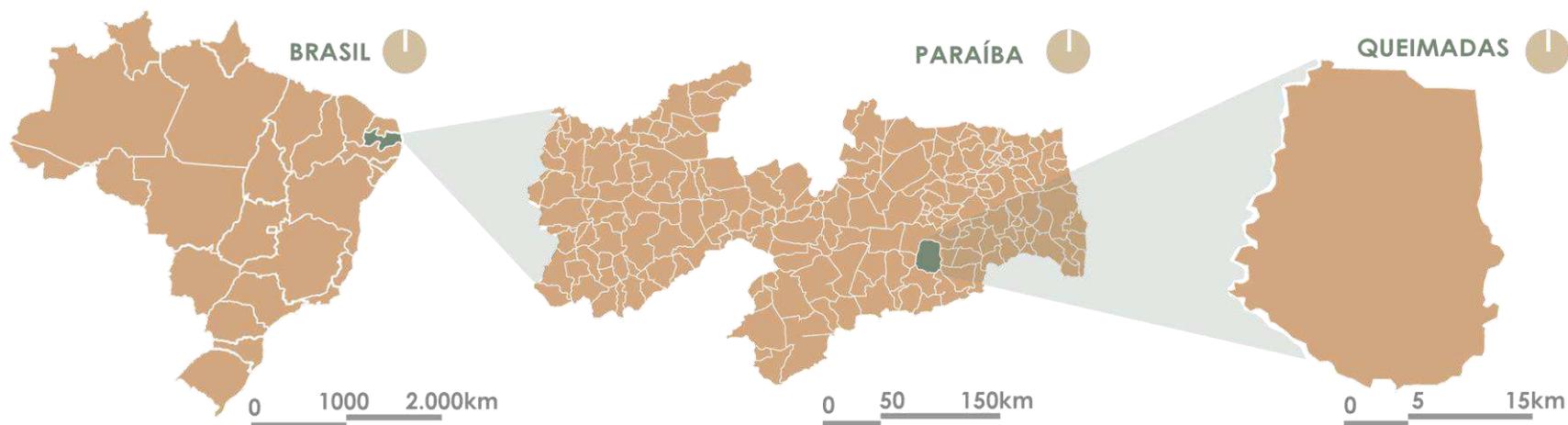


FIGURA 33: Diagnóstico da área - Localização

FONTE: Autoria própria

Para a escolha do terreno, levou-se em consideração os lotes vazios e fatores essenciais como topografia, proximidade de equipamentos, área do terreno, orientação solar e infraestrutura, foi possível identificar dois terrenos em potencial (FIGURA 29), onde cada um apresenta vantagens e desvantagens, listadas no quadro à seguir:

CARACTERÍSTICAS	TERRENO 1 (MACIEL)	TERRENO 02 (NOVA CIDADE)
EQUIPAMENTOS PROXIMOS (Raio de 300m)	Escola Municipal; CRAS (Em construção); Centro Incluir (Em construção); Casa Paroquial Dom Luis; Sindicato dos Trabalhadores Rurais;	UBS Aníbal Teixeira; Centro de Especialidades Odontológicas; Melhor em Casa; Central da SAMU; Polícia Federal.
PAVIMENTAÇÃO	Não	Sim (Paralelepípedo)
ESGOTAMENTO	Sim	Sim
TOPOGRAFIA (DESNÍVEIS)	1m	2m
AREA (m ²)	5.400m ²	5.750m ²
USOS DO SOLO PREDOMINANTE NO ENTORNO	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL
POPULAÇÃO IDOSA POR SETOR – 60+ (Censo 2010)	69 - 91 pessoas	93 - 112 pessoas
DISTÂNCIA DO HOSPITAL	1,1 Km	800m

QUADRO 2: Comparativo de características entre terrenos em potencial
FONTE: Autoria própria



FIGURA 34: Localização dos terrenos em potencial
FONTE: Adaptado do Google Maps, 2022

É possível notar que ambos se localizam próximos a equipamentos importantes num raio de 300m, além de estarem a uma distância média de um quilômetro um do outro. A escolha da localização do terreno se deu pela priorização de alguns fatores essenciais para um projeto que visa acessibilidade, conforto e segurança, que foram: maior área, melhor orientação solar, maior demanda por setor censitário e proximidade com equipamentos de saúde. Sendo assim, o terreno escolhido foi o número 2, localizado na rua Antônio Fausto de Albuquerque, no bairro Nova Cidade. Seguindo o quadro comparativo, é possível justificar a escolha pelos seguintes pontos:

1) O Terreno possui em seu entorno, num raio de 300 metros, equipamentos de saúde como a sede do Melhor em Casa e a central da SAMU, além de estar mais próximo do hospital e de uma UBS, que, em casos de emergência médica, são de suma importância;

2) Possui infraestrutura básica como a pavimentação em paralelepípedos em ambas ruas que o cercam;

3) Apesar de possuir um desnível de cerca de 2 metros, a área se trata de um terreno extenso, onde o desnível é facilmente vencido com pouca necessidade de intervenção em sua topografia;

4) Possui uma área maior, o que auxilia na melhor implantação do programa de necessidades.

5) Está localizado em um setor censitário cujo, de acordo com o IBGE (2010), possui uma maior concentração da população idosa comparado ao outro terreno, além de ser uma área predominantemente residencial.

Para a análise do entorno, como não há uma definição de distância máxima confortável para caminhada, considerou-se um raio de 500m para a realização dos estudos, uma vez que esta é a distância recomendada no planejamento e execução de paradas de ônibus, segundo Andrade et. al. (2004).

Como dito anteriormente, a escolha do terreno teve influência direta do setor censitário em que está inserido (**FIGURA 35**), cujo, segundo o Censo do IBGE (2010), possuía 106 idosos residentes, sendo 61 mulheres e 45 homens. Apesar de haver outros setores com indicação de mais idosos residentes, estes não dispunham de áreas livres ou lotes vazios para a implantação da proposta.

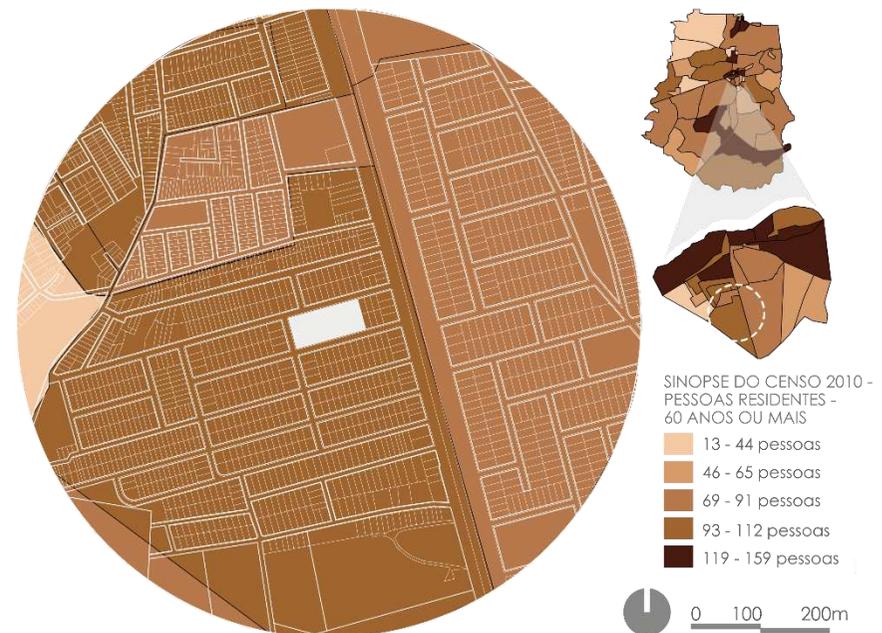


FIGURA 35: Mapa de setores censitários - Pessoas residentes (60 anos ou mais)

FONTE: Adaptado do Censo IBGE (2010) e Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas-PB - SEPLAN (2003), 2022

Como pode ser visto na **FIGURA 36**, o entorno é caracterizado por uma predominância do uso residencial, uma vez que se encontra a certa distância da área comercial da cidade, que é concentrada no bairro do Centro. É possível notar que o perímetro possui, em sua maioria, vias locais, que são responsáveis por dar acesso aos lotes. Além destas, é possível notar a presença da rodovia BR-104, caracterizada como via arterial neste recorte, uma vez que atravessa a cidade e é responsável pelo trajeto intermunicipal.

Um fato a se ressaltar é que a cidade não possui rotas internas de ônibus, sendo as rotas dos transportes dos municípios de Aroeiras, Umbuzeiro e Boqueirão as únicas que passam pela cidade. No recorte do entorno se encontra apenas uma parada de ônibus, utilizada principalmente pelos transportes que ligam a cidade às cidades de Aroeiras e Umbuzeiro, anteriormente citadas. Apesar de não haver rotas de ônibus, a cidade dispõe de uma frota de vans e veículos de transporte alternativo, porém, os mesmos não possuem rotas que atravessam o entorno do terreno.



FIGURA 36: Mapa de usos do solo e hierarquia viária do entorno
FONTE: Adaptado de Google Maps (2022) e Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas-PB - SEPLAN (2003), 2022



Outra razão da escolha do terreno se deu pela sua proximidade, dentro do raio de 500m, com equipamentos importantes da saúde, como a Unidade Básica de Saúde do bairro Aníbal Teixeira, a sede do programa Melhor em Casa, a central do SAMU e o Hospital Geral de Queimadas, que devem estabelecer uma rede de suporte ao Centro Dia. Além desses, é possível notar a presença de outros equipamentos referenciais importantes da cidade, como a Escola Cidadã Integral Técnica Francisco Ernesto do Rêgo e a unidade da Polícia Rodoviária Federal (FIGURA 37).

Quanto à infraestrutura do entorno, ainda na FIGURA 32, é possível notar que a maioria das ruas pavimentadas fica ao norte do recorte, em direção ao centro da cidade onde todas possuem também rede de esgoto. Em contrapartida, as ruas mais afastadas do Centro, em sua maioria, ainda não possuem esgotamento ou pavimentação. É possível notar que apenas a Rodovia BR-104 possui pavimentação asfáltica, as demais ruas pavimentadas foram executadas com paralelos.



FIGURA 37: Equipamentos e infraestrutura do entorno (500m)
FONTE: Adaptado de Google Maps (2022) e Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas-PB - SEPLAN (2003), 2022

- | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1 CAPELA DO SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS | 7 PISCINA SOL E LAZER | — PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA |
| 2 ESCOLA CIDADÃ INTEGRAL TÉCNICA FRANCISCO ERNESTO DO RÊGO | 8 SEDE DO MELHOR EM CASA | — PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDOS |
| 3 CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS | 9 CENTRAL DA SAMU | — SEM PAVIMENTAÇÃO - SOLO NATURAL |
| 4 UBS ANÍBAL TEIXEIRA | 10 POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL | 🚌 PARADA DE ÔNIBUS |
| 5 CÂMARA MUNICIPAL | 11 HOSPITAL REGIONAL DE QUEIMADAS | 0 100 200m |
| 6 CENTRO PASTORAL DOM LUÍS | 12 TERRENO DA PROPOSTA | |

4.2 Condicionantes físico-ambientais

A área da proposta está localizada no bairro Nova Cidade, entre as ruas Antonio Fausto de Albuquerque, Josefa Napoleana Barbosa e uma rua projetada, caracterizando-o como um terreno de esquina. Apesar de não ser possível constatar a existência física desta rua projetada (**FIGURA 38**), foi levado em consideração sua previsão no projeto do loteamento do bairro (**ANEXO 01**). A área escolhida abrange 22 lotes da quadra, possuindo uma área de 5.750m². Para a utilização do terreno, é proposta a desapropriação dos lotes por utilidade pública, prevista pela Lei 3.365/41 de 21 de junho de 1941¹.



FIGURA 38: Vista via satélite da área de estudo
FONTE: Adaptado do Google Earth, 2022.



FIGURA 39: Área da proposta – vista 01, rua Josefa Napoleana Barbosa
FONTE: Autoria Própria, 2023.



FIGURA 40: Área da proposta - vista 02, rua Antônio F. de Albuquerque
FONTE: Autoria Própria, 2023.

¹ BRASIL. **Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941.** Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública. Diário Oficial da União, Brasília, 21 de junho de 1941. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3365.htm>. Acesso em 16 de jan. 2022.

Com relação aos elementos pré-existentes, nota-se que, em sua topografia, o terreno possui duas curvas de nível que ultrapassam a área (FIGURA 41), caracterizando um desnível de cerca de 2m em todo o terreno, porém, por se tratar de uma área de comprimento extenso, é considerado

um desnível pouco acentuado, facilmente de ser vencido por meio de nivelamento do solo e construção de rampas. É possível identificar, também, a presença de vegetação rasteira por toda sua extensão e alguns caminhos indiretos que atravessam a área (FIGURA 39 e FIGURA 40).

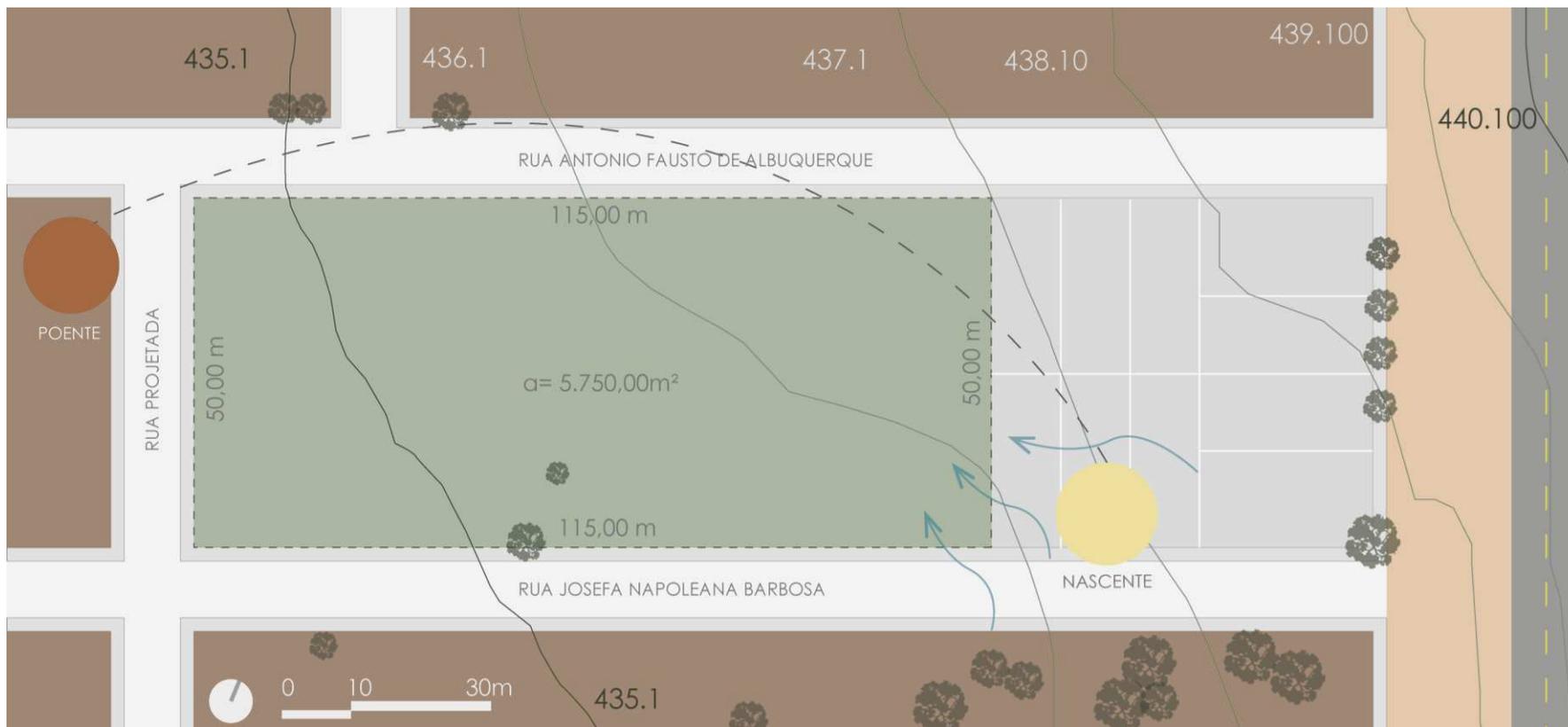


FIGURA 41: Albuquerque Estudo de condicionantes físico-ambientais do terreno

FONTE: Adaptado de Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas-PB - SEPLAN, 2003.

No que diz respeito à sua orientação, o terreno possui suas fachadas maiores voltadas para norte e sul, enquanto as menores se encontram na direção leste e oeste. Para a análise da direção dos ventos do município, utilizou-se os dados de previsões do tempo do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET² como base de informação. Desse modo, foi possível constatar que a cidade de Queimadas possui ventos predominantes provenientes do leste e sudeste. A temperatura média da cidade varia entre 22°C e 25°C, em que março é caracterizado como o mês mais quente do ano com temperatura média de 25,3°C, enquanto julho possui a temperatura média mais baixa, com 22,1°C, por estar no inverno **(GRÁFICO 04)**.

De acordo com a NBR 15220/2005, que aborda o zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para cada zona, Queimadas se localiza na zona bioclimática número 8 **(FIGURA 42)**. Entre as estratégias recomendadas para esta zona, é possível citar algumas que se aplicam ao clima da cidade, que seriam: uso de grandes aberturas - e o sombreamento das mesmas - que possibilitem a renovação do ar através da ventilação dos ambientes, a presença de ventilação cruzada e o uso de paredes e coberturas de materiais leves e refletores.

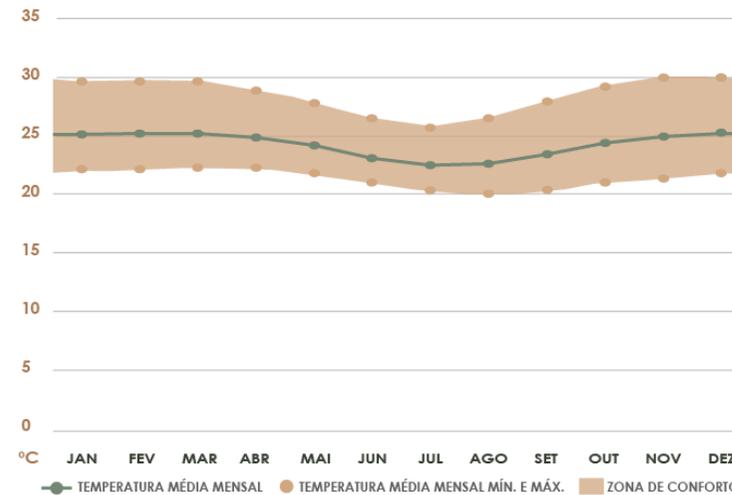


GRÁFICO 4: Temperatura média mensal da cidade de Queimadas
FONTE: Adaptado de Climate data³ (2019), 2022

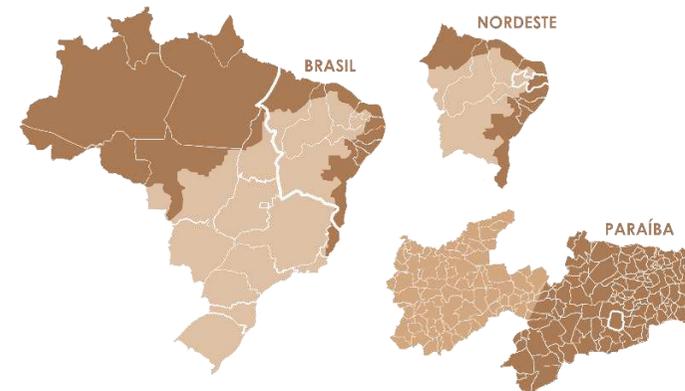


FIGURA 42: Zoneamento Bioclimático do Brasil - Zona 8
FONTE: Adaptado de ABNT (2005), 2022.

² Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/>

³ Disponível em: <https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/paraiba/queimadas-42669/#temperature-graph>

4.3 Condicionantes Legais

Além das normas exigidas pela ABNT, é necessário considerar as legislações próprias do município como o Código de Obras. Regulamentado pela Lei nº 368 de 2 de fevereiro de 2017, o Código de Obras do município de Queimadas-PB fornece informações essenciais quanto aos parâmetros urbanísticos da cidade, como a taxa de ocupação, índice de permeabilidade e o coeficiente de aproveitamento, além de definir os recuos mínimos para cada tipo de estabelecimento.

Segundo o Art. 241, da seção VIII, capítulo VII do documento, a taxa de ocupação, que representa a porcentagem que a projeção horizontal da edificação ocupa da área do terreno, é de 70% para edifícios residenciais, 80% para comerciais e 60% para outros tipos de edificações. Já sobre o índice de aproveitamento, o Art. 242 diz que o índice básico é de 1,0 (um) para todas as zonas.

A respeito dos recuos necessários da edificação, o Art. 245 do capítulo VIII, seção VIII, informa que o recuo frontal mínimo será de 5,00m (cinco metros) para lotes localizados em vias arteriais ou coletoras, e 4,00m (quatro metros) para lotes localizados em vias locais. Para os lotes classificados como de esquina (que possuem mais de uma frente), será considerado o recuo frontal mínimo para ambas as testadas, e as demais fachadas serão considerados afastamentos laterais.

4.4 Programa de Necessidades

Para a definição do programa de necessidades e pré-dimensionamento da proposta, foram levadas em consideração as recomendações do Guia de Orientações Técnicas Centro Dia do Idoso (2014), que dispõe das diretrizes de funcionamento dos Centros dia no Estado de São Paulo, e da Portaria MPAS/SEAS nº 73, de 10 de maio de 2001, além da análise dos estudos correlatos.

De acordo com o Guia de Orientações Técnicas Centro Dia do Idoso (2014), a instituição deverá ofertar vagas de acolhimento para até 50 idosos, funcionando em horário integral de segunda a sexta, com exceção de feriados. Além do funcionamento normal em dias úteis, o espaço poderá ser utilizado nos fins de semana para a realização de atividades que incluam as famílias dos usuários e a comunidade.

Ainda segundo com o documento, o quadro de profissionais que integram a equipe multidisciplinar do Centro Dia deverá contar com: um coordenador, um assistente Social, um profissional para atividades socioeducativas (pedagogo, psicólogo, gerontólogo), um Profissional para Atividades Físicas - educador físico, terapeuta ocupacional -, um cuidador para cada grupo de 10 idosos, um técnico ou auxiliar de enfermagem (deverá ser supervisionado periodicamente por enfermeiro da rede municipal), um agente administrativo, dois auxiliares de limpeza, um cozinheiro e um auxiliar de cozinha.

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), por meio da Resolução da Diretoria Colegiada de nº 283 de 26 de setembro de 2005 que dispõe sobre o regulamento técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos, classifica a quantidade de alguns profissionais e funcionários de acordo com o número de idosos e o grau de dependência, e a área construída da unidade:

“4.6.1.2 - Para os cuidados aos residentes:

a) Grau de Dependência I: um cuidador para cada 20 idosos, ou fração, com carga horária de 8 horas/dia;

b) Grau de Dependência II: um cuidador para cada 10 idosos, ou fração, por turno;

c) Grau de Dependência III: um cuidador para cada 6 idosos, ou fração, por turno.

4.6.1.4 - Para serviços de limpeza: um profissional para cada 100m² de área interna ou fração por turno diariamente.

4.6.1.5 - Para o serviço de alimentação: um profissional para cada 20 idosos, garantindo a cobertura de dois turnos de 8 horas.

4.6.1.6 - Para o serviço de lavanderia: um profissional para cada 30 idosos, ou fração, diariamente.” (BRASIL, 2005, pg. 2)

Entre as atividades socioeducativas ofertadas pelo Centro dia, pode-se citar: Reuniões com familiares, eventos e atividades comunitárias, palestras, oficinas, atividades físicas e atividades socioculturais. Além das atividades, os usuários do Centro terão acesso integral à alimentação, com cardápios elaborados pelo nutricionista da rede municipal de saúde, onde a instituição deverá providenciar: café da manhã, lanche, almoço e lanche da tarde.

A Portaria Nº 73 do MPAS/SEAS, de 10 de maio de 2001, que dispõe das normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil, disponibiliza um programa de necessidades básico e dimensionamento mínimo para ambientes de Centros Dia que atendam 20 idosos por dia **(TABELA 06)**.

PROGRAMA DE NECESSIDADES	DIMENSÃO MÍNIMA (m ²)
01. Sala para Direção/Técnicos e Reuniões	12,00
02. Sala para Atividades Coletivas (p/ 15 pessoas)	25,00
03. Sala para Atividades Individuais	8,00
04 Sala de Convivência	30,00
05. Ambulatório	8,00
06. Almojarifado	10,00
07. Copa/cozinha	16,00
08. Refeitório para 10 pessoas	20,00
09. Área de serviço/lavanderia (c/ tanque)	4,00
10. Depósito Geral	4,00
11. 2 Banheiros para Funcionários (com armários)	2 x 3,00 = 6,00
12. 2 Salas para Repouso para 10 pessoas	2 x 40,00 = 80,00
13. 2 Conjuntos de Banheiros (com 01 chuveiro cada)	2 x 15 = 30,00
SUBTOTAL	253,00
CIRCUAÇÃO INTERNA E DIVISÓRIAS (20% do total)	63,00
TOTAL	316,00

TABELA 6: Programa de Necessidades e Dimensionamento Mínimo dos Espaços para atendimento de 20 idosos/dia

FONTE: Adaptado de BRASIL (2001), 2022

Com base nas análises acima, definiu-se o programa de necessidades da proposta, dividido em 5 setores, sendo eles: administrativo, social, terapêutico, descanso e serviços (TABELA 7). O programa foi pensado de forma a atender as necessidades, tanto sociais, como de saúde dos idosos que necessitem dos serviços do Centro Dia, propondo espaços de recreação e convívio, que ao mesmo tempo possam agir como ambientes terapêuticos, fora os ambientes pensados propriamente para o atendimento da demanda clínica. Dispõe também de um setor de descanso, com quartos para até dois usuários, que funcionaria de forma rotativa, conforme a programação de atividades de cada idoso.

Utilizando o dimensionamento mínimo disponibilizado pela portaria nº 73/2001 do MPAS como base, desenvolveu-se o pré-dimensionamento da proposta, partindo de um módulo base de 4,30m x 4,30m, pensado a partir do submódulo de 2,15m x 2,15m que resulta em na área de 4m², que seria a área mínima recomendada para alguns ambientes, como depósitos e lavanderia. Considerando que os menores ambientes precisam ter esta metragem, utilizou-se esse módulo e submódulo como organizadores da disposição espacial da planta, levando em consideração a necessidade da divisão ou ampliação de ambientes, que atendessem a esta área mínima.

SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m ²)
TERAPÊUTICO	HIDROTERAPIA	1	150,00 m ²
	VESTIÁRIOS	2	60,00 m ²
	FISIOTERAPIA	1	50,00 m ²
	DEPÓSITO	1	4,00 m ²
	PSICOLOGIA	1	16,00 m ²
	ENFERMARIA	1	24,00 m ²
	WC ENFERMARIA	1	4,00 m ²
	CONSULTÓRIOS	3	48,00 m ²
SERVIÇOS	RECEBIMENTO	1	8,30 m ²
	DML	1	6,30 m ²
	PRÉ-HIGIENIZAÇÃO	1	6,30 m ²
	DESPENSA	1	12,00 m ²
	COZINHA	1	32,00 m ²
	LAVANDERIA	1	8,00 m ²
	DEPÓSITO DE LIXO	1	4,00 m ²
	DEPÓSITO GERAL	1	4,00 m ²
	VESTIÁRIOS FUNC.	2	30,00 m ²
	DESCANSO	ESTAR ÍNTIMO	1
DORMITÓRIOS		5	45,00 m ²
WC		2	30,00 m ²
MINISTRATIVO	APOIO	1	36,00 m ²

	WC	2	6,00 m ²
	COORDENAÇÃO	1	12,00 m ²
	ALMOXARIFADO	1	10,00 m ²
	ASSISTENTE SOCIAL	1	12,00 m ²
SOCIAL	RECEPÇÃO	1	36,00 m ²
	SALÃO DE CONVIVÊNCIA	1	75,00 m ²
	SALA DE TV	1	50,00 m ²
	SALA DE JOGOS	1	50,00 m ²
	TERAPIA OCUPACIONAL	1	50,00 m ²
	SALA MULTIUSO	1	50,00 m ²
	OFICINAS	1	50,00 m ²
	BIBLIOTECA	1	50,00 m ²
	SANITÁRIO	2	60,00 m ²
	ESPAÇO ECUMÊNICO	1	25,00 m ²
	CAFÉ	1	25,00 m ²
	REFEITÓRIO	1	60,00 m ²
	TOTAL AMBIENTES	-	1.218,00 m²
CIRCULAÇÃO	-	530,50 m²	
TOTAL	-	1.748,50 m²	

TABELA 7: Programa de Necessidades e Pré-dimensionamento
FONTE: Autoria Própria

4.5 Diretrizes projetuais

Para o desenvolvimento da proposta arquitetônica, foram consideradas algumas diretrizes projetuais. Além das orientações previstas pela NBR 15220/03 e NBR 9050/20 já citadas, foram consideradas algumas recomendações do livro “Roteiro para construir no nordeste” de Armando de Holanda (1976) e diretrizes desenvolvidas pela autora baseadas na análise dos correlatos e da bibliografia de Ulrich (1991, apud SILVA, 2008), sendo elas:

1. Criar uma Sombra: Em razão da grande incidência solar no Nordeste, Holanda sugere que as edificações possuam cobertas ventiladas e pé direitos grandes, que possibilitem a circulação de ar internamente, além de facilitar a renovação do ar e a diminuição da temperatura.

2. Vazar muros: Combinado com suas características plásticas, o uso das paredes vazadas é recomendado para possibilitar a passagem de luz e ventilação natural, a exemplo dos brises fixos e cobogós.

3. Abrir as portas: Buscando não só a melhoria da ventilação de ambientes, mas, também, a integração de espaços internos e externos, Holanda (1976) demonstra a necessidade de manter as esquadrias abertas e protegidas. Uma outra solução proposta pelo autor são as esquadrias que possuam aberturas fixas, a exemplo das bandeiras em portas e janelas.

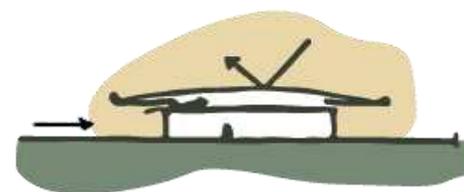


FIGURA 43: Esquema da diretriz 1
FONTE: Adaptado de Holanda (1976)

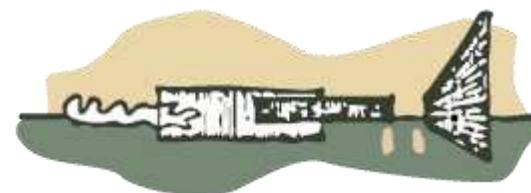


FIGURA 44: Esquema da diretriz 2
FONTE: Adaptado de Holanda (1976)

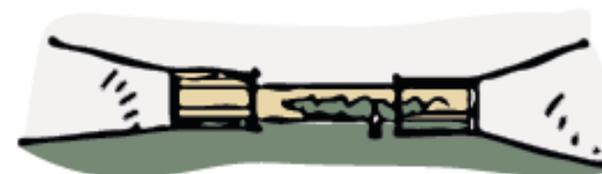


FIGURA 45: Esquema da diretriz 3
FONTE: Adaptado de Holanda (1976)

4. Horizontalidade: Em virtude de suas vantagens, a horizontalidade se torna uma premissa construtiva por favorecer a organização espacial, a acessibilidade, o custo de produção e a eficiência térmica, além de evitar a criação de muitos caminhos e ramificações que, muitas vezes, confundem a orientação dos usuários.

5. Resgate cultural por meio da materialidade: Sabe-se da importância da busca do resgate cultural e de memórias em projetos voltados à população idosa, com a finalidade de proporcionar a sensação de acolhimento e lar. Para isto, o projeto propõe a utilização da estética e dos elementos construtivos como fatores importantes para viabilizar da melhor forma a apropriação e o sentimento de pertencimento dos usuários.

6. Valorização de áreas verdes: O uso da vegetação se torna uma aliada tanto como diretriz bio-climática, uma vez que a mesma pode ser utilizada como forma de sombreamento natural e como filtro de ruídos, como diretriz estética e psicocognitiva, já que proporciona conforto visual e é capaz de transmitir estímulos sensoriais.

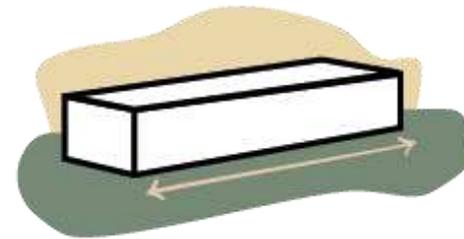


FIGURA 46: Esquema da diretriz 4
FONTE: Autoria própria, 2022

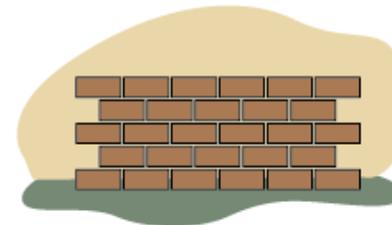


FIGURA 47: Esquema da diretriz 5
FONTE: Autoria própria, 2022

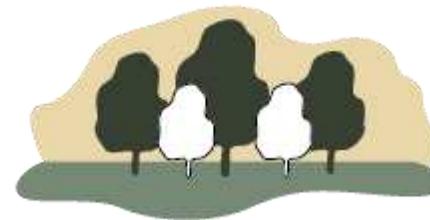
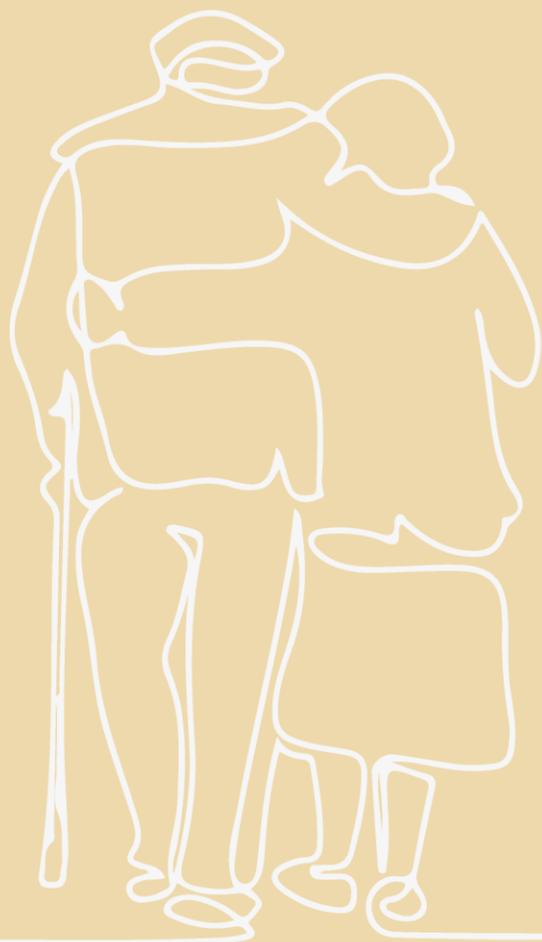


FIGURA 48: Esquema da diretriz 6
FONTE: Autoria própria, 2022



5 espaço zelar a proposta arquitetônica

5.1 Conceito

O conceito da proposta baseia-se nos ideais do próprio modelo de acolhimento Centro-Dia, que visa atender a demanda de necessidades sociais, de saúde e lazer da população idosa. Como já indica o nome atribuído à edificação, a intenção da proposta é zelar pela qualidade de vida e bem-estar por meio do estímulo à inclusão social e a maior participação desse grupo na sociedade, criando novos vínculos e fortalecendo os já existentes, a exemplo do vínculo familiar, e promovendo ambientes aconchegantes que se assemelhem ao lar.



FIGURA 49: Conceitos
FONTE: Autoria Própria

5.2 Partido Formal

A partir da definição das diretrizes projetuais, do programa de necessidades e os estudos de pré-dimensionamento, iniciou-se a formação do partido formal, cuja principal característica buscada foi a horizontalidade, por favorecer a organização espacial, a acessibilidade, o custo de produção e a eficiência térmica. Como dito anteriormente, utilizou-se o módulo de 4,30m x 4,30m (gerado a partir do submódulo de 2,15m x 2,15m) para orientar a disposição de ambientes, mas não necessariamente para compor a modulação estrutural, uma vez que a necessidade de grandes vãos não possibilitaria essa trama.

Outra premissa importante para o desenvolvimento do partido formal foi a criação de um pátio central, que além de concentrar as maiores atividades de lazer externas, serve como um ponto central que liga os blocos e proporciona permeabilidade visual, além auxiliar na circulação dos ventos predominantes e na maior iluminação natural dos ambientes e circulações internas.

Durante o desenvolvimento do partido formal, foram feitos vários estudos de posicionamento dos blocos, como é possível ver na **FIGURA 50**. No primeiro estudo, os ambientes do setor de serviços e terapêutico não recebiam ventilação provinda do leste, o que tornava a proposta inviável, uma vez que os espaços não teriam conforto térmico. Já na segunda proposta, optou-se por posicionar

os blocos ao redor do pátio central, como forma de todos receberem a ventilação necessária, porém, de tal forma, não haveria o jogo de pátios e jardins internos, que proporcionam a vista diversificada e o maior contato com áreas verdes diferentes. Na terceira proposta, voltou-se com a ideia dos pátios entre blocos, como forma de permitir que o vento circule mais livremente e proporcionando as vistas diversas, porém, ainda havia ambientes de permanência que se encontravam enclausurados ou sem contato direto com a ventilação predominante do leste. Por fim, partindo com a base da terceira proposta, a quarta proposta resolveu a questão dos espaços não favorecidos e manteve a premissa dos pátios entre blocos.

A proposta final se dá por meio de três blocos independentes, divididos segundo a setorização do projeto, e interligados internamente por corredores e rampas que garantem a acessibilidade e autonomia dos usuários e externamente pelo pátio central. O primeiro bloco é o bloco principal, onde está localizada a maior parte do setor social, enquanto o segundo abrange tanto o setor terapêutico como parte do setor de serviços, e por fim, o terceiro bloco é destinado aos dormitórios para descanso dos usuários.

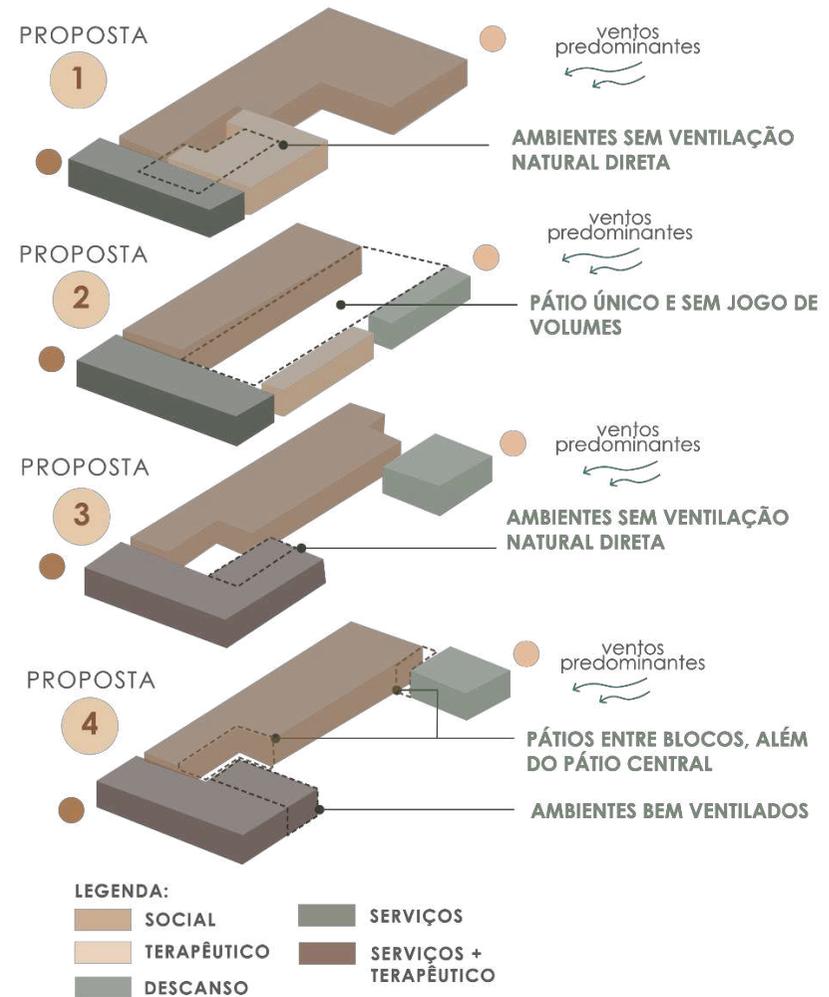


FIGURA 50: Esquema de evolução do posicionamento dos blocos
FONTE: Autoria Própria

5.3 Implantação

Ao pensar nas limitações causadas pelos efeitos do envelhecimento, é comum ligar isto aos aspectos físicos, já que são os sinais visíveis ao olho humano. Porém, é preciso ter atenção aos outros aspectos do processo, como a diminuição do ciclo social e os efeitos psicológicos gerados. Com a diminuição das capacidades funcionais, e conseqüentemente, da realização de tarefas cotidianas e do ciclo social, os idosos por muitas vezes se sentem isolados e incapazes, o que gera efeitos psicológicos negativos e podem acabar ocasionando doenças neuropsicológicas como a depressão.

Diante disso, o trabalho busca, além de promover a proposta de um equipamento, proporcionar a reintegração desses indivíduos na sociedade, possibilitando a criação de novos ciclos de socialização e trocas intergeracionais. Para isto, antes mesmo do projeto em si, buscou-se pensar na implantação da proposta na comunidade em que está inserida e em como esta poderia gerar interação social entre usuários e habitantes.

Em resposta a esta questão, a proposta do trabalho apresenta algumas soluções (**FIGURA 51**). Em primeiro lugar,

pensou-se em criar um espaço que pudesse integrar o equipamento à comunidade, e para isso, propõe-se a criação de uma praça **(1)** integrada ao Centro-dia **(2)**, visando estimular a apropriação do espaço pelos moradores. Além da praça, investiu-se na acessibilidade das calçadas **(3)** e no tratamento urbanístico ao redor do equipamento **(4)**, como forma de gerar pontos de encontro entre usuários do centro e residentes locais.



FIGURA 51: Implantação da proposta

FONTE: Autoria Própria

5.4 Distribuição espacial

Após os estudos das condicionantes e do partido formal, assim como os estudos de programa de necessidades e pré-dimensionamento, foi possível definir o zoneamento da proposta, resultando em cinco setores, sendo eles: social, administrativo, terapêutico, descanso e serviços (FIGURA 52). Vale ressaltar a importância de ambientes bem zoneados para melhor orientação dos idosos, uma vez que essa fase da vida costuma trazer maior dificuldade neste quesito. A implantação da proposta foi

baseada, principalmente, na análise dos condicionantes, buscando priorizar a iluminação e ventilação natural das áreas de maior permanência e de descanso. Desse modo, buscou-se implantar o setor social e o setor de descanso mais próximo ao leste, para que pudessem receber os ventos predominantes da área. Por serem caracterizados como sendo de menor permanência e possuem, em sua maioria, áreas molhadas, os setores de serviço e terapêutico foram implantados à oeste.



FIGURA 52: Zoneamento da proposta

FONTE: Autoria Própria

Com base na análise de correlatos e visando a funcionalidade do espaço, definiu-se acessos independentes ao edifício. Foram criados, no total, quatro acessos, cada um com funções e fluxos distintos (FIGURA 53).

O acesso principal é direcionado aos usuários do Centro-dia e se dá pela recepção, localizada no setor social. O segundo acesso é referente ao setor de serviços, exclusivo para o fluxo de funcionários, cujo também é atribuído à área de carga e descarga do edifício. O acesso externo ao setor terapêutico foi previsto para casos de emergência, onde seja necessária parada de ambulâncias e a entrada de macas. Para isto, este acesso foi pensado de modo a ficar mais isolado dos demais setores, principalmente do social e de descanso, uma vez que a movimentação de ambulâncias e paramédicos podem gerar desconfortos sonoros e até mesmo causar sensações angustiantes aos usuários. Por fim, o acesso comunitário foi previsto para que a comunidade possa se apropriar dos locais que seriam abertos ao público nos finais de semana, como o refeitório e a piscina.

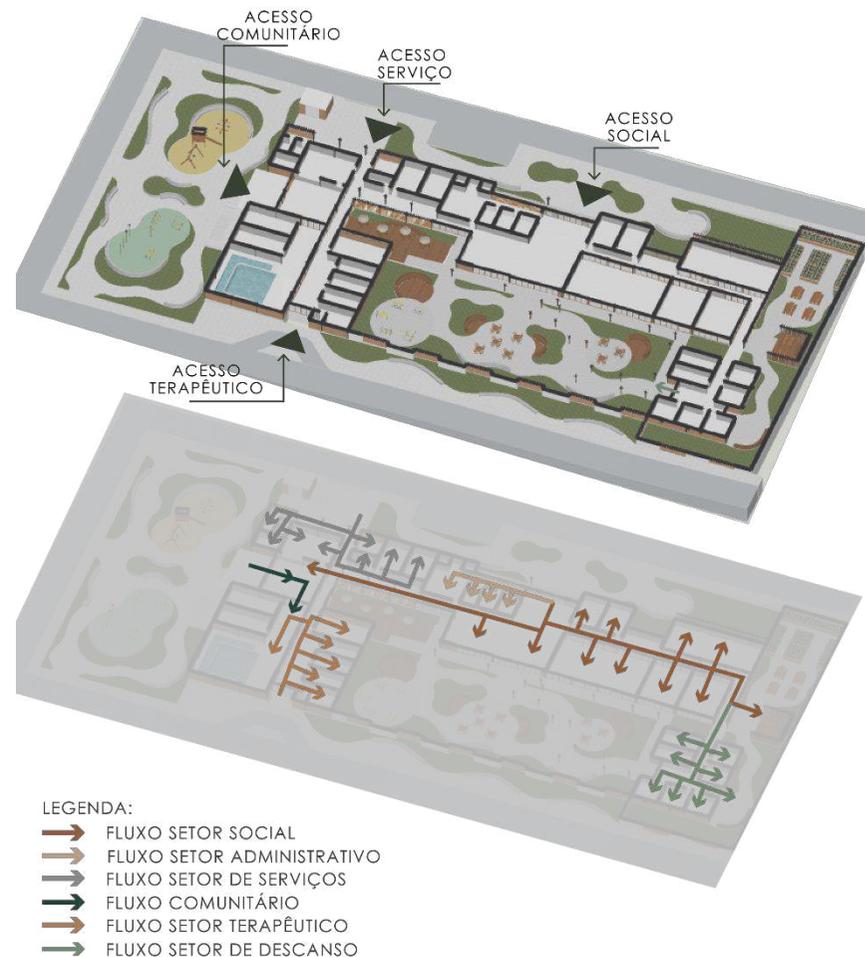
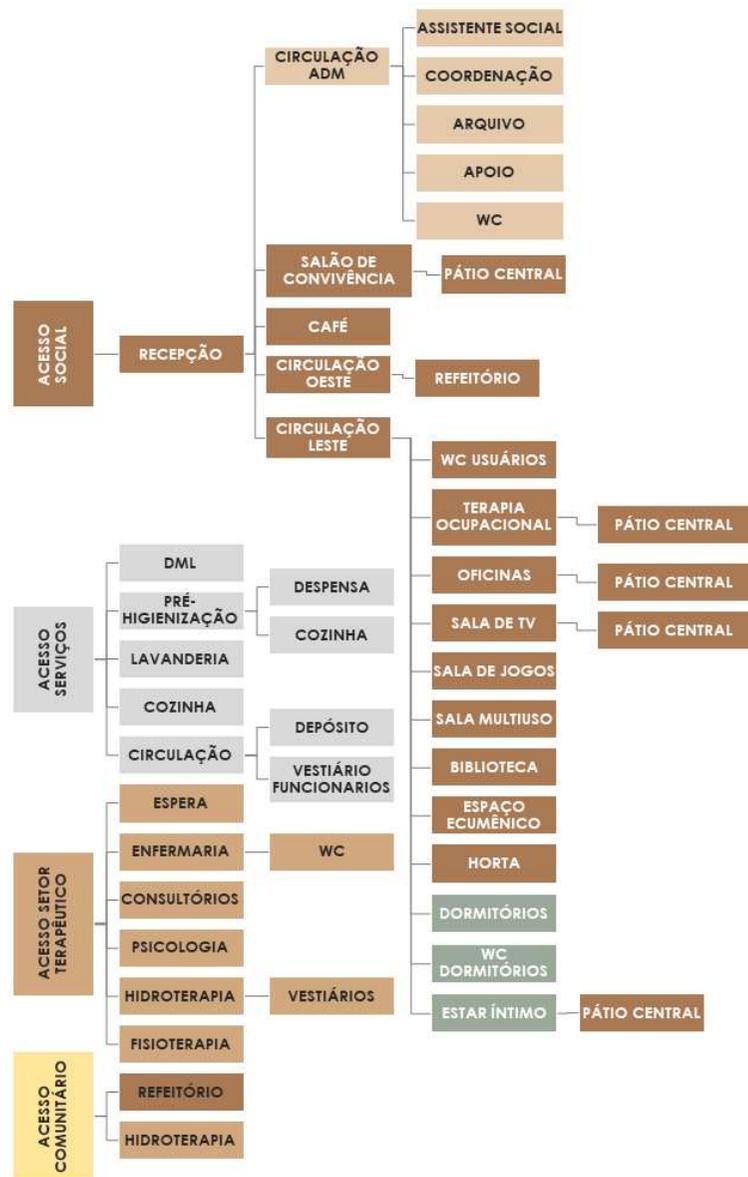


FIGURA 53: Acessos e fluxos
FONTE: Autoria Própria



Tanto o zoneamento da proposta como a criação de acessos independentes proporcionam uma melhor organização dos fluxos do edifício, buscando evitar o cruzamento de fluxos de diferentes setores, tendo em vista que isso pode gerar problemas de circulação e dificultar o uso do espaço. Na **FIGURA 54** é possível analisar como são feitas as conexões entre os ambientes de acordo com o organograma da proposta.

FIGURA 54: Organograma da proposta
FONTE: Autoria Própria

5.5 Aspectos construtivos

Partindo da premissa de propor ambientes amplos e integrados, além de considerar o fato de que pilares soltos no meio dos ambientes se tornam um fator de risco de acidentes, a presença de grandes vãos na proposta se faz necessária. Por esse motivo escolheu-se trabalhar com o sistema estrutural composto por vigas e pilares metálicos, que são mais leves e possuem maior resistência que a estrutura de concreto armado, conseguindo alcançar grandes vãos com seções menos robustas, evitando arestas nas alvenarias, que também podem gerar acidentes.

Tendo em consideração seu bom isolamento termoacústico, custo-benefício, o fato de ser um material local e ainda compor uma estética regional, o projeto conta com alvenaria de tijolo cerâmico maciço, em todas as paredes externas e ambientes de área molhada. Para alguns espaços internos, como os ambientes do setor administrativo, os consultórios do setor terapêutico e alguns espaços de atividades do setor social, foram previstas vedações em dry-wall, possibilitando a flexibilidade dos ambientes em qualquer necessidade de expansão ou divisão dos mesmos.

As esquadrias da edificação foram pensadas de forma padronizada em madeira e vidro temperado, visando a utilização de materiais que mesclasse a cultura local com aspectos modernos. Existem, ainda, as paredes

de cobogó, onde utiliza-se o próprio bloco cerâmico de forma alternada, gerando pequenas aberturas que proporcionam tanto a permeabilidade da iluminação natural como a circulação do ar e ajudam a compor a materialidade estética da proposta.

Foi proposto o uso de laje impermeabilizada na cozinha por ser resistente à temperatura e impermeável ao vapor, e acima das baterias sanitárias que recebem as caixas d'água. Optou-se por utilizar forro em alguns ambientes, como os banheiros, consultórios e dormitórios, como forma de proporcionar ambientes mais aconchegantes. O material escolhido para os forros foi a lã de vidro, já que oferece um bom isolamento térmico, além de ser resistente à umidade e dispor de boa durabilidade e facilidade de manutenção.

Uma vez que propõe-se uma cobertura ventilada, afim de possibilitar a melhor circulação de ar no interior da edificação, o fechamento lateral da cobertura é feita por meio de brises de madeira, que auxiliam na ventilação cruzada, ao passo que controla a entrada de aves e protege o interior da edificação de chuvas direcionadas e da incidência solar. Para a estrutura da cobertura foi escolhido o sistema de terças metálicas, seguindo a materialidade dos pilares e vigas. Por ser um material mais leve, as terças conseguem alcançar grandes vãos sem

oferecer riscos de abalos na estrutura, além de possuírem alta resistência e agilizar o processo de execução da obra.

E por fim, a estrutura da coberta recebe as telhas termoacústicas, que apresentam alto desempenho referente ao isolamento termoacústico e uma boa resistência e durabilidade, além de se encaixam nas diretrizes da NBR 15220, que recomenda o uso de coberturas leves e refletoras. A utilização de telhas termoacústicas proporciona, ainda, a possibilidade de personalização, podendo ser fabricadas em diferentes cores e acabamentos, a exemplo da proposta, em que utilizou-se telhas com acabamento amadeirado nos ambientes recreativos e na cobertura das circulações que ligam os blocos.

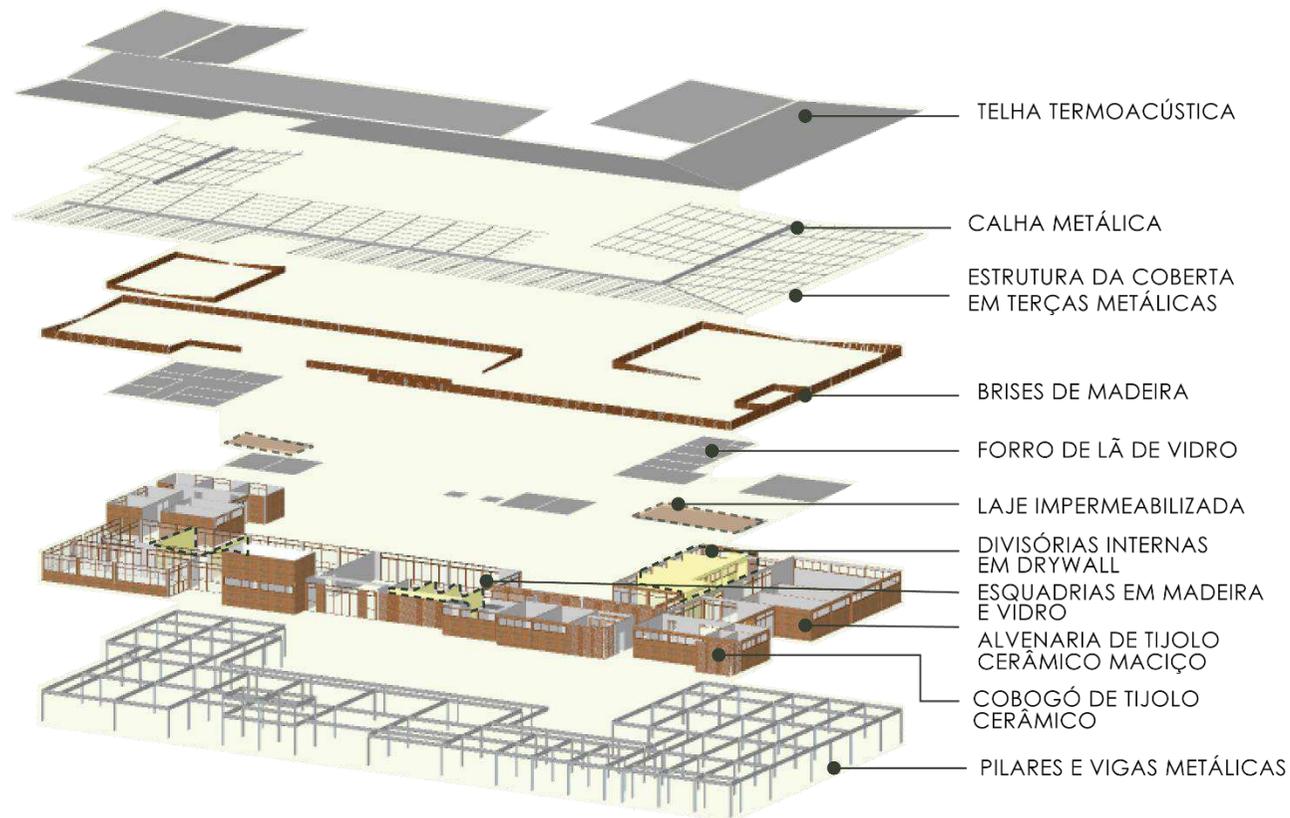


FIGURA 55: Esquema construtivo
FONTE: Autoria Própria

Visando garantir a estratégia de ventilação cruzada prevista pela NBR 15220 e levando em consideração as diretrizes projetuais referentes à cobertas ventiladas, o projeto apresenta o telhado em formato “borboleta”. Essa opção de cobertura permite que o ar circule livremente entre a estrutura, auxiliando na diminuição da temperatura interna dos ambientes. A FIGURA 50 mostra o esquema de ventilação utilizado no projeto, onde o ar adentra a

edificação por meio das esquadrias e dos brises de madeira, atravessando os ambientes internos por meio das esquadrias internas. A utilização de bandeiras basculantes em grande parte das esquadrias do projeto permite que o ar entre nos ambientes e consiga circular com maior facilidade, gerando a renovação de ar necessária para se obter o conforto térmico almejado.

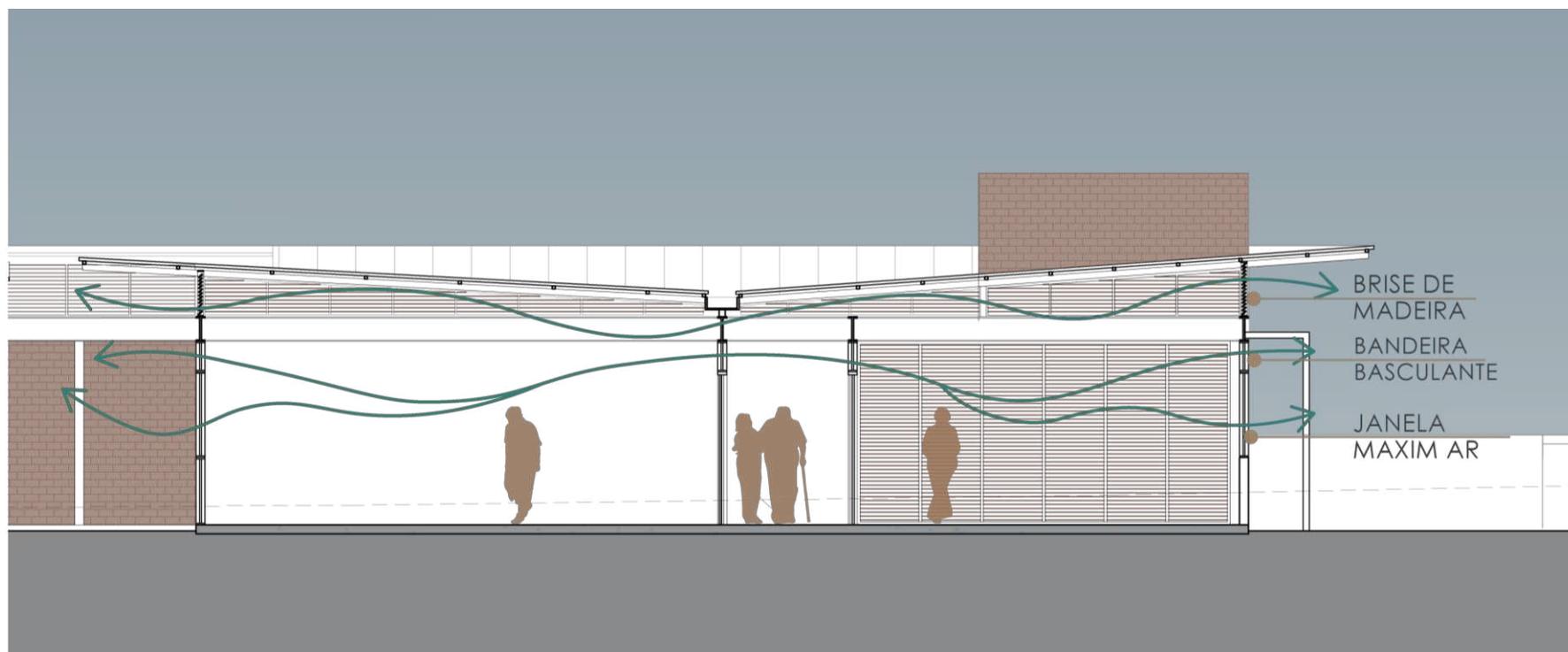


FIGURA 56: Esquema de ventilação

FONTE: Autoria Própria

5.6 Humanização dos espaços

A humanização de ambientes foi um dos princípios norteadores para as decisões projetuais do trabalho. Utilizando como base a teoria de Ulrich (1991) sobre humanização em ambientes hospitalares, porém, adaptando para a tipologia de centro-dia, bem como os estudos de psiconeuroimunologia de Gappell (1991, apud SILVA, 2008) e as referências dos estudos correlatos realizados, buscou-se a aplicação de soluções de arquitetura humanizada na proposta.

Levando em consideração o público alvo do equipamento, a acessibilidade se tornou uma premissa de suma importância, uma vez que, ambientes acessíveis diminuem as limitações físicas e proporcionam a maior autonomia dos usuários, tornando a vivência dos espaços inclusiva e prazerosa. Por estar implantada em um terreno com certo declive, a proposta tentou se adequar da melhor forma, cuidando para que os desníveis do terreno para a edificação fossem de altura suficiente para serem vencidos

com rampas acessíveis (**FIGURA 57**), dimensionadas a partir da NBR 9050.

Pode-se observar a presença da acessibilidade em diversos outros pontos e descrições projetuais da edificação, desde o uso de conceitos base do desenho universal, a exemplo da altura de bancadas e dos sanitários equipados com boxes acessíveis, até a escolha das esquadrias. Seguindo as recomendações da NBR 15220, o projeto propõe o uso de grandes aberturas, projetando-as até a altura do pé direito da edificação, o que poderia implicar em um problema de acessibilidade no manejo das mesmas. Para evitar este problema, foi escolhida a tipologia de janela maxim ar, com altura da alavanca em até, no máximo, 1,20m, como orienta a NBR 9050, e bandeiras basculantes, uma vez que o mercado oferece opções de manejo de janelas altas por meio de um sistema de cordas que se assemelham ao de persianas.

FIGURA 57: Perspectiva da praça de alimentação e convívio

FONTE: Autoria Própria



Outro ponto importante levado em consideração na elaboração da proposta foi o caráter social do equipamento, observa-se a preocupação em prever ambientes geradores de interação, seguindo as premissas do suporte social de Ulrich (1991, apud SILVA, 2008). Além das atividades desenvolvidas dentro do centro-dia, a proposta apresenta ambientes externos que visam proporcionar espaços de socialização entre os usuários como o pátio central e a praça pública integrada ao edifício.

O pátio central funciona como principal ponto de encontro do equipamento, uma vez que está interligado diretamente com diversos ambientes **(FIGURA 58)**. Para este espaço foi pensada uma setorização por usos, dos quais temos uma área destinada à prática de exercícios equipada com aparelhos de academia ao ar livre. O local

conta ainda com pequenos decks e bancos de concreto e madeira que possibilitam o agrupamento dos usuários por todo o pátio. No espaço ainda é prevista uma área livre, a qual pode ser utilizada para locar mesas e cadeiras móveis ou para qualquer eventual apresentação ou atividade em grupo ao ar livre.

A praça, como anteriormente citado, se torna uma grande aliada na integração do equipamento na comunidade, permitindo a interação entre usuários e moradores da área, além de trazer uso à um espaço antes obsoleto. Equipada com aparelhos que abrangem todas as faixas etárias, desde brinquedos de playground **(FIGURA 59)** à equipamentos de academia ao ar livre **(FIGURA 60)**, a praça promove um espaço de lazer que permite as trocas intergeracionais, trazendo maior qualidade de vida e suporte social à área.



FIGURA 58: Perspectiva do pátio central
FONTE: Autoria Própria

FIGURA 59: Perspectiva da praça

FONTE: Autoria Própria



FIGURA 60: Perspectiva da praça
FONTE: Autoria Própria



A partir da premissa de valorização de áreas verdes, foram propostos espaços de jardim por todo o equipamento, com o intuito de promover a conexão dos ambientes com a natureza. A união entre edifício e áreas verdes cria uma relação agradável e estimulante aos usuários, contribuindo para seu bem-estar e qualidade de vida.

O projeto conta com diversos pontos que podem ser considerados o que Ulrich (1991, apud SILVA, 2008) chama de distrações positivas. Além dos espaços de convivência e a conexão dos espaços com a natureza, vale ressaltar a permeabilidade visual trabalhada na proposta por meio

das grandes esquadrias de vidro (**FIGURA 61**), que possibilitam aos usuários o contato visual direto com os ambientes externos da edificação.

Considerando a vivência da maior parte dos idosos do município como um todo que vivem, ou viveram a maior parte de suas vidas, na zona rural, foi prevista uma área destinada a uma horta terapêutica (**FIGURA 62**), da qual os idosos podem participar do processo de cultivo como uma das atividades oferecidas pelo equipamento. Destaca-se, também, a criação de um espaço ecumênico (**FIGURA 63**), que integra o programa de atividades que estimulam o resgate de cultura e particularidades de cada indivíduo.



FIGURA 61: Permeabilidade visual por meio das esquadrias de vidro

FONTE: Autoria Própria



FIGURA 62: Perspectiva da horta
FONTE: Autoria Própria



FIGURA 63: Perspectiva do espaço ecumênico
FONTE: Autoria Própria

Baseada nos estudos de Gappell (1991, apud SILVA, 2008) acerca da influência que o ambiente tem nos estímulos neurossensoriais do ser humano, a proposta contempla estratégias que visam estimular, através dos sentidos, maior conforto aos usuários. Foram estudadas maneiras de unir as decisões projetuais aos fatores ambientais descritos pelo autor como influenciadores do bem-estar físico e emocional, sendo eles: luz, som, cor, aroma, textura e forma.

É sabido que a iluminação - principalmente a natural - possui um papel fundamental na qualidade dos espaços que visam o bem-estar do indivíduo, uma vez que é capaz de regular importantes sistemas do corpo humano. Através do uso das grandes esquadrias de vidro e de paredes vazadas com cogobó cerâmico, o projeto, além de gerar permeabilidade visual, consegue obter uma boa captação de iluminação natural. Essa estratégia, aliada à integração de ambientes internos e externos, é capaz de promover o conforto visual, térmico e psicológico dos usuários **(FIGURA 64)**.

Como já citado anteriormente neste capítulo, o zoneamento da proposta é de suma importância para a maior comodidade dos usuários. No que diz respeito aos fatores de Gappell, a setorização do projeto influencia diretamente no conforto acústico, em que busca zonear o

equipamento de forma que os ambientes com maior emissão de ruídos, a exemplo do setor de serviços, estejam separados dos espaços de recreação e descanso. A disposição espacial da proposta também influi na solução formal do edifício, visando priorizar a horizontalidade e circulações livres e intuitivas, que facilitam na orientação dos usuários.

É possível observar a preocupação em criar canteiros verdes e espaços que valorizem a vegetação, uma vez que a mesma atua diretamente nos estímulos de bem-estar do equipamento. Através do paisagismo do projeto, propôs-se o uso diverso da vegetação, desde árvores com folhagens coloridas **(FIGURA 65)** ao plantio de hortaliças. Essa diversidade é capaz de gerar sensações através das diferentes texturas e aromas que apresentam.

Por fim, a materialidade da proposta também ganha destaque como fonte de estímulos positivos. Buscou-se utilizar materiais de uso comum na região, a exemplo do tijolo cerâmico maciço aparente e de elementos em madeira **(FIGURAS 66, 67 e 68)** com o intuito de simbolizar a sensação de lar e de pertencimento, gerando maior conforto e identificação dos usuários com o edifício, além de encontrarem na cartela de cores com propriedades estimulantes, como tons de laranja e marrom, segundo Silva (2008).

FIGURA 64: Conexão com a jardins através das esquadrias

FONTE: Autoria Própria



FIGURA 65: Perspectiva pátio central
FONTE: Autoria Própria



FIGURA 66: Perspectiva pátio central
FONTE: Autoria Própria

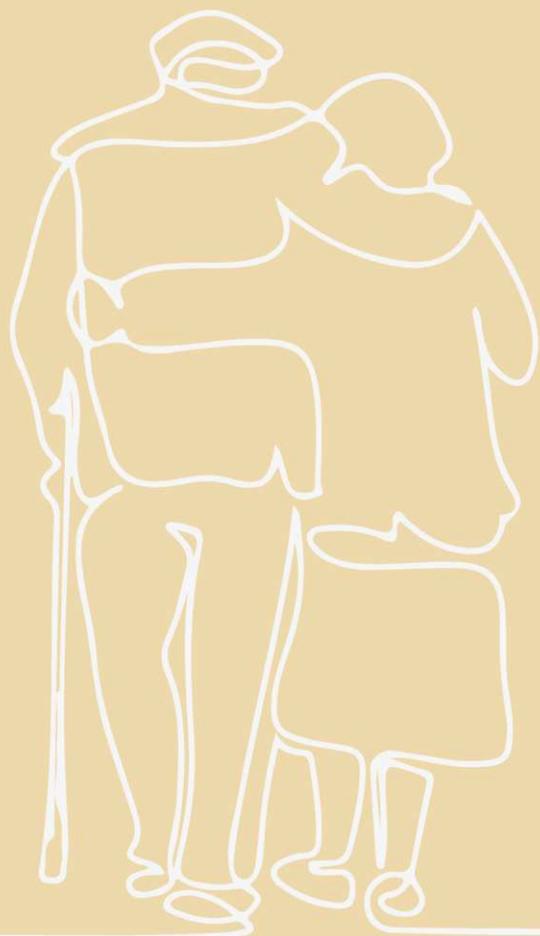


FIGURA 67: Perspectiva fachada principal
FONTE: Autoria Própria



FIGURA 68: Perspectiva fachada principal
FONTE: Autoria Própria





6 considerações finais

Considerações finais

Com base nos dados do referencial teórico, foi possível constatar o crescimento da população idosa no Brasil e no mundo devido ao aumento das taxas de expectativa de vida. Essa mudança na demografia, por sua vez, resultou no aumento da demanda por espaços que ofereçam atendimento a esta parcela da população.

Através da análise do contexto local, constatou-se a carência na oferta de serviços assistenciais adequados para pessoas idosas no município de Queimadas, Paraíba. Isso demonstrou a necessidade da criação de espaços que garantam o bem-estar físico, mental e social dos indivíduos através de ambientes com infraestrutura adequada.

Desta forma, o presente trabalho visou a elaboração da proposta de um Centro-dia, e para isto, buscou ampliar os conhecimentos a respeito do processo do envelhecimento humano e seus efeitos, apresentando discussões sobre as necessidades básicas da pessoa idosa enquanto indivíduo e parte de um grupo social. O trabalho permitiu, também, compreender as particularidades da relação entre pessoa e ambiente, e como a arquitetura pode ser uma contribuinte para a promoção da qualidade de vida.

Para a elaboração da proposta foram considerados fatores importantes relacionados ao bem-estar dos idosos,

como acessibilidade e inclusão social, que contribuíram para a criação de ambientes que oferecem maior autonomia de forma segura e atrativa, sendo convidativos à socialização. Alinhado às estratégias de conforto ambiental, noções de arquitetura humanizada e resgate cultural, o trabalho alcança o objetivo de propor espaços integrados e humanizados.

Conclui-se, portanto, a importância de espaços para acolhimento especializado da população idosa, que promovam, além dos cuidados necessários com sua saúde física, sua inserção na sociedade, evitando seu isolamento e a necessidade de institucionalização.

O presente trabalho, nas limitações de tempo e recursos, teve intenção de apresentar uma solução exequível que conseguisse suprir boa parte da lacuna social existente no município de Queimadas, mesmo sabendo que a demanda é crescente e que ainda são muitos os debates a se realizar. Contudo, espera-se que a pesquisa colabore com a comunidade acadêmica incentivando estudos voltados ao planejamento de equipamentos assistenciais diurnos que estimulem a inclusão social e fortaleça a dinâmica familiar, assim como aspectos da neuroarquitetura, uma vez que esta é ainda uma área pouco explorada no ramo da arquitetura e urbanismo.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, K. R., V. A. Paula, A. P. Mesquita, P. A. Villela. **Problemas relacionados aos pontos de parada no transporte público nas cidades de porte médio**. In: IV Seminário Internacional da LARES - Instituto de Engenharia de São Paulo. São Paulo, 2004.

ARCHDAILY. **Centro Sentidos para Idosos / Estudio Cordeyro & Asociados**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/989616/centro-sentidos-para-idosos-estudio-cordeyro-and-asociados?ad_source=search&ad_medium=projects_tab> Acesso em: 24 de dez. 2022.

ARCHDAILY. **Residencial Geriátrico Dr. George W. Davis / David Baker Architects**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/931716/residencial-geriatrico-dr-george-w-davis-david-baker-architects>> Acesso em: 24 de dez. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. Disponível em: <https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf> Acesso em: 12 de out. 2022.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL E ESTADUAL DA PARAÍBA. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil - Queimadas - PB**. Disponível em: <https://ideme.pb.gov.br/servicos/perfis-do-idhm/atlasidhm2013_perfil_queimadas_pb.pdf> Acesso em: 20 de set. 2022

BARBOSA, Ana Cláudia. **O centro-dia, seus idosos e a sua família: um olhar sobre as relações de cuidado**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, p. 169, 2008. Disponível: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/4929/ana_cl%c3%a1udia_barbosa_ensp_mest_2008.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 14 de out. 2022.

BERTOLETTI, Roberta. **Uma Contribuição da arquitetura para a reforma psiquiátrica: estudo no Residencial Terapêutico Morada São Pedro em Porto Alegre**. Florianópolis, SC, 2011. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2010.

BESTETTI, Maria Luisa Trindade. **Habitação para idosos. O trabalho do arquiteto, arquitetura e cidade**. 2006. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16131/tde-04032010-085452/publico/Habitacao_para_idosos.pdf>. Acesso em: 25 de set. de 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8842.htm>. Acesso em: 20 de set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm>. Acesso em: 20 de set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº nº 283, de 26 de setembro de 2005, **Regulamenta o funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 de set. 2005. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RES_283.pdf> Acesso em: 2 de out. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, 2006. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html#:~:text=A%20finalidade%20primordial%20da%20Pol%C3%ADtica,do%20Sistema%20%C3%9Anico%20de%20Sa%C3%BAde.>. Acesso em: 6 de out. 2022

BRASIL. **Portaria Nº. 73 de 10 de maio de 2001**. Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil. Brasília, 2001. Disponível em: <<https://sisapidoso.icict.fiocruz.br/sites/sisapidoso.icict.fiocruz.br/files/normasdefuncionamentodeservicosdeatencaoaidosonobrasil.pdf>>. Acesso em: 12 de out. 2022

CANOVA, Eliane Silva Biccocchi. **A experiência de familiares de idosos em Centro Dia para idosos: uma abordagem compreensiva**. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós- Graduação em Gerontologia, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 97, 2019. Disponível: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/100/100141/tde-27052019-201529/pt-br.php>>. Acesso em: 14 de out. 2022

CARLETO, A. C.; CAMBIAGHI, S. **Desenho Universal: um conceito para todos**. Instituto Mara Gabrilli. São Paulo, 2007. Disponível em: <https://www.maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf>. Acesso em: 12 de out. 2022

DEZAN, Stéfani Zanovello. **O Envelhecimento na Contemporaneidade: reflexões sobre o cuidado em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos**. *Rev. Psicol. UNESP* [online]. 2015, vol.14, n.2, pp. 28-42. ISSN 1984-9044. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/revpsico/v14n2/a04.pdf>> Acesso em: 13 de out. 2022.

DORNELES, V. G. **Acessibilidade para idosos em áreas livres publica de lazer**. 2006. Tese (Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/89090/226213.pdf?sequence=1> > Acesso em: 22 de set. 2022.

ELALI, Gleice Azambuja. **Psicologia e Arquitetura: em busca do locus interdisciplinar**. *Estudos de Psicologia (Natal)*, Natal, v. 2, n. 2, p. 349-362, dez. 1997. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X1997000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 17 de out. 2022

GAPPELL, Millicent. Psychoneuroimmunology. In: Symposium on Healthcare Design, 4, 1991, Boston. **Innovations in Healthcare Design: selected presentations from the first five Symposia on Healthcare Design**. New York: Sara O. Marberry, 1995. p. 115 – 120. apud SILVA (2008).

GONÇALVES, Bibiana. **Estudo de Componentes Afetivos e Funcionais em Idosos Residentes em Instituições de Longa Permanência: Recomendações para Arquitetura**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Florianópolis, p. 187. 2017.

HOLANDA, Armando. **Roteiro para construir no Nordeste - Arquitetura como lugar ameno nos trópicos ensolarados**. Recife: UFPE/MDU, 1976.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2000 - Perfil dos idosos responsáveis por domicílios no Brasil**. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv929.pdf>>. Acesso em: 22 de set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/indicsaude.pdf>. Acesso em: 24 de set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama do Município de Queimadas - Paraíba**. IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2021. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/queimadas/panorama>>. Acesso em: 24 de set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade - 1980-2050**. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv41229.pdf>>. Acesso em: 22 de set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Relações entre as alterações históricas na dinâmica demográfica brasileira e os impactos decorrentes do processo de envelhecimento da população**. Rio de Janeiro : IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2016. 119 p. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98579.pdf>>. Acesso em: 22 de set. 2022.

MASCARO, Sonia de Amorim. **O que é velhice**. São Paulo: Brasiliense, 1997, 93p. Coleção Primeiros Passos.

MOSER, Gabriel. **Psicologia Ambiental**. Estudos de Psicologia, Natal, v. 3, n. 1, p. 121-130, 1998. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/epsic/a/JJ6HsWrYfmYZy9XxZtYVFr/>>. Acesso em: 17 de out. 2022

NASRI, Fábio. O envelhecimento populacional no Brasil. **Einstein (São Paulo)** , v. 6, p. S4-S6, 2008.

NAVARRO, Fabiana Magalhães; MARCON, Sônia Silva. **Convivência familiar e independência para atividades de vida diária entre idosos de um Centro-Dia**. Cogitare Enfermagem, v. 11, n. 3, 2006. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/7306/5238>>. Acesso em: 14 de out. 2022.

OLIVEIRA, Giovanna Lima. **Arquitetura e qualidade de vida durante o envelhecimento**. 2021. 78 f. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2021. Disponível em: <<https://monografias.ufop.br/handle/35400000/3191>>. Acesso em: 17 de out. 2022

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **População mundial deve chegar a 9,7 bilhões de pessoas em 2050, diz relatório da ONU.** Nações Unidas Brasil, 2019. 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: 23 de set. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **World Population Prospects: The 2004 Revision.** New York: United Nations publication, Sales No. E.05.XIII.5, 2005a. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/documents/2020/Jan/un_2004_world_population_prospects-2004_revision_volume-i.pdf> Acesso em: 01 de out. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Plano de ação internacional contra o envelhecimento, 2002/** Organização das Nações Unidas; tradução de Arlene Santos — Brasília : Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2003 – (Série Institucional em Direitos Humanos; v. 1. Disponível em: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/5.pdf> Acesso em 23 de set. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Active ageing: a policy framework.** Um projeto de Política de Saúde. Madri: Segundo Encontro Mundial sobre Envelhecimento, 2002. 60 p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Aging and Health,** out. 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>>. Acesso em: 25 de set. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde.** Tradução Suzana Gontijo. Revisão em português Janaina Caldeira. 1.ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/11/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em: 20 de set. 2022.

PAIVA, Andréa de. **Neurociência para Arquitetura: Como o Design de Edifícios Pode Influenciar Comportamentos e Desempenho.** 2018. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Fundação Getulio Vargas, Fgv, Instituto de Desenvolvimento Educacional, São Paulo, 2018.

PASCHOAL, Sérgio Pacheco. Epidemiologia do Envelhecimento. In: PAPALÉO NETTO, Matheus. (org). **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada.** São Paulo: Atheneu, 1998. p. 26-43.

PERLINI, Nara Marilene O. Girardon; LEITE, Marinês Tambara; FURINI, Ana Carolina. **Em busca de uma instituição para a pessoa idosa morar: motivos apontados por familiares.** Rev Esc Enferm USP, 2007; n.41 (2):p. 229-236.

QUEIMADAS CULTURAL. **História da cidade.** Disponível em: <https://queimadascultural.blogspot.com/p/historia-da-cidade_14.html> Acesso em: 28 de set. 2022.

ROCHA, Marisa Eulálio. **Humanização do edifício hospitalar: análise dos hospitais da rede Sarah Kubitschek de João Filgueiras Lima (Lelé).** 2011. 255 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/25910>. Acesso em: 10 de dez. 2022.

SAAD, Paulo M. Envelhecimento populacional: demandas e possibilidades na área de saúde. **Séries Demográficas**, [S.l.], v. 3, p. 153-166, 2016.

SILVA, Leonora Cristina da. **Diretrizes para a Arquitetura Hospitalar Pós-Reforma Psiquiátrica sob o olhar da Psicologia ambiental.** Florianópolis, 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 198, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/91868>>. Acesso em: 17 de out. 2022.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL. **Guia de Orientações Técnicas Centro Dia do Idoso - “Centro Novo Dia”** / Secretaria de Desenvolvimento Social. - São Paulo: Secretaria de Desenvolvimento Social, 2014. 22 p. Disponível em: <<https://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/658.pdf>>. Acesso em: 21 de out. 2022.

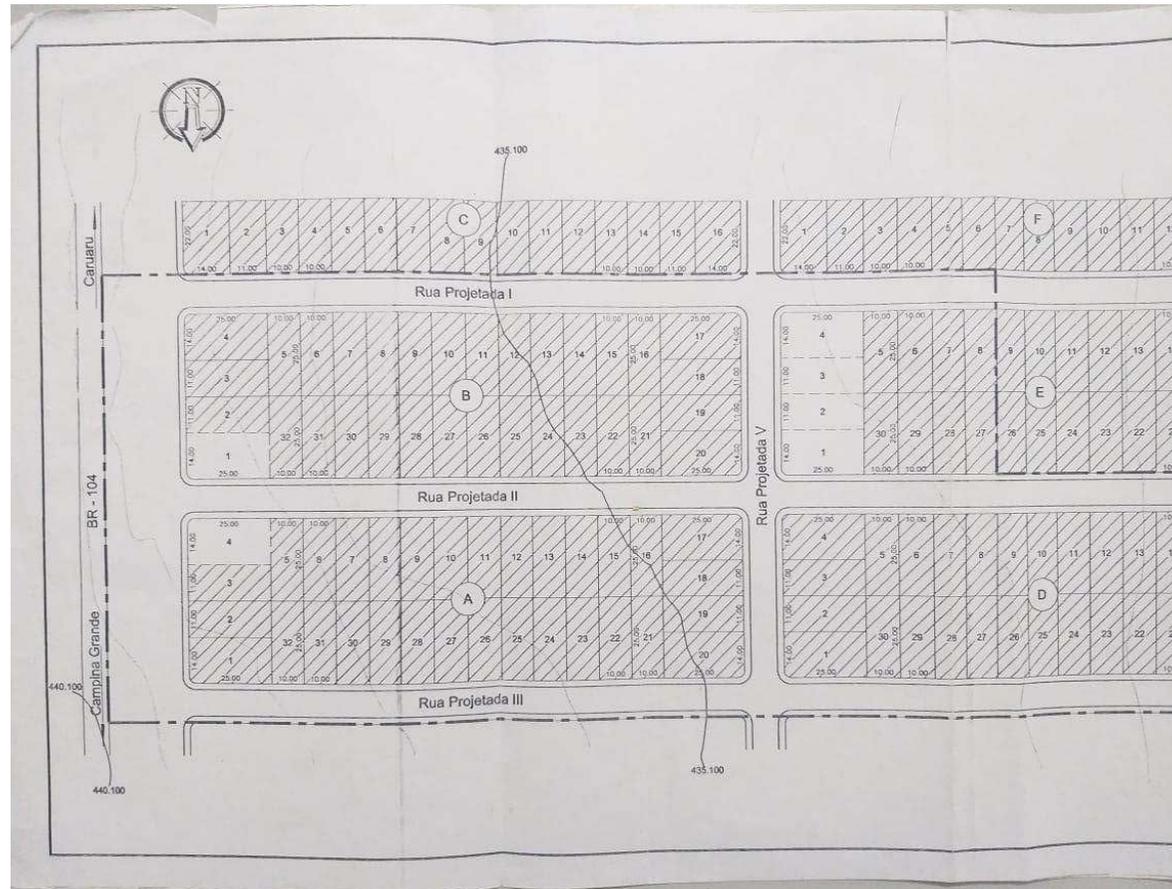
SIMÕES, Regina. **Corporeidade e Terceira Idade: a marginalização do corpo idoso.** Piracicaba, SP: Ed. UNIMEP, 1994

ULRICH, Roger S. Effects of healthcare Interior Design on Wellness: Theory and recent scientific research. In: symposium on Healthcare Design, 4, 1991, Boston. **Innovations in Health Design: selected presentations from the first five symposia on Health Design.** New York: Sara O. Marberry, 1995. p. 88-104. apud SILVA, 2008

VASCONCELOS, Renata Thaís Bomm. **Humanização de Ambientes Hospitalares: Características arquitetônicas responsáveis pela integração interior exterior.** Florianópolis, 2004. 175f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal de Santa Catarina.

Anexos

ANEXO 1: Planta baixa do bairro Nova Cidade



FONTE: Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas-PB - SEPLAN, 2003



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
Centro de Tecnologia e Recursos Naturais (CTRN)
Unidade Acadêmica de Engenharia Civil (UAEC)
Curso de Arquitetura e Urbanismo (CAU)

À Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas – SEPLAN

Vimos por meio deste apresentar o trabalho de conclusão de curso intitulado **Espaço Zelar: Um centro-dia de atenção ao idoso em Queimadas-PB**, apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, na Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, da Universidade Federal de Campina Grande, desenvolvido pela discente **JULIANA RIBEIRO DE SOUZA** portadora do CPF de nº 118.941.444-90, com o objetivo geral de Desenvolver uma proposta arquitetônica, à nível de estudo preliminar, de um Centro-Dia de atenção ao idoso no Município de Queimadas, Paraíba. Tendo como objetivos específicos: **(01)** Investigar a realidade da população da terceira idade, tal como suas necessidades básicas de saúde e socioculturais; **(02)** Compreender a concepção e o funcionamento de espaços voltados ao acolhimento e socialização da população idosa; **(03)** Promover espaços integrados e humanizados, que estimulem a independência e bem-estar dos usuários.

Desta feita, gostaríamos de solicitar à Secretaria de Planejamento do Município de Queimadas – SEPLAN, os seguintes documentos:

- (a) Planta baixa correspondente ao bairro Nova Cidade, localizado no perímetro urbano do Município de Queimadas; (b) Código de Obras do Município de Queimadas.

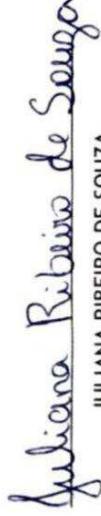
Certos de que teremos nossos pedidos atendidos, desde já agradecemos.

Campina Grande, 22 de dezembro de 2022.



Prof(a). Dr(a). Miriam de Farias Panet

Coordenadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFCG. SIAPE: 1334177



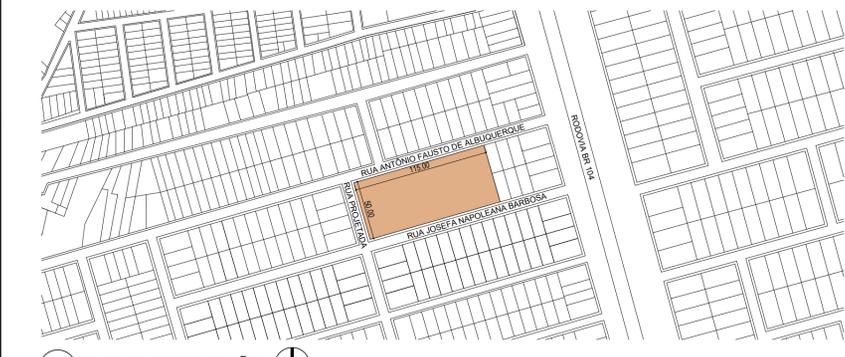
JULIANA RIBEIRO DE SOUZA

Estudante de Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela UFCG.





2 PLANTA LOCAÇÃO E COBERTA
ESCALA 1/150



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/3000

ESPAÇO ZELAR: UM CENTRO-DIA DE ATENÇÃO AO IDOSO EM QUEIMADAS PB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

DISCENTE: JULIANA RIBEIRO DE SOUZA
ORIENTADORA: MIRIAM DE FARIAS PANET

PROJETO: CENTRO DIA PARA IDOSOS
LOCALIZAÇÃO: RUA ANTONIO FAUSTO DE ALBUQUERQUE, BAIRRO NOVA CIDADE, QUEIMADAS-PB

DESENHO	ESCALA	QUADRO DE ÁREAS	DATA
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/150	TERRENO 5750m ²	FEVEREIRO 2023
PLANTA DE LOCAÇÃO E COBERTA	1/3000	ÁREA CONSTRUÍDA 2517,98m ²	PRANCHA 01/04
		ÁREA PERMEÁVEL 1409,17m ²	
		TAXA DE OCUPAÇÃO 43,79%	
		TAXA DE PERMEABILIDADE 24,50%	
		ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,24	



3 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/150

PORTAS			
SÍMBOLO	DIMENSÕES (LARGURA x ALTURA)	DESCRIÇÃO/MATERIAIS	QUANT.
P1	4,00 x 3,00	PORTA DE CORRER COM 4 FOLHAS (02 FIXAS 02 MÓVEIS) EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA C EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	19
P2	8,00 x 3,00	PORTA DE CORRER COM 4 FOLHAS (01 FIXAS 03 MÓVEIS) EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	01
P3	6,00 x 3,00	PORTA DE CORRER COM 3 FOLHAS (01 FIXAS 02 MÓVEIS) EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	02
P4	2,00 x 3,00	PORTA DE CORRER COM 2 FOLHAS (01 FIXA 01 MÓVEL) EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	02
P5	2,00 x 3,00	PORTA DE GIRO EM AÇO COM GRADIL	01
P6	0,90 x 2,10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA SEMI-OCA	31
P7	0,90 x 1,80	PORTA DE GIRO EM MADEIRA SEMI-OCA	10
P8	0,80 x 1,80	PORTA DE GIRO EM MADEIRA SEMI-OCA	18
P9	2,20 x 2,10	PORTA DE GIRO EM ALUMÍNIO	02
P10	2,20 x 2,10	DIVISÓRIA VENEZIANA TIPO CAMARÃO EM MADEIRA MACIÇA	

JANELAS			
SÍMBOLO	DIMENSÕES (LARGURA x ALTURA / PEITORIL)	DESCRIÇÃO/MATERIAIS	QUANT.
J1	1,00 x 3,00 / 1,10	JANELA BAIXA TIPO MAXIM AR COM 01 FOLHA EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO, PEITORIL EM VIDRO FIXO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	02
J2	2,00 x 3,00/1,10	JANELA BAIXA TIPO MAXIM AR COM 02 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO, PEITORIL EM VIDRO FIXO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	06
J3	4,00 x 3,00/1,10	JANELA BAIXA TIPO MAXIM AR COM 04 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO, PEITORIL EM VIDRO FIXO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	04
J4	6,00 x 3,00/1,10	JANELA BAIXA TIPO MAXIM AR COM 06 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO, PEITORIL EM VIDRO FIXO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	02
J5	2,00 x 1,90/1,10	JANELA BAIXA TIPO MAXIM AR COM 02 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	01
J6	4,00 x 1,90/1,10	JANELA BAIXA TIPO MAXIM AR COM 04 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	02
J7	6,00 x 1,90/1,10	JANELA BAIXA TIPO MAXIM AR COM 06 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	01
J8	2,00 x 0,90/2,10	JANELA ALTA TIPO MAXIM AR COM 02 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	06
J9	2,50 x 0,90/2,10	JANELA ALTA TIPO MAXIM AR COM 03 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	06
J10	3,00 x 0,90/2,10	JANELA ALTA TIPO MAXIM AR COM 03 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	07
J11	4,00 x 0,90/2,10	JANELA ALTA TIPO MAXIM AR COM 04 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	17
J12	6,00 x 0,90/2,10	JANELA ALTA TIPO MAXIM AR COM 06 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	02
J13	2,00 x 1,90/1,10	JANELA BAIXA DE CORRER COM 02 FOLHAS EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO E BANDEIRA BASCULANTE EM MADEIRA E VIDRO TEMPERADO (H=0,50m, PEITORIL= 2,50m)	05

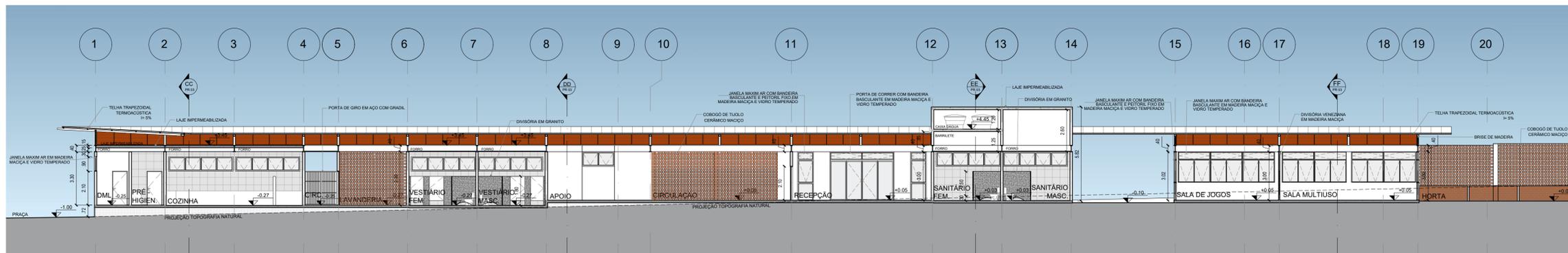
ESPAÇO ZELAR: UM CENTRO-DIA DE ATENÇÃO AO IDOSO EM QUEIMADAS PB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

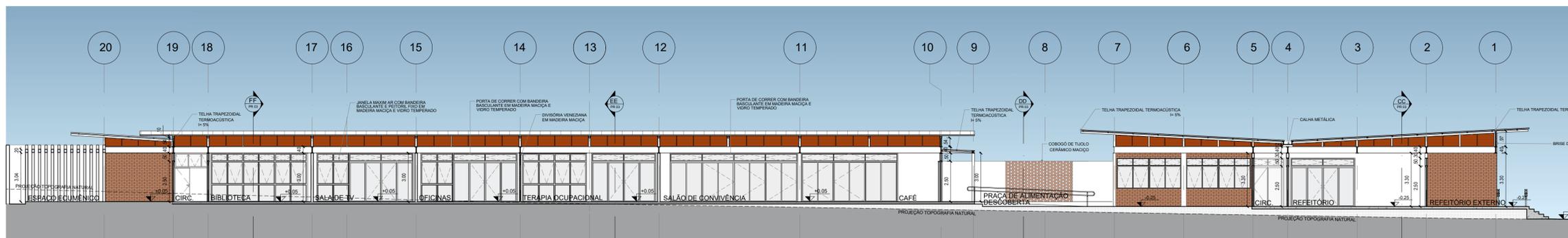
DISCENTE: JULIANA RIBEIRO DE SOUZA
ORIENTADORA: MIRIAM DE FARIAS PANET

PROJETO LOCALIZAÇÃO: CENTRO DIA PARA IDOSOS
RUA ANTONIO FAUSTO DE ALBUQUERQUE, BAIRRO NOVA CIDADE, QUEIMADAS-PB

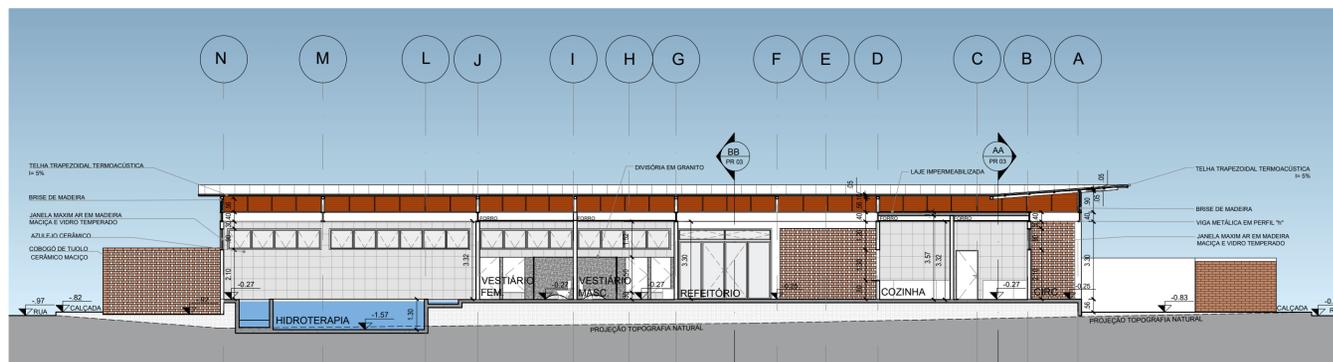
DESENHO	ESCALA	QUADRO DE ÁREAS	DATA
PLANTA BAIXA	1/150	TERRENO 5750m ²	FEVEREIRO 2023
QUADRO DE ESQUADRIAS		ÁREA CONSTRUÍDA 2517,98m ²	
		ÁREA PERMEÁVEL 1409,17m ²	
		TAXA DE OCUPAÇÃO 43,79%	
		TAXA DE PERMEABILIDADE 24,50%	
		ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,24	



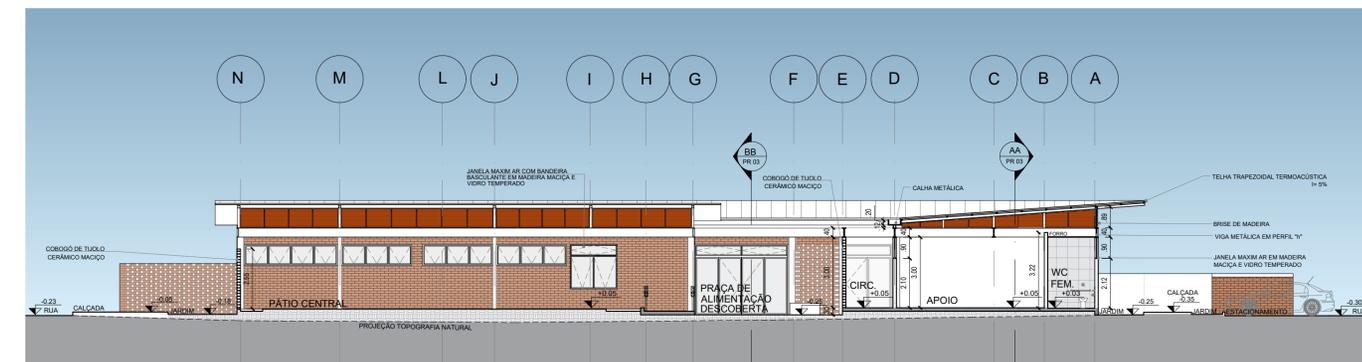
4 CORTE AA
ESCALA 1/150



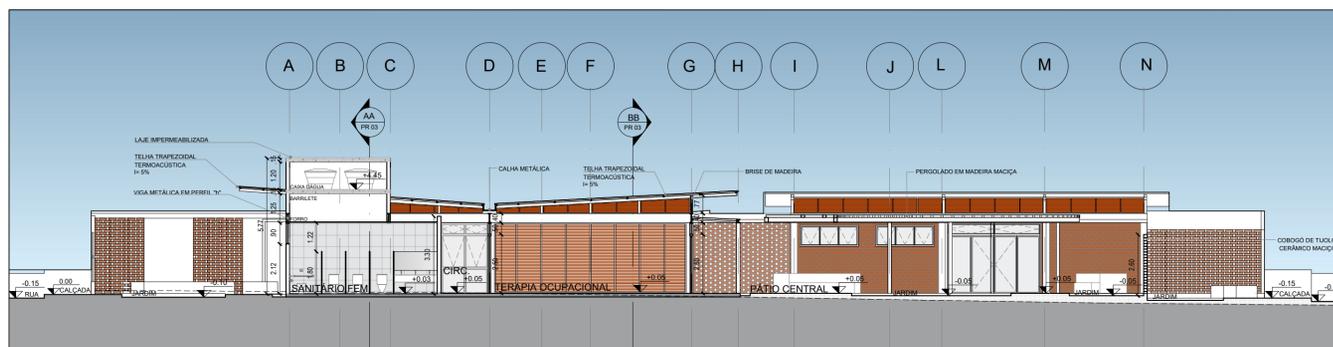
5 CORTE BB
ESCALA 1/150



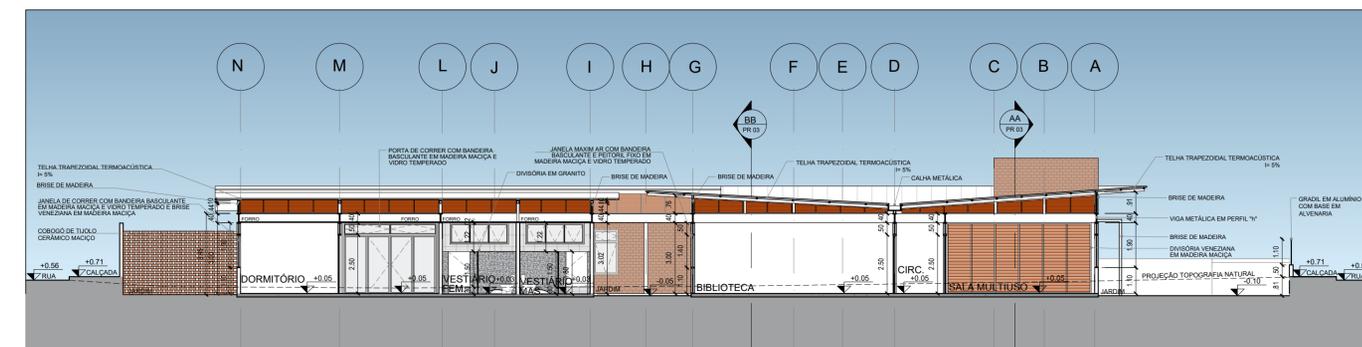
6 CORTE CC
ESCALA 1/150



7 CORTE DD
ESCALA 1/150



8 CORTE EE
ESCALA 1/150



9 CORTE FF
ESCALA 1/150

ESPAÇO ZELAR: UM CENTRO-DIA DE ATENÇÃO AO IDOSO EM QUEIMADAS PB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

DISCENTE: JULIANA RIBEIRO DE SOUZA
ORIENTADORA: MIRIAM DE FARIAS PANET

PROJETO LOCALIZAÇÃO: CENTRO DIA PARA IDOSOS
RUA ANTONIO FAUSTO DE ALBUQUERQUE, BAIRRO NOVA CIDADE, QUEIMADAS-PB

DESENHO	ESCALA	QUADRO DE ÁREAS	DATA
CORTE AA	1/150	TERRENO	5750m ²
CORTE BB	1/150	ÁREA CONSTRUÍDA	2517,98m ²
CORTE CC	1/150	ÁREA PERMEÁVEL	1409,17m ²
CORTE DD	1/150	TAXA DE OCUPAÇÃO	43,79%
CORTE EE	1/150	TAXA DE PERMEABILIDADE	24,50%
CORTE FF	1/150	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0,24

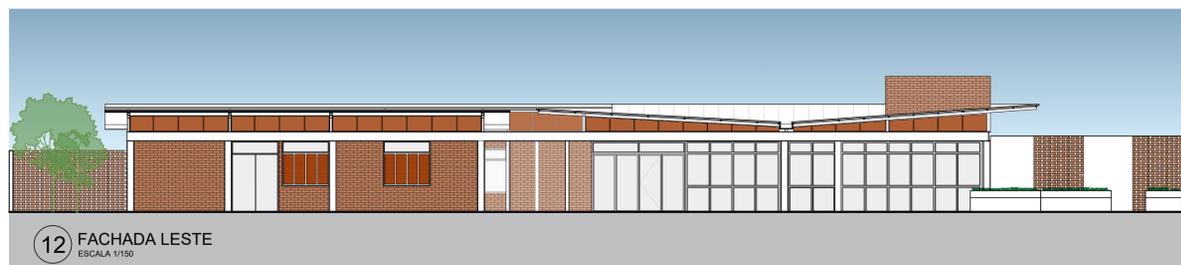
PRANCHA
03/04



10 FACHADA NORTE
ESCALA 1/150



11 FACHADA SUL
ESCALA 1/150



12 FACHADA LESTE
ESCALA 1/150



13 FACHADA OESTE
ESCALA 1/150

ESPAÇO ZELAR: UM CENTRO-DIA DE ATENÇÃO AO IDOSO EM QUEIMADAS PB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE DISCENTE: JULIANA RIBEIRO DE SOUZA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO ORIENTADORA: MIRIAM DE FARIAS PANET
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

PROJETO CENTRO DIA PARA IDOSOS
LOCALIZAÇÃO RUA ANTONIO FAUSTO DE ALBUQUERQUE, BAIRRO NOVA CIDADE, QUEIMADAS-PB

DESENHO	ESCALA	QUADRO DE ÁREAS	DATA
FACHADA NORTE	1/150	TERRENO 5750m ²	FEVEREIRO 2023
FACHADA SUL	1/150	ÁREA CONSTRUÍDA 2517,98m ²	
FACHADA LESTE	1/150	ÁREA PERMEÁVEL 1409,17m ²	PRANCHA
FACHADA OESTE	1/150	TAXA DE OCUPAÇÃO 43,79%	04/04
		TAXA DE PERMEABILIDADE 24,50%	
		ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,24	