



UNIVERSIDADE POTIGUAR – ÂNIMA EDUCAÇÃO
ESCOLA DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

RAYLA SILVA BRITO

**CENTRO AURA: ANTEPROJETO DE UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA
LONGEVOS NA CIDADE DE CARAÚBAS/RN**

MOSSORÓ/RN
2023

RAYLA SILVA BRITO

**CENTRO AURA: ANTEPROJETO DE UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA
LONGEVOS NA CIDADE DE CARAÚBAS/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de graduação em
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Potiguar – UNP, como requisito parcial
para obtenção do título de Bacharel em
Arquitetura e Urbanismo.

Orientador(a): Prof^a. Esp. Karla Karline Lima de Carvalho

MOSSORÓ/RN

2023

RAYLA SILVA BRITO

**CENTRO AURA: ANTEPROJETO DE UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA
LONGEVOS NA CIDADE DE CARAÚBAS/RN**

Este trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo e aprovado em sua forma final pelo Curso de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Potiguar – UNP.

Mossoró, _____ de novembro de 2023.

Prof^a. e Orientadora Esp. Karla Karline Lima de Carvalho

Ânima Educação

Examinador Interno

Ânima Educação

Arquiteto(a) e Urbanista

Convidado(a) Externo

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por todo amparo e força, percebo que com Ele eu posso enfrentar qualquer situação. Sou grata a todos os planos que Ele planejou para o ciclo da minha vida e por me guiar pelos caminhos certos. Através dele tive as minhas forças e esperanças renovadas ao longo desses anos de faculdade. Só tenho a agradecer por toda misericórdia e bondade em todos os momentos.

Agradeço também a minha família, minha mãe, meu pai e minha irmã por sempre estarem ao meu lado em tudo, pelo apoio em todos os sonhos, pelo incentivo em não desistir e continuar em busca de cada sonho almejado. Tenho que agradecer, principalmente, a minha mãe que sempre fez e faz tudo para a minha vida, sem ela nada disso teria sido realizado. Obrigada por tudo e por tanto! Também não posso deixar de mencionar meus três cachorros, Bento, Koki e Chico que tornam meus dias mais leves e inspiradores.

A todas as professoras e professores que tive ao longo do meu processo de educação, todos os conhecimentos recebidos foram essenciais para eu chegar onde estou.

Aos meus amigos que estão sempre me apoiando e ao meu grupinho da faculdade que tornaram essa trajetória mais divertida, mesmo em meio a tantas adversidades vividas nesses anos.

A Samuel Paiva, um grande arquiteto, chefe e amigo que vem compartilhando tantos ensinamentos, sou grata pelo estágio e todos os aprendizados ao longo desse tempo. Tenho grande admiração e desejo muito sucesso para você.

Por fim, a minha professora e orientadora, Karla Carvalho, que foi fundamental nesse processo de TFG, sou grata a todo conhecimento e ajuda que foram compartilhados, principalmente, por sempre estar afirmando que tudo daria certo, não esquecerei desses momentos, muito obrigada!

“A arquitetura por si só não pode fazer o mundo mais justo, mas podemos contribuir com ações específicas” (Mariam Kamara)

RESUMO

Este Trabalho Final de Graduação tem a população da terceira idade como instrumento de estudo e público-alvo para a proposta do anteprojeto. Inicialmente, foram necessárias pesquisas e estudos a fim de compreender a realidade da população idosa no Brasil e na cidade de implantação do projeto, além de entender todo o processo do envelhecimento e as dificuldades presentes. Com isso, foi imprescindível englobar temáticas relacionadas a arquitetura, com o propósito de possibilitar estratégias que proporcione maior bem-estar aos usuários e tornar o Centro Aura um espaço aconchegante. À vista disso, com o envelhecimento populacional sendo pauta de bastantes discussões a partir da década de 60, observou-se uma crescente mudança na sociedade, tanto em questão do viver quanto em relação ao conviver. Dessa forma, atualmente, existe uma busca por espaços que promovam maior bem-estar físico e mental, assim como uma maior qualidade de vida a população idosa, logo, pessoas idosas necessitam de ambientes que proporcionem conforto, segurança e tenha o propósito em possibilitar um maior envelhecimento ativo e saudável, dessa maneira, o anteprojeto do Centro Aura, tem o objetivo em garantir que os idosos possam desfrutar de atividades ligadas ao lazer, educação, saúde e convivência. Portanto, há o intuito em realizar um anteprojeto que alcance todas as intenções planejadas, além de que venha contribuir em um acesso democrático, acessível e confortável a toda população da terceira idade da cidade de Caraúbas/RN.

Palavras-chave: Envelhecimento ativo. Convivência. Qualidade de vida. Idosos. Bem-estar.

ABSTRACT

This Final Graduation Work has the elderly population as a study instrument and target audience for the draft proposal. Initially, research and studies were needed in order to understand the reality of the elderly population in Brazil and in the city where the project was implemented, in addition to understanding the entire aging process and the difficulties present. With this, it is essential to include themes related to architecture, with the purpose of enabling strategies that provide greater well-being to users and make the Aura Center a cozy space. In view of this, with population aging being the subject of much discussion from the 1960s onwards, there was a growing change in society, both in terms of living and in relation to living together. Thus, currently, there is a search for spaces that promote greater physical and mental well-being, as well as a better quality of life for the elderly population, therefore, elderly people need environments that provide comfort, safety and have the purpose of enabling a greater active and healthy aging, in this way, the Aura Center preliminary project aims to ensure that the elderly can enjoy activities related to leisure, education, health and coexistence. Therefore, there is the intention to carry out a preliminary project that reaches all the planned intentions, in addition to contributing to democratic, accessible and comfortable access to the entire elderly population in the city of Caraúbas/RN.

Keywords: Active aging. Coexistence. Quality of life. Elderly. Well-being.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de identificação do terreno de estudo.....	15
Figura 2 – Taxa de fecundidade total em regiões do Brasil, Suécia e Inglaterra (1900-2000) - Filhos por mulher	17
Figura 3 – Pirâmide Etária Brasileira	22
Figura 4 – Distribuição da população por sexo e idade no Rio Grande do Norte em 2010	23
Figura 5 – Projeção da população residente do Brasil por idade entre os anos 1940-2050	24
Figura 6 – Os determinantes do envelhecimento ativo.....	25
Figura 7 – Relação entre a capacidade intrínseca, funcional e o meio ambiente.....	26
Figura 8 – Envelhecimento Saudável: Capacidades durante o curso da vida	26
Figura 9 – Projeto do CREAS no Lar dos Mestres da Vida Jorge Gurgel Fernandes	33
Figura 10 – Evento Cultura para idosos na cidade de Caraúbas/RN	33
Figura 11 – Idosos participando de uma pesquisa com óculos de realidade virtual	38
Figura 12 – Ambientes para pesquisa com idosos	38
Figura 13 – Neuroarquitetura e as reações das atividades corticais	39
Figura 14 – Características da natureza no espaço	40
Figura 15 – Propriedades dos análogos naturais	41
Figura 16 – Aspectos da natureza do espaço.....	41
Figura 17 – Implementação da Biofilia no espaço	42
Figura 18 – Ambiente com o paisagismo integrado.....	43
Figura 19 – Uso da vegetação no ambiente	44
Figura 20 – A relação das cores e seus efeitos no organismo humano.....	47
Figura 21 – Fachada Lar dos Mestres da Vida em Caraúbas/RN	52
Figura 22 – Parte das mulheres do abrigo de idosos	52
Figura 23 – Parte dos homens do abrigo de idosos	53
Figura 24 – Barras na parte da circulação.....	53
Figura 25 – Atividades com fisioterapeuta	54
Figura 26 – Idosos em atividades coletivas	55
Figura 27 – Fachada do Centro Dia e Lar para idosos Blancafort.....	56
Figura 28 – Vista dos ambientes do lar para idosos	56

Figura 29 – Pátio interno maior	57
Figura 30 – Edificação e entorno	57
Figura 31 – Fachada do Centro Comunitário Sentul	58
Figura 32 – Pátio central	59
Figura 33 – Estratégias do conforto térmico e da sustentabilidade	59
Figura 34 – Fachada do Lar para idosos Peter Rosegger	60
Figura 35 – Pavimento térreo do Lar para idosos Peter Rosegger	61
Figura 36 – Segundo pavimento do Lar para idosos Peter Rosegger	62
Figura 37 – Interior do Lar para idosos Peter Rosegger	63
Figura 38 – Fachada do Lar residencial para idosos Hulgerthpark	64
Figura 39 – Implantação do Lar residencial para idosos Hulgerthpark	64
Figura 40 – Cortes e Vista do Lar residencial para idosos Hulgerthpark	65
Figura 41 – Idosos com mais de sessenta anos socializando	67
Figura 42 – Mapa de localização da área de intervenção	69
Figura 43 – Área de Intervenção	70
Figura 44 – Terreno para o anteprojeto	70
Figura 45 – Antiga Maternidade Elisa Simões em Caraúbas/RN	71
Figura 46 – COSERN de Caraúbas/RN	72
Figura 47 – Escolas no entorno do terreno	72
Figura 48 – Mapa Nolli (Cheios e Vazios)	73
Figura 49 – Mapa de Uso e Ocupação do Solo	74
Figura 50 – Mapa de Gabarito	75
Figura 51 – Mapa de Hierarquia das Vias	76
Figura 52 – Parâmetros para construção	78
Figura 53 – Pessoas fazendo o deslocamento em pé e em cadeira de rodas	81
Figura 54 – Dimensões referenciais para deslocamentos de pessoas com cadeira de rodas e área para fazer manobra	82
Figura 55 – Dimensões referenciais para escada submersa	83
Figura 56 – Sinalização tátil direcional	85
Figura 57 – Sinalização tátil direcional com área de alerta	85
Figura 58 – Área de Intervenção	87
Figura 59 – Mapa Topográfico (Hipsométrico)	88
Figura 60 – Perfil de Elevação Longitudinal	89
Figura 61 – Perfil de Elevação Transversal	89

Figura 62 – Terreno atualmente.....	89
Figura 63 – Médias de temperaturas máximas e mínimas em Caraúbas/RN.....	90
Figura 64 – Probabilidade diária de precipitação em Caraúbas/RN	91
Figura 65 – Chuva mensal média em Caraúbas/RN	92
Figura 66 – Fachadas do terreno para análise solar	92
Figura 67 – Incidência Solar da Fachada 01	
Figura 68 – Incidência Solar da Fachada 02	93
Figura 69 – Incidência Solar da Fachada 03	
Figura 70 – Incidência Solar da Fachada 04	93
Figura 71 – Horários de insolação na área de intervenção do anteprojeto	94
Figura 72 – Gráfico Rosa dos Ventos – Dia, Apodi/RN	95
Figura 73 – Gráfico Rosa dos Ventos – Noite, Apodi/RN	95
Figura 74 – Estudo da rosa dos ventos e insolação na área de intervenção	96
Figura 75 – Fluxograma setor administrativo.....	102
Figura 76 – Fluxograma setor de serviços de atendimento e atividades físicas.....	102
Figura 77 – Fluxograma setores de lazer, convívio e atividades	103
Figura 78 – Fluxograma setores de atividades, descanso, lazer e convívio.....	103
Figura 79 – Fluxograma setor serviços de apoio.....	104
Figura 80 – Fluxograma setor de serviços e serviços de apoio.....	104
Figura 81 – Fluxograma setor de serviços e serviços de apoio.....	105
Figura 82 – Zoneamento Centro Aura	106
Figura 83 – Plano de Massas	107
Figura 84 – Cobogós no Juizado Especial Cível	108
Figura 85 – Aberturas e Brises móveis.....	109
Figura 86 – Brises, pergolado e espelho d’água	110
Figura 87 – Jardim da Convivência	110
Figura 88 – Estudo inicial da proposta	111
Figura 89 – Estudo secundário da proposta	112
Figura 90 – Perspectiva fachada frontal	117
Figura 91 – Perspectiva fachada lateral direita.....	117
Figura 92 – Perspectiva fachada lateral esquerda	118

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Administrativo).	98
Tabela 02 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Serviços de atendimento)	98
Tabela 03 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Atividades).....	99
Tabela 04 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Atividades Físicas)	99
Tabela 05 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Área de descanso)	99
Tabela 06 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Lazer e Convívio)	100
Tabela 07 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Serviços de apoio)	100
Tabela 08 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Serviços).....	101
Tabela 09 – Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Área Externa e Estacionamento)	101
Tabela 10 – Quadro de materiais dos pisos.....	113
Tabela 11 – Quadro de materiais dos pisos táteis	113
Tabela 12 – Quadro de materiais das paredes	114
Tabela 13 – Quadro de materiais do teto e cobertura	115
Tabela 14 – Quadro de vegetações	116

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANFA – Academy Of Neuroscience For Architecture
BBC – Corporação Britânica de Radiodifusão
CDC – Centro de Convivência
CF – Capacidade Funcional
CI – Capacidade Intrínseca
COSERN – Companhia Energética do Rio Grande do Norte
CRAS – Centro de Referência da Assistência Social
CREAS – Centro de Referência Especializado de Assistência Social
E – Leste
EA – Envelhecimento Ativo
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IT – Instrução Técnica
N – Norte
NBR – Norma Brasileira Regulamentadora
NE – Nordeste
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONU – Organização das Nações Unidas
PNI – Política Nacional do Idoso
RN – Rio Grande do Norte
S – Sul
SE – Sudeste
SESC – Serviço Social do Comércio
SUS – Sistema Único de Saúde
TFG – Trabalho Final de Graduação

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO DO TEMA.....	15
1.1	TEMA	15
1.2	ÁREA DE ESTUDO.....	15
1.3	JUSTIFICATIVA.....	16
2	INTRODUÇÃO	17
2.1	DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA.....	17
2.2	DEFINIÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	18
2.3	OBJETIVO GERAL	19
2.4	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
2.5	METODOLOGIA.....	19
3	REFERENCIAL TEÓRICO	21
3.1	ENVELHECIMENTO NO BRASIL	21
3.1.1	Envelhecimento ativo	23
3.2	IMPORTÂNCIA DOS CENTROS DE CONVIVÊNCIA.....	27
3.3	POLÍTICAS PÚBLICAS E OS DIREITOS DOS IDOSOS.....	28
3.4	A REALIDADE E ACOLHIMENTO A POPULAÇÃO IDOSA NA CIDADE DE CARAÚBAS/RN	32
3.5	PSICOLOGIA AMBIENTAL	34
3.5.1	Neuroarquitetura.....	36
3.5.2	Biofilia.....	39
3.5.2.1	O Paisagismo aliado a Biofilia	43
3.5.3	Psicologia das Cores	45
3.6	ACESSIBILIDADE PARA A TERCEIRA IDADE.....	47
3.6.1	Importância e necessidade da acessibilidade em espaços para a terceira idade	49
4	ESTUDOS DE REFERÊNCIAS.....	51

4.1	ESTUDOS DE REFERÊNCIA DIRETO.....	51
4.1.1	Lar dos Mestres da Vida Jorge Gurgel Fernandes – Caraúbas, Rio Grande do Norte	51
4.2	ESTUDOS DE REFERÊNCIAS INDIRETOS	55
4.2.1	Centro Dia e Lar para idosos Blancafort – Blancafort, Espanha.....	56
4.2.2	Centro Comunitário Sentul – Kuala Lumpur, Malásia	58
4.3	ESTUDOS DE REFERÊNCIAS FORMAIS	60
4.3.1	Lar para idosos Peter Rosegger – Graz, Áustria	60
4.3.2	Lar residencial para idosos Hulgerthpark – Klagenfurt, Áustria	63
4.4	PARTIDO ARQUITETÔNICO	65
4.5	PERFIL DO USUÁRIO	66
4.6	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO.....	67
5	CONDICIONANTES PROJETUAIS	69
5.1	O TERRENO	69
5.1.1	Justificativa do terreno escolhido.....	70
5.1.2	Análise do entorno	71
5.1.2.1	Mapa Nolli – Cheios e vazios	73
5.1.2.2	Mapa de uso e ocupação do solo	74
5.1.2.3	Mapa de Gabarito	74
5.1.2.4	Mapa Hierarquia das Vias	75
5.2	CONDICIONANTES LEGAIS.....	77
5.2.1	Plano Diretor do Município de Mossoró/RN – Lei Complementar Nº 012/2006.....	77
5.2.2	Código de Obras, Posturas e Edificações de Mossoró/RN – Lei Complementar Nº 47/2010	78
5.2.3	Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Rio Grande do Norte – Lei Complementar Nº 601/2017	80

5.2.4	Lei de Acessibilidade – ABNT NBR 9050/2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)	81
5.2.5	ABNT NBR 16537/2016 – Acessibilidade, Sinalização tátil no piso e Diretrizes para elaboração de projetos e instalação	84
5.2.6	Lei nº 10.741/2003 – Estatuto da Pessoa Idosa	86
5.3	CONDICIONANTES FÍSICOS	87
5.3.1	Topografia	88
5.4	CONDICIONANTES CLIMÁTICOS	90
5.4.1	Estudo de insolação	92
5.4.2	Estudo de ventilação	94
6	A PROPOSTA	97
6.1	METAPROJETO	97
6.1.1	Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento	97
6.1.2	Esquematisações – Fluxograma	101
6.1.3	Zoneamento	105
6.1.4	Plano de Massas	107
6.1.5	Referências Visuais	107
6.1.5.1	Juizado Especial Cível e Criminal de Unileão – Lins Arquitetos Associados	108
6.1.5.2	Residência Privada Ahmedabad – Blocher Partners	109
6.1.5.3	Centro Empresarial Evroposazh – Dmytro Aranchii Arquitetos	110
6.2	EVOLUÇÃO DA PROPOSTA	111
6.3	MEMORIAL DESCRITIVO	112
6.3.1	Piso	112
6.3.2	Parede	114
6.3.3	Teto	114
6.3.4	Paisagismo	115

6.4	MAQUETE ELETRÔNICA.....	116
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
	REFERÊNCIAS	100

1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O vigente capítulo tem por objetivo desenvolver o tema através de algumas abordagens em que estão dispostas em três elementos. Dessa forma, a primeira constitui na apresentação do tema e todas as circunstâncias relevantes, a segunda detém da área do estudo, trazendo a escala municipal e distrital, no terceiro fragmento, discorre da justificativa, logo, com o intuito de mostrar toda a relevância do tema e dos decorrentes tópicos deste Trabalho Final de Graduação (TFG).

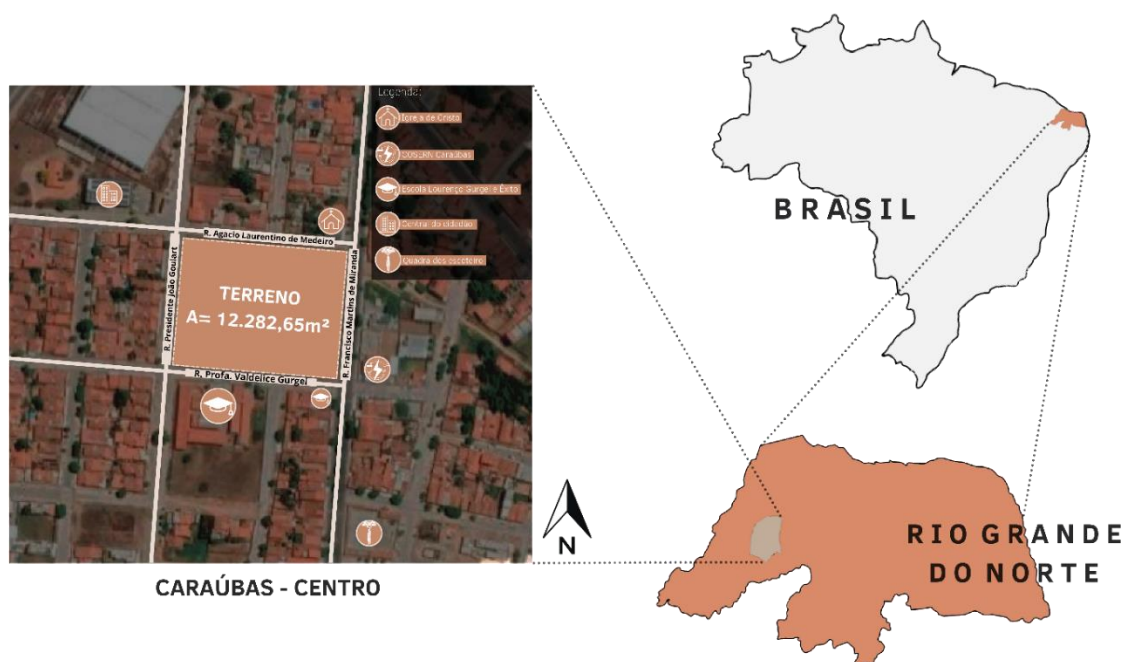
1.1 TEMA

O presente trabalho fundamenta a proposta de um anteprojeto de arquitetura e paisagismo de um Centro de Convivência para idosos na cidade de Caraúbas/RN.

1.2 ÁREA DE ESTUDO

O terreno de estudo (Figura 1), está localizado na cidade de Caraúbas/RN, especificamente no bairro Centro, entre as ruas Francisco Martins de Miranda, Professora Valdelice Gurgel, Agacio Laurentino de Medeiros e Presidente João Goulart. O terreno escolhido, é um local onde já se localizou a antiga maternidade Elisa Simões e, atualmente, o terreno não possui nenhuma edificação existente, dispondo de uma área de 12.282,65m² e se localiza em uma zona central de fácil acesso.

Figura 1 – Mapa de identificação do terreno de estudo



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

1.3 JUSTIFICATIVA

Desde o final da década de 60, no Brasil, observou-se a diminuição da fecundidade e, conseqüentemente, houve o aumento do envelhecimento da população brasileira. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2004), para o ano de 2050, a projeção da taxa de envelhecimento brasileiro é de 105,6%. À vista disso, na conjuntura atual, é possível presenciar um número considerável de idosos no corpo social, já que desencadeou um sistema de mudanças na sociedade e ao longo dos anos essa quantidade só tende a crescer (CARVALHO & GARCIA, 2003).

Contudo, a quantidade de ambientes voltados a atender parte da população indo de crianças a adultos é maior em relação a espaços que possuem atividades que atendam a parcela da população idosa. Sendo assim, os cuidados e organizações que atendam a terceira idade – por mais que existam programas governamentais – tendem a possuir certa carência, e quando possuem, as atividades existentes não são voltadas a atenderem as questões relacionadas ao envelhecimento ativo e ao bem-estar físico, social e mental.

Por consequência, nos últimos anos, os números referentes a saúde mental do idoso cresce de maneira exponencial, segundo Ramos (2003), a grande adversidade existente no Brasil será de conseguir proporcionar uma boa estrutura na qualidade de vida da terceira idade levando em consideração as presentes doenças, transtornos e incapacitações. Portanto, é imprescindível que tenham ações que contribuam na autonomia dessas pessoas, além do desenvolvimento da qualidade de vida, assim, possibilitando independência.

Fica evidente, que o Centro de Convivência Aura conseguirá promover práticas que contribuirão no envelhecimento ativo e saudável, sendo um espaço destinado em acolher, ensinar e agrupar, assim, buscando fornecer melhorias a essa porção de indivíduos. Ademais, o projeto utilizará dos conceitos da Psicologia Ambiental, a fim de apresentar as suas ações e impactos na conduta humana, englobando a Neuroarquitetura, Biofilia e a Psicologia das cores.

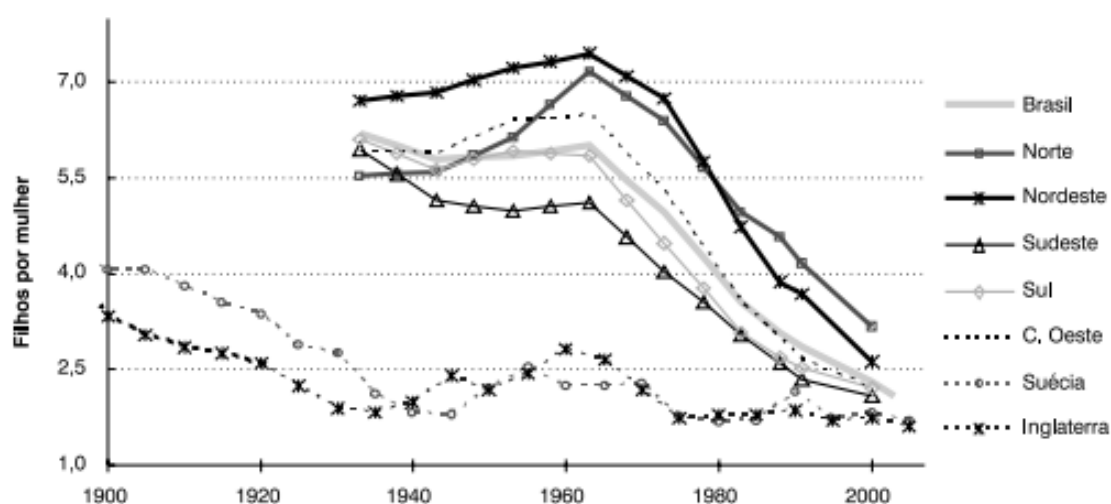
2 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem o propósito apresentar toda definição referente a problemática do projeto, que se caracteriza na questão do crescimento populacional dos idosos no Brasil, além do tópico relativo ao envelhecimento da população e cada adversidade existente. Ademais, será trabalhado todos os objetivos gerais e específicos, como também a abordagem da metodologia que é fundamental para estruturar todos os resultados obtidos.

2.1 DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA

O envelhecimento populacional é um acontecimento mundial existente e carrega diversas preocupações. A transição demográfica no mundo se deu por diferentes maneiras e, com ela, resultou um dos fenômenos, que é a longevidade da população. No Brasil, as médias de crescimentos se deram entre os anos 60 e 70, o que se tornou o declínio acentuado da fecundidade (Figura 2) e consequentemente também existiu a queda da mortalidade, o que se observa atualmente são efeitos derivados dessas transições ao longo dos anos (BELTRÃO; CAMARANO; KANSO, 2004).

Figura 2 – Taxa de fecundidade total em regiões do Brasil, Suécia e Inglaterra (1900-2000) - Filhos por mulher



Fonte: Carvalho e Wong (1998); Frias e Carvalho (1996); Sawyer *et al.* (1999). IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD (2003).

No mundo, em 2020, possuía mais de 1 bilhão de pessoas com 60 anos ou mais, ou seja, em torno de 13,5% de toda população universal, além disso, há avaliações que até o ano de 2050 disponha de 2,1 bilhões de habitantes, de acordo

com dados da Organização das Nações Unidas (ONU). No Brasil, atualmente, cerca de 31 milhões de idosos compõem a população brasileira e referente a números divulgados pelo IBGE, no ano de 2025, esse número tenderá a aumentar e, assim, tornando o Brasil o sexto país com mais longevos no mundo. Comparando entre os números mundiais e brasileiros, mostram que a população de idosos do Brasil deve se tornar maior do que a média mundial, além do mais, possuindo uma expectativa de vida bastante significativa, com 75 anos, o que apresenta uma categoria superior à média global, mas, ao mesmo tempo, ficando abaixo de valores dos países desenvolvidos, conforme informações da ONU.

O envelhecimento da população vem provocando e vai provocar ainda mais transformações na sociedade e várias questões estarão relacionadas ao lado urbano, como também, as necessidades referentes a saúde, seja ela física ou mental, da mesma maneira que possui preocupações pertencentes ao lazer e aos programas que foquem na qualidade de vida dessa população.

Com base no que foi abordado e em dados, surge o questionamento acerca do que ocorrerá para contribuir na vida saudável e autônoma desses cidadãos, bem como a existência de espaços que auxiliem no apoio. Sendo assim, se tem a indagação de qual processo pode oferecer uma boa aplicação que poderá favorecer essa qualidade de vida. Neste sentido, entra os casos dos Centros de Convivência, que são locais onde o idoso se mantém durante o dia e se envolver em diversas atividades diárias que, futuramente, vai influenciar na forma de assegurar autonomia, relacionando também a fatores que são ligados aos aspectos cognitivos, físicos e sociais, além de estar ajudando eles a não ficarem isolados socialmente.

Portanto, o Centro de Convivência Aura só tende a possuir condições positivas, como, a estimulação do bem-estar, existindo um suporte social e fortalecendo a autonomia. Assim, promovendo um envelhecimento saudável a partir de um espaço apropriado para proporcionar o que é primordial a terceira idade.

2.2 DEFINIÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

O objeto de estudo deste trabalho busca a elaboração de um anteprojeto arquitetônico e paisagístico de um Centro de Convivência para Longevos na cidade de Caraúbas/RN, a fim de compreender como o desenvolvimento de um Centro de Convivência pode contribuir na influência do envelhecimento ativo e,

consequentemente, favorecer na qualidade de vida dos idosos gerando autonomia e bem-estar.

2.3 OBJETIVO GERAL

O presente trabalho visa desenvolver um anteprojeto arquitetônico e paisagístico de um Centro de Convivência para Longevos para atender a cidade de Caraúbas/RN, promovendo o envelhecimento ativo.

2.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Compreender os processos do envelhecimento no Brasil e como o incentivo ao envelhecimento ativo pode proporcionar uma vida com benefícios;
- b) Pesquisar sobre a Neuroarquitetura e entender a sua influência nos espaços, nas emoções e comportamentos;
- c) Estudar a relação da Psicologia das Cores e da Biofilia como estímulo ao bem-estar e qualidade de vida;
- d) Compreender a importância da acessibilidade para o público idoso;
- e) Desenvolver uma proposta de anteprojeto de arquitetura e paisagismo de um Centro de Convivência para Longevos na cidade de Caraúbas/RN que atenda todas as necessidades desse público e proporcione um ambiente confortável, aconchegante e adequado.

2.5 METODOLOGIA

A vigente proposta pretende compreender toda questão do envelhecimento no Brasil, além da importância do envelhecimento ativo e entender a relevância de um centro de convivência para idosos, assim, para fazer essas análises e estudos, serão utilizadas pesquisas referenciais para extrair dados estatísticos, informações sobre o tema e se basear também em conhecimentos acerca de artigos, sites, livros, teses, monografias, dissertações e trabalhos científicos.

Já para obter esclarecimentos a respeito dos direitos dos idosos e informações sobre a implantação da acessibilidade em projetos, será consultado leis, estatutos, normas de acessibilidade, programas governamentais e artigos que apresentem as necessidades, direitos e esclarecimentos acerca da população longeva, logo, para contribuírem na realização do trabalho.

Com isso, para que a proposta do projeto seja elaborada, se utilizará de referências, sendo ela diretas e indiretas para extrair informações e contribuir em um projeto que atenda todas as necessidades dos idosos. De forma secundária, será utilizado a análise dos vídeos da série Envelhecer do canal no *YouTube* do Serviço Social do Comércio (SESC), que aborda sobre a velhice e desmistifica o que se fala sobre o envelhecimento da população idosa, assim, contribuindo em compreender melhor sobre o público-alvo e todo contexto inserido.

Para encontrar elementos essenciais para a elaboração do trabalho e ter um bom suporte para consulta, recorrerá ao Google Earth, Google Maps, Google Acadêmico, Scielo, além de sites e programas para a elaboração de figuras e mapas como o Canva e o Adobe Photoshop®. Já para a execução do projeto, será por meio de *softwares* como o *AutoCAD*®, *SketchUp*® e *V-Ray*®, além do programa SOL-AR para fazer o estudo de insolação a partir da carta solar, assim, contribuindo na realização de todas as estruturas necessárias para o TFG.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, para ter uma melhor capacidade de alcançar sobre as diversas temáticas que serão abordadas mais adiante, principalmente, concepções acerca do tema, da problemática e dos objetivos do trabalho, recorrerá a pesquisas para compreender todos os pontos. Primeiramente, é válido apresentar sobre o processo de envelhecimento no Brasil, sobre a relevância do envelhecimento ativo, além da abordagem sobre a importância dos centros de convivências, das políticas públicas e direitos dos idosos. Logo após, será discorrido sobre os benefícios que a arquitetura pode proporcionar mediante diferentes temáticas, como a Psicologia Ambiental e tantas outras áreas que serão abordadas ao longo do trabalho para entendimento de cada uma delas. Por fim, entrará em debate a respeito da acessibilidade para a terceira idade e a pertinência nos projetos.

3.1 ENVELHECIMENTO NO BRASIL

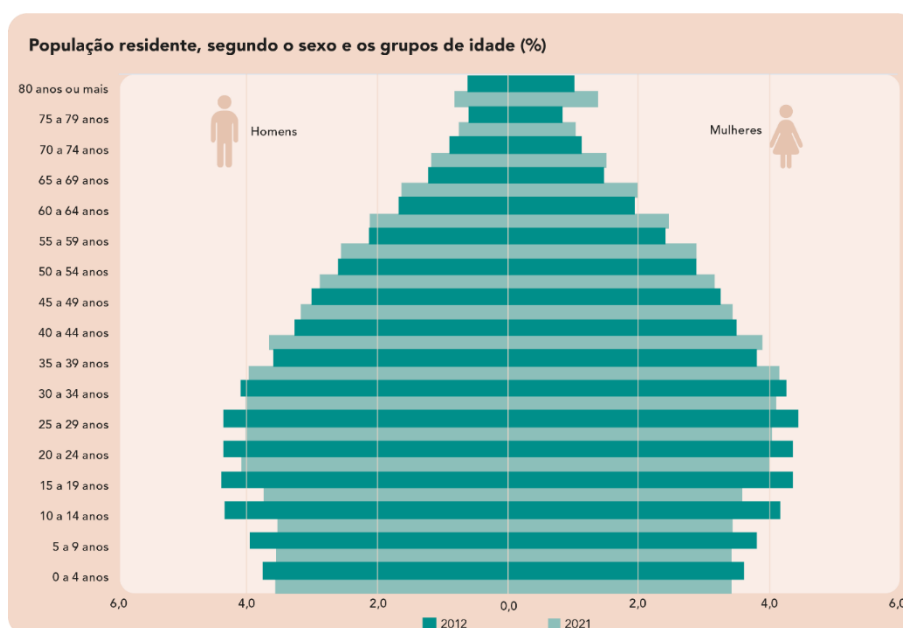
Ao longo dos anos, observou-se o grande processo do envelhecimento demográfico. Conforme informações da ONU, no decorrer do período de 1975 a 2025 está se caracterizando o que foi chamado a Era do Envelhecimento, em razão do significativo e expressivo envelhecimento populacional.

Foi notado que a crescente diferença de dados entre países desenvolvidos e os em desenvolvimento, enquanto no período de 30 anos aumentou 54% em relação ao envelhecimento da população em países desenvolvidos, já nos países em desenvolvimento, como o Brasil, chegou a atingir 123% (SIQUEIRA; BOTELHO; COELHO, 2022).

A pessoa é considerada idosa quando possui 60 anos de idade ou mais, isso segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS), independentemente das condições sociais, psicológicas e biológicas, vai além do que se define um ciclo cronológico. Com isso, não só no mundo, como no Brasil, o número de pessoas consideradas idosas está crescendo com rapidez e de acordo com o censo demográfico de 2010, realizado pelo IBGE, registrou um número bastante considerável no país, com 20,5 milhões de idosos, o que representava 10,8% da população total. Logo, estima-se que entre os anos de 2035 e 2040, a parcela da população idosa chegue a ser superior a população infantil, que irá corresponder a 18% (IBGE, 2004).

Levando em consideração o envelhecimento da população brasileira, especificamente a comparação dos dados de 2012 e 2021 (Figura 3), no ano de 2021 houve um aumento significativo de cidadãos idosos, pessoas com 65 anos ou mais representou 10,2% da população, o que aponta grande aceleração e, conseqüentemente, há grande possibilidade de ter uma inversão na forma da pirâmide etária posteriormente.

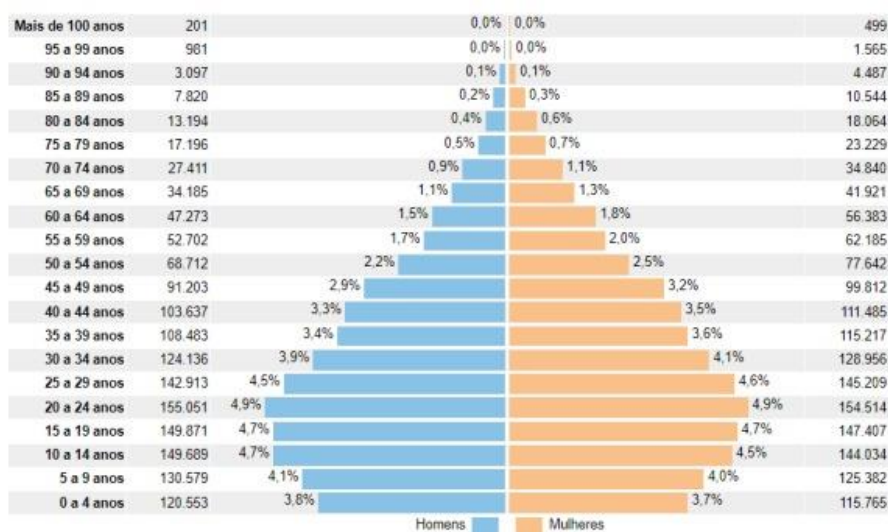
Figura 3 – Pirâmide Etária Brasileira



Fonte: IBGE (2012/2021).

Os dados epidemiológicos do estado do Rio Grande do Norte (RN) não diferem da realidade nacional. Segundo estimativa do IBGE (2018), a população do estado representava 12,4%, o que corresponde a 430 mil pessoas que estão com 60 anos ou acima disso. As projeções acerca do ano de 2050 para o estado, é que em 42 anos a população longeva chegará a 1,2 milhão de idosos. À vista disso, com a crescente de habitantes idosos cada vez maior e acelerada, ligada ao aumento da expectativa de vida juntamente com o progresso demográfico, gera indagações sobre como acompanhar essas mudanças e proporcionar qualidade de vida a essa parcela da população.

No último censo produzido, em 2010, o estado possuía cerca de 3.239.939 de habitantes, sendo eles moradores com 60 anos ou mais correspondia a 10,72% ou 347.463 nessa parcela (Figura 4).

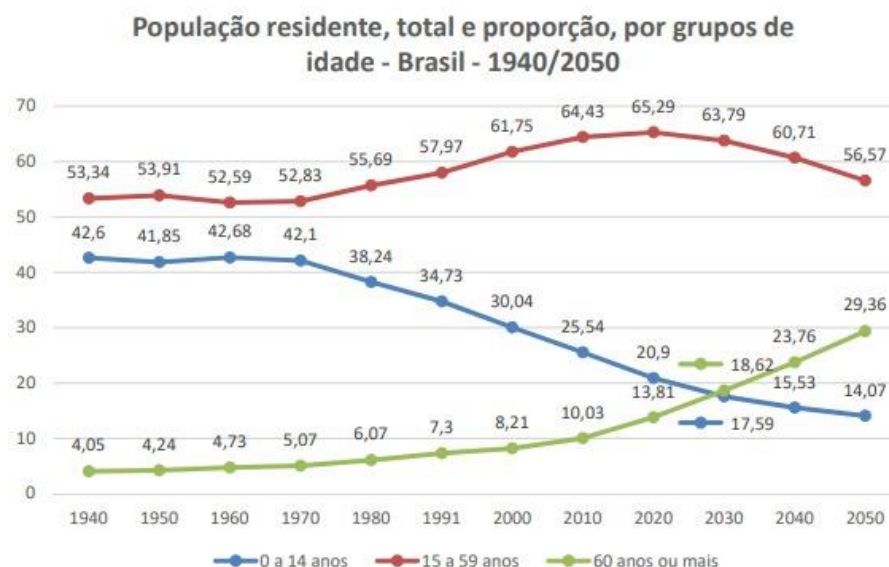
Figura 4 – Distribuição da população por sexo e idade no Rio Grande do Norte em 2010

Fonte: IBGE (2010).

Segundo Aldemir Ferreira para a matéria do Tribuna do Norte, “Esses desafios não estarão restritos à questão previdenciária, mas também à saúde, à necessidade de forte crescimento na produtividade do trabalho, à mobilidade urbana, ao lazer dessa população idosa e à moradia”, isto é, o envelhecimento populacional demanda de políticas públicas adequadas as necessidades dos idosos, cuidados que vão além de apenas focar na saúde física, mas integrá-los a sociedade e não os segregar, só assim para possibilitar uma boa qualidade de vida a população longeva e promover condições qualificadas para uma ampliação de vida.

3.1.1 Envelhecimento ativo

É sabido que o crescimento da população idosa é existente e o aumento dos dados mostram que são porcentagens inversamente em relação a números de outras faixas etárias. O censo demográfico mostrado na figura 5, faz a comparação da projeção da população brasileira por idade desde 1940 a 2050, mostrando que pessoas com idade entre 0 e 59 anos sofrerá uma queda considerável em relação ao público com mais de 60 anos. Isso mostra que há tempos a sociedade tem consciência dessas informações e, com isso, necessita que haja procedimentos que busquem trabalhar um bom envelhecimento populacional no Brasil.

Figura 5 – Projeção da população residente do Brasil por idade entre os anos 1940-2050

Fonte: IBGE (2013).

No final dos anos 1990, a OMS aplicou o termo Envelhecimento Ativo (EA) com a finalidade de determinar razões que vão além da saúde física, como buscar condições relacionadas a saúde mental e todas as conexões sociais que são fundamentais para compreender a maneira que o idoso está se mantendo atuante. Essa Política do Envelhecimento Ativo ocorreu com o apoio da Assembleia Mundial das Nações Unidas, acerca do envelhecimento, foi constituída em Madri, Espanha, no ano de 2002, para conseguirem identificar as necessidades da população idosa e proporcionar ações para um bom envelhecimento nos países (OMS, 2005).

A organização das Nações Unidas estabeleceu que o envelhecimento ativo deve ser pautado em algumas abordagens, como os preceitos da autonomia, dignidade, autorrealização, assistência e participação. Sob essa ótica, esses princípios do EA correspondem ao processo de conseguir envelhecer com dignidade e vivência positiva, assim possibilitando uma boa qualidade de vida (OMS, 2005).

O envelhecimento saudável corresponde a uma série de elementos que a partir do momento que são colocados em prática juntos, tem a probabilidade de desenvolver a capacidade funcional do idoso, logo, tendo a possibilidade de proporcionar um bem-estar em idades mais avançadas que necessitam dessa manutenção ativa e de apoio (Figura 6), isto é, quando a sociedade e a família contribuem com esse processo e os ajudam.

Figura 6 – Os determinantes do envelhecimento ativo



Fonte: OMS (2005).

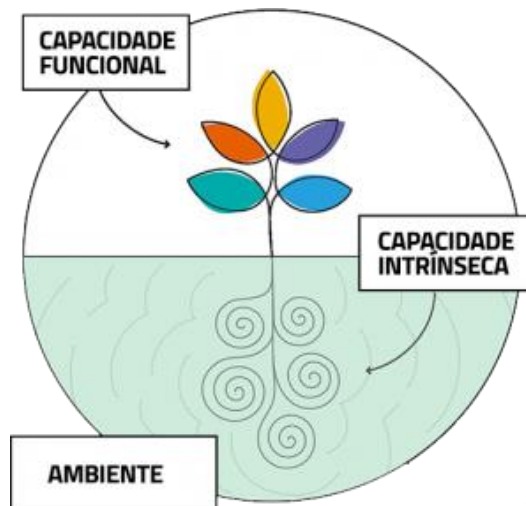
No processo natural de envelhecimento há influências que podem determinar negativamente algumas características dos indivíduos, como a redução de mobilidade, qualidades fisiológicas, psicológicas, alterações de humor e, até mesmo, isolamento social que pode influenciar na expectativa e qualidade de vida do idoso (OMS, 2020).

Sendo assim, para promover um envelhecimento ativo e saudável, existe dois tipos de capacidades que visam otimizar essa trajetória. A primeira corresponde a Capacidade Intrínseca (CI), que se refere a forma do idoso possuir vários fatores físicos e mentais com o intuito do indivíduo conseguir se manter autônomo, logo, essa capacidade está determinada em cinco domínios: sensorial, vitalidade, cognição, humor e locomoção. Quando esses domínios são postos em prática, permite que o idoso possa ter uma maior autonomia na sociedade (OMS, 2015).

Já a segunda capacidade, que é a Capacidade Funcional (CF), corresponde a utilização de estímulos para verificar a independência do longo em determinadas situações, como a capacidade de locomoção, tomada de decisões, aprendizados, de se relacionar e participação na sociedade. Quando se faz a utilização do CI com o CF e junta aos aspectos ambientais – onde o indivíduo vive e passa grande parte do seu dia –, estará contribuindo para determinar qual caminho o idoso vai ter, se será em um envelhecimento saudável e autônomo ou com grandes problemas e dependência. (OMS, 2015).

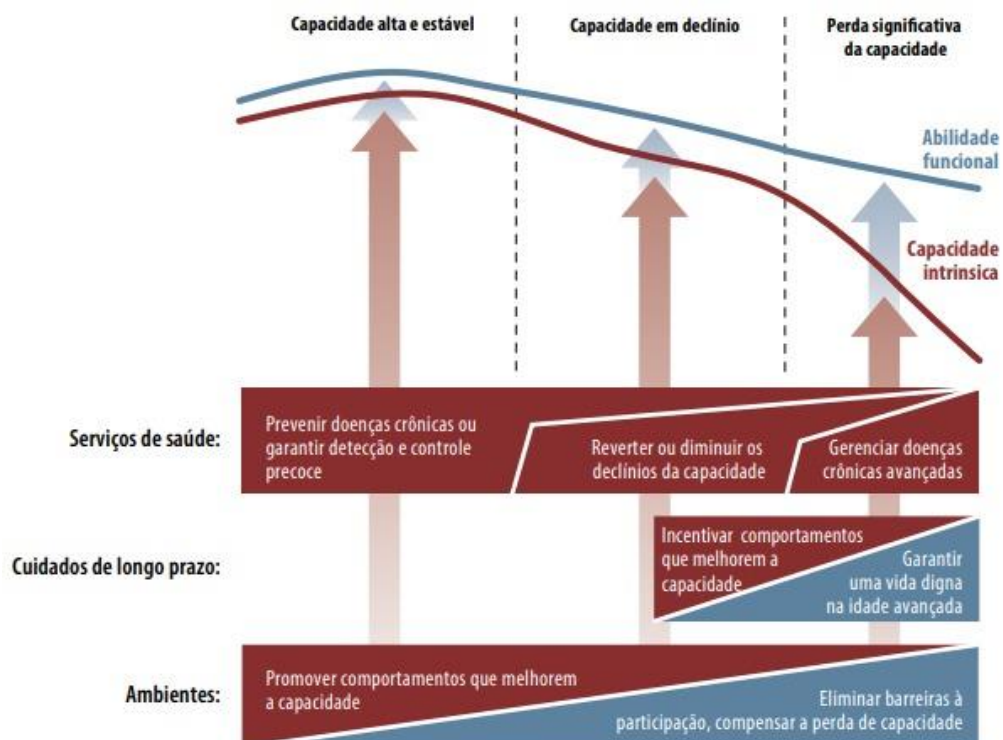
Nas imagens 7 e 8 abaixo, mostram diferentes ações que ajudam a otimizar a trajetória de um envelhecimento ativo através das CI e CF, isso quando são postas em prática ao longo da vida.

Figura 7 – Relação entre a capacidade intrínseca, funcional e o meio ambiente



Fonte: OMS (2015).

Figura 8 – Envelhecimento Saudável: Capacidades durante o curso da vida



Fonte: OMS (2015).

As características do ambiente conseguem influenciar no comportamento humano, se ligando, principalmente, a forma que os idosos conseguem ter uma independência ou na dependência em pessoas para não se manterem ativos.

Pessoas idosas quando possuem barreiras, sendo elas em áreas residenciais ou públicas, passam a se manterem mais isoladas, podendo até mesmo desenvolver depressão, problemas de mobilidade e existir a falta de preparo físico (SILVA; ELALI, 2015), por isso, como aborda nas figuras 7 e 8 acima, através de informações da OMS, é imprescindível que tenham cuidados a curto e longo prazo para garantir um envelhecimento digno, além de prestar atenção nos ambientes para que não inibem a capacidade do idoso em se manter autônomo.

3.2 IMPORTÂNCIA DOS CENTROS DE CONVIVÊNCIA

Durante a década de 60, implantados pelo Serviço Social do Comércio (SESC), surgiram os Grupos de Convivência, eles tinham o enfoque em programas de lazer e promoviam uma experiência diferente para as pessoas mais idosas. Os grupos não tinham a finalidade de proporcionar autonomia e outros serviços à população, por isso, que foi a partir da década de 1980, que através das universidades que surgiu o que vinha até então ser o que conhece hoje como Centro de Convivência, essas universidades abriram alguns espaços educacionais para a população longeva, a fim de possibilitar programas voltados ao ensino, lazer e saúde, justamente, com a intenção de favorecer o envelhecimento ativo e autônomo (CACHIONI, 1999).

Como abordado anteriormente, existe o entendimento da importância do envelhecimento ativo juntamente com a relevância de que os Centro de Convivência traz para os idosos, pois esses centros possuem o papel imprescindível em romper o isolamento social da terceira idade. Nos equipamentos coletivos, os idosos, tem a vantagem de estarem em diferentes contatos sociais e possuir muitos vínculos, logo, existindo uma rede de amparo, de relações e convívio, isso permitindo sociabilidade ao idoso (CACHIONI, 1999).

Segundo Garcia *et al.* (2006), os grupos coletivos contribuem no exercício da independência e da autossuficiência, pois existi uma rede de apoio e, consequentemente, ajuda aos idosos procurarem ajuda na busca por autonomia. Ademais, são espaços que melhora o senso de humor, auxilia na vulnerabilidade e permite que existam vínculos que podem promover uma inclusão social. Logo, preveni a incapacidade e contribui na recuperação da independência, assim, sendo um meio de cultivar relações e prestar afabilidade mutualmente para as pessoas que convivem naquele ambiente.

No entanto, considerando todas as informações pertinentes acerca do envelhecimento ativo e como a sua fomentação há de contribuir positivamente na vida dos idosos, a análise sobre os Centro de Convivência para Idosos, mostra que são espaços que oferecem assistências especializadas com vários cuidados e atividades diversas, sendo possível mediante a uma equipe multiprofissional. Todo auxílio tem o propósito de estimular os aspectos cognitivos, sociais, psicológicos, físicos e mentais, além de ter o cuidado na importância de existir a oferta de convivência e lazer.

Com isso, levando em consideração a relevância dos centros de convivências e como evitar a institucionalização é importante para os idosos, diante disso, por meio de pesquisas feitas em asilos por Bruno, Marques & Silva (2006), eles chegaram a conclusões que o futuro dos idosos em instituições de longa permanência os deixa sem perspectivas, pois veem a institucionalização como o fim, que após estarem nesses espaços só sairão de lá mortos e que diariamente serão iguais. São resultados completamente preocupantes, pois esses indivíduos se conformam, se isolam da sociedade e não buscam diferenciais enquanto estão nesses lugares, logo, os idosos podem entrar em um estado de desamparado, ansiedade e possuir sintomas depressivos.

Segundo Drewnowski *et al.* (2003), o mais importante quando se encontra no processo de envelhecimento, é fazer dele um envelhecimento positivo e saudável, mantendo o bom funcionamento da saúde mental e física, além de estar sempre ativa as relações e as atividades sociais.

Dessa forma, para evitar a institucionalização que acomete aos idosos sentimentos nocivos, é relevante ofertar serviços essenciais que auxiliem em um envelhecimento ativo, como os Centro de Convivência que são lugares que colaboram nos relacionamentos entre as pessoas da terceira idade, permitem assistências e viabiliza o lazer. Portanto, os CDC, faz o fortalecimento de atividades produtivas e associativas, previne o isolamento social, promove maior interação entre os idosos, a família e a comunidade, assim, possibilitando um envelhecimento digno e apropriado.

3.3 POLÍTICAS PÚBLICAS E OS DIREITOS DOS IDOSOS

Foi a partir da Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento, ocorrida em Viena, em 1984, que começou o questionamento a respeito das políticas públicas para atender a população idosa. Através de um plano internacional desenvolvido nessa assembleia, que ocorreram preocupações quanto a intersetorialidade em políticas

para o envelhecimento, nele havia algumas recomendações essenciais relativas a sete áreas, sendo elas: moradia e meio ambiente, saúde e nutrição, previdência social, trabalho e educação, proteção ao consumidor idoso, bem-estar social e família (OMS, 2005).

O acontecimento sobre o envelhecimento é um dos fortes marcos da contemporaneidade, mas com ele trouxe e ainda traz diversos desafios para as pessoas e a sociedade. A grande questão está na sociedade conseguir suprir todas as necessidades dessa parcela da população, o que ocorre demandas nas esferas familiares, sociais, políticas e individuais.

Para Monteiro (2013, p. 139), “O Estado pode ser considerado omissos ou negligente no exercício de sua função de implementar uma política de assistência social ao idoso”, isto é, da mesma forma que existe várias leis, normas e estatutos que assegurem os direitos do idosos, muitas vezes, não são implantados ou não há fiscalização do seu estabelecimento, o que requer mais precaução por parte do Estado.

O grande marco legal que levou ao reconhecimento dos direitos sociais e da cidadania no Brasil aos idosos, está na Constituição Brasileira de 1988, que trouxe efetivamente a possibilidade de participação nas esferas públicas e novas concepções como cidadãos, a Carta Magna, constatou a garantia dos direitos sociais no que expressa a proteção e o reconhecimento a Assistência Social como política complementar da proteção coletiva (RODRIGUES *et al.* 2021).

Abaixo é possível constatar as principais políticas brasileiras direcionadas aos direitos dos idosos a partir de 1988:

- Constituição da República Federativa do Brasil – 1988;
- Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990 – Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências;
- Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994 – Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso (PNI), cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências;
- Decreto nº 1.948, de 3 de julho de 1996 – Regulamenta a Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências;

- Portaria nº 1.395, de 10 de dezembro de 1999 – Aprova a Política Nacional de Saúde do Idoso;
- Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 – Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003 – Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências;
- Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto;
- Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006 – Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa;
- Portaria nº 699, de 30 de março de 2006 – Regulamenta as Diretrizes Operacionais dos Pactos Pela Vida e de Gestão;
- Lei nº 12.213, de 20 de janeiro de 2010 – Institui o Fundo Nacional do Idoso e autoriza deduzir do imposto de renda devido pelas pessoas físicas e jurídicas as doações efetuadas aos Fundos Municipais, Estaduais e Nacional do Idoso; e altera a Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995;
- Decreto nº 9.893, de 27 de junho de 2019 – Dispõe sobre o Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa.

Foi por meio das jurisprudências infraconstitucionais que os cidadãos idosos conquistaram reconhecimento acerca dos seus direitos sociais. Outra conquista relevante, foi a promulgação do Estatuto da Pessoa Idosa, sancionado em 2003, através da lei nº 10.741, com a finalidade de conceber os direitos fundamentais e proteger as necessidades da população idosa. Nele também assegurou a garantia do atendimento à saúde e assistência social, além da prioridade de programas educacionais que fornecessem autonomia. Todos os tópicos significativos sobre o envelhecimento populacional nos princípios brasileiros só ocorreram pela influência da sociedade civil, o que levou a criação da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia no ano de 1961 (RODRIGUES *et al.* 2021).

Todas as conquistas aos direitos dos idosos que foram legitimadas não são o bastante, vai além do que está nas normas jurídicas, é preciso que todas as progressões sejam executadas, para que de fato garanta a população idosa os

benefícios das políticas públicas, assim como é evidenciado no Estatuto da Pessoa Idosa, no Artigo 3º:

É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária. (ESTATUTO DA PESSOA IDOSA, 2003, p.8).

Ademais, além de todos os direitos aos idosos determinados na Constituição Federal de 1988, existe programas políticos nacionais e internacionais que também abordam sobre essas garantias, sendo elas:

- Plano de Ação para o Enfrentamento da Violência Contra a Pessoa Idosa (Subsecretaria de Direitos Humanos, 2005) – Estabelece ações de prevenção e enfrentamento da violência contra a pessoa idosa;
- Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (Decreto n.º 6.214, de 26 de setembro de 2007) – Regulamenta o Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social devido ao idoso;
- Plano de ação sobre a saúde das pessoas idosas, incluindo o envelhecimento ativo e saudável (Organização Pan-Americana da Saúde, Washington, 2009) – Neste plano abordam-se as necessidades de saúde cada vez maiores da população que está envelhecendo rapidamente na América Latina e no Caribe.

Um grande exemplo de quando existe preocupações referentes as políticas do envelhecimento e buscam fazer a diferença, é sobre o Estado de São Paulo. No Estado possui alguns programas, entre eles o Programa São Paulo: Estado Amigo do Idoso (Decreto Lei n. 58.047), que se baseou em preceitos do Envelhecimento Ativo publicado pela OMS, contando com a participações de várias esferas públicas, sendo elas os municípios, entidades públicas, órgãos estaduais e a sociedade civil, a fim de promover ações efetivas que sejam realmente implantadas, entre essas ações, estão pautados quatro pilares: proteção, educação, saúde e participação.

Percebe-se que há uma falta de efetivação e execução das políticas já garantidas no Brasil para população idosa, sendo preciso o trabalho em conjunto de vários setores públicos para contribuir na implementação desses direitos sociais. A população idosa necessita das realizações dos seus direitos, só assim para conseguirem a concretização de um envelhecimento ativo e com qualidade de vida,

logo, sendo importante o Estado analisar a maneira que estão implementando ou deixando de implementar essas políticas públicas voltadas para o envelhecimento saudável.

Portanto, é necessário incentivar a pessoa idosa a desempenhar um papel ativo na sociedade, promover a participação em grupos de convivência, universidades, associações, exercer um papel social e ter acesso as diferentes esferas públicas e culturais, além de garantir todos os benefícios que essa população tem direito.

3.4 A REALIDADE E ACOLHIMENTO A POPULAÇÃO IDOSA NA CIDADE DE CARAÚBAS/RN

Na cidade de Caraúbas/RN, a realidade acerca do cuidado ao idoso é feito de maneira muito particular, pois, não possui uma instituição em específico que fique responsável por proporcionar diferentes serviços a essa parcela da população e, conseqüentemente, possibilitar maior proteção, logo, o idoso ou até mesmo a família que buscam todo essa atenção e acolhimento.

No município, possuem duas entidades ligadas as assistências sociais, que é o caso do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e o Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) que possuem programas e projetos que buscam contribuir no atendimento e proteção do idoso. Esses centros de referências também faz um trabalho em conjunto com o Lar dos Mestres da Vida Jorge Gurgel Fernandes (Figura 9), que é uma associação filantrópica do município que recebem idosos para a situação da institucionalização, com isso, há a realização de atividades e serviços para promover maior convivência entre os longevos.

Figura 9 – Projeto do CREAS no Lar dos Mestres da Vida Jorge Gurgel Fernandes



Fonte: Prefeitura de Caraúbas/RN (2022).

Além disso, também possui o Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa que busca não deixar a população idosa desamparada e averiguar a situação dos idosos na cidade em relação aos seus direitos. Por fim, existe o Grupo de Idosos Amantes das Caraubeiras que em determinadas datas comemorativas promovem atividades pontuais através de palestras para informar aos idosos os seus direitos, sobre a importância da saúde física e mental, além de proporcionar eventos culturais (Figura 10) voltados para a terceira idade.

Figura 10 – Evento Cultura para idosos na cidade de Caraúbas/RN



Fonte: Prefeitura de Caraúbas/RN (2022).

Apesar de possuir ações voltadas para a população idosa no município de Caraúbas/RN, essas ações não são contínuas e passam a ser empregadas em datas específicas, o que necessita possuir um espaço que promovam esse tipo de atividade continuamente e que os idosos tenham sempre acesso a diferentes serviços. Dessa forma, através do anteprojeto do Centro de Convivência Aura, contribuirá para que a população idosa da cidade passe a dispor de um local onde terão acesso as informações necessárias, como também, a possibilidade em participar de diferentes serviços que promovam o envelhecimento ativo e saudável, assim como a estimulação para uma maior independência por parte da população da terceira idade.

3.5 PSICOLOGIA AMBIENTAL

O campo da Psicologia Ambiental, surgiu após a Segunda Guerra Mundial, com o intuito de fazer a reconstrução das cidades bombardeadas (MELO, 1991). A implementação de programas habitacionais nesse pós-guerra, levou os arquitetos, juntamente com os cientistas do comportamento, a ter consideração que o ambiente não deveria refletir apenas concepções estéticas, mas efetuar aspectos relacionados as necessidades comportamentais e psicológicas das pessoas que iriam ocupar aquelas novas edificações (MELO, 1991 apud CANTER & CRAIK, 1981).

Além disso, a Psicologia Ambiental foi determinada como um estudo da combinação entre o indivíduo e o ambiente físico, seja ele natural ou construído. Com isso, há alguns estudos, sendo o primeiro sobre a percepção, referindo-se a forma que a pessoa consegue perceber o ambiente, já a segunda é a cognição, ou seja, a maneira que a mente do indivíduo compreende e dispõe das informações recebidas em relação ao ambiente, a última está associada ao comportamento, decorrendo do modo como o ser humano vai entender, reagir e modificar o meio ambiente, isto é, como o comportamento humano vai ser influenciado por esse processo, logo, existindo uma análise das ações e aspectos dos indivíduos em convívio ao ambiente social e físico (MELO, 1991 apud CANTER & CRAIK, 1981).

A relação entre o ambiente e os indivíduos têm o propósito de entender como os aspectos psicológicos são influenciados a partir das particularidades do ambiente e, como repostas, traz influências cognitivas e no comportamento humano (ELALI, 1997). A Psicologia Ambiental auxilia nas relações efetivas, assim dizendo, ajudando na maneira que as pessoas relacionam as experiências e memórias dos ambientes. Além disso, as influências dos espaços passam a intervir para que os indivíduos

possam ter uma relação saudável e harmônica com o ambiente (BERNARDINO, 2017).

À vista disso, todo bem-estar proporcionado ao usuário vai partir da relação entre o ambiente e o convívio, sendo até mesmo dos espaços do entorno. Há diversas características que diferem dos ambientes e suas escalas, entre elas estão os valores étnicos, culturais, idade e entre outros que tem que considerar quando se insere uma construção e está buscando trazer benefícios as pessoas que irão utilizar aquele local (FALAVIGNA & BAVARESCO, 2018).

Como afirma Furtado (2005, p.414), “Devido ao seu objeto, a Psicologia Ambiental foi, e é, antes de tudo uma Psicologia do espaço, na medida em que ela analisa as percepções, as atitudes e os comportamentos do indivíduo em sua relação explícita com o contexto físico e social no que ele evolui”. Sob essa ótica, a relação entre o indivíduo e o ambiente é analisado a partir de uma concepção espacial e social, assim, promovendo diversas sensações, sejam elas conscientes ou inconscientes.

Um dos ramos relacionados a Psicologia Ambiental deriva da Gerontologia, onde estuda o processo do envelhecimento. Foi a partir de 1959, que surgiu a Gerontologia Ambiental, que discorre da relação entre o idoso e o contexto socioespacial, isso com o propósito do espaço físico ser um meio atenuante, facilitador e amortecedor das dificuldades existentes para população idosa e, assim, contribuir na adaptação para ter uma vida independente e confortável (TOMASINI, 2005).

O ambiente, ele tem que estimular a vida autônoma das pessoas da terceira idade, só assim para contribuir na manutenção da capacidade funcional, logo, conforme Tomasini (2005, p.84), “O meio ambiente físico pode contribuir para a dependência e a restrição do espaço de vida ou pode ser favorável e adaptável, estimulando atividades e aumentando as competências existentes, assim como os recursos pessoais”. Dessa forma, o ambiente tem que estimular a vida autônoma das pessoas da terceira idade e contribuir na manutenção da capacidade funcional.

Dessa maneira, a aplicação dos princípios da Psicologia Ambiental nos espaços, se atribui nas escalas macro e micro, isso relacionando diretamente a qualidade à saúde e bem-estar que quer transmitir ao público-alvo. Sendo assim, para ser possível promover esses benefícios, deve-se considerar os aspectos em várias dimensões, sendo elas a diversidade cultural, social, econômica, estética e fisiológica. Posto isso, quando a Arquitetura e a Psicologia forem trabalhadas juntas e

implantadas todos os preceitos, estarão contribuindo em oferecer ambientes que promovam bem-estar, deixe os indivíduos confortáveis e auxilie na capacidade de permitir sensações perceptuais e fisiológicas, além de estimular a criação de memórias afetivas (TOMASINI, 2005).

3.5.1 Neuroarquitetura

A partir da década de 1960, começou a ser estudado a relação entre o ambiente e o comportamento humano, onde tinham o intuito de promover uma colaboração entre a neurociência e a arquitetura, a fim de compreender essa relação indivíduo-meio e ambiente-comportamento (VILLAROUCO *et al.* 2021).

Segundo a definição estabelecida pela *Academy Of Neuroscience For Architecture* (ANFA, 2020, p.1) “A Neuroarquitetura é um campo interdisciplinar que consiste na aplicação da neurociência aos espaços construídos, visando maior compreensão dos impactos da arquitetura sobre o cérebro e os comportamentos humanos”. Logo, situar-se em um espaço e fazer interação com ele, pode proporcionar diferentes estímulos ambientais e, conseqüentemente, percepções nas emoções, sensações, comportamentos e pensamentos.

Com isso, desde os aspectos dos elementos do espaço e até mesmo alguns detalhes como luzes, sons, cores, texturas e padrões, podem afetar diretamente a maneira que a pessoa se envolve no ambiente, mesmo que seja de forma consciente ou inconsciente, o que ocorre, é que o espaço consegue fornecer estímulos regularmente, sendo eles de menor ou maior intensidade, fazendo com que o corpo e a mente consigam processar e perceber essas sensações, assim, desencadeando uma resposta comportamental (VILLAROUCO *et al.* 2021).

A ligação do ambiente com o ser humano para desencadear variadas emoções é feita de forma complexa, pois cada indivíduo vai ter uma percepção diferente do local, assim como assegura Paiva:

Em muitos discursos sobre a neuroarquitetura e suas possibilidades, é comum que o espaço seja colocado na condição de agente (espaços que geram ansiedade, espaços que curam etc.) e isso pode contribuir para a geração de falsas expectativas. O espaço não age, quem age no espaço somos nós. O ambiente é uma variável que pode influenciar nossa ação, nossa percepção, nosso estado mental. Isto é, nós podemos apresentar diferentes comportamentos e percepções dependendo das características físicas do lugar onde nos encontramos, nós reagimos de maneiras diferentes, mas nem todos responderão de forma semelhante ao mesmo espaço (PAIVA, 2020, p.1).

Além disso, a neuroarquitetura também aborda sobre a importância de um ambiente com conforto lumínico, térmico e acústico. O conforto lumínico nos espaços, está associado diretamente a quantia equilibrada de iluminação, sendo ela natural ou artificial, juntamente com a maneira que são dispostas. Para promover esse conforto aos usuários, é necessário levar em consideração alguns aspectos que influenciam nisso, como a intensidade da incidência da luz, a fonte de iluminação, distribuição da iluminação, a cor dos focos de luz e a sua tonalidade (BONI & MEIRA, 2019).

Para a neuroarquitetura, o uso da iluminação natural contribui nas vantagens positivas, pois relaciona ao ciclo psicológico e fisiológico das pessoas. Essa utilização auxilia no comportamento humano, pois faz uma sintonização do ciclo biológico e, como resultado, o corpo e a mente do indivíduo fortalecem as funções, além de proporcionar bem-estar, otimismo e deixar o ambiente mais confortável. O desconforto lumínico tende a causar estresse e cansaço ocular. Porém, o conforto térmico e o acústico pode influenciar na maneira que as pessoas irão realizar as suas tarefas, até mesmo na alteração de humor, na irritabilidade, no bem-estar e ansiedade (MARELLI, 2018).

Fica claro, que a neuroarquitetura busca promover determinadas sensações e emoções nas pessoas que usarão os espaços, logo, dependendo de cada indivíduo, terão percepções diferentes e, em consequência, comportamentos distintos no espaço. Aliado as estratégias do conforto térmico, acústico e lumínico, esses sentidos e a maneira em se sentir bem no ambiente, se dá pela forma que o local é possuidor de bom ruído e som, também na importância de existir uma iluminação e ventilação que contribuam nesse bem-estar ambiental.

No livro *Neuroarquitetura: A Neurociência no ambiente construído*, da Vilma Villarouco *et al.* (2021), os autores fizeram uma pesquisa prática com um grupo de idosos para compreender a forma que os mecanismos cerebrais se relacionam com a cognição humana e, a partir disso, entender como acontece as percepções das pessoas nos ambientes físicos, ou seja, como o cérebro interpreta os estímulos ligados as sensações e emoções.

Com o uso de um óculos de realidade virtual (Figura 11), projetaram três espaços (Figura 12) com diferentes estilos e organizações dos mobiliários, arranjos de *layout*, cores, revestimentos e iluminação. Ficou explícito que os idosos preferiram ambientes que proporcionavam mais bem-estar e conforto, além de ter uma boa funcionalidade, já os elementos ligados a estética espacial e todos os objetos de

decoração ficaram em segundo plano como preferência. Além disso, existiu muito a preocupação do ambiente possuir acessibilidade e contribuir na circulação, já que os indivíduos na terceira idade possuem certas limitações. Portanto, foi possível entender que a forma que o ambiente é projetado e a maneira que tudo é disposto vai influenciar na percepção do indivíduo, além da condição das pessoas se sentirem bem ou não naquele ambiente (VILLAROUCO *et al.* 2021).

Figura 11 – Idosos participando de uma pesquisa com óculos de realidade virtual



Fonte: Foto do acervo pessoal de Marie Monique Paiva (2020).

Figura 12 – Ambientes para pesquisa com idosos



Fonte: Foto do acervo pessoal de Marie Monique Paiva (2020).

Para a neuroarquitetura, é imprescindível que ao projetar algum ambiente, o foco não seja apenas em parâmetros técnicos, mas olhar para indicadores relacionados a emoção e bem-estar, logo, criando ambientes mais saudáveis e com uma boa qualidade para os indivíduos. Dessa forma, considerar a possibilidade de proporcionar boas memórias, sendo elas auditivas, visuais ou olfativas, além de sensações agradáveis, podem possibilitar as diferentes pessoas, um ambiente onde eles se sintam pertencentes e, assim, existindo uma boa resposta comportamental humana (Figura 13), assim como é esperada pela neuroarquitetura.

Figura 13 – Neuroarquitetura e as reações das atividades corticais



Fonte: Vilma Villarouco, 2021.

Assim, quando possui o contato das pessoas com determinados ambientes e situações, o cérebro reage com algumas atividades corticais, o que faz com que o indivíduo lide com emoções, sensações e aspectos diferentes no seu comportamento (VILLAROUCO *et al.* 2021).

3.5.2 Biofilia

O termo Biofilia ficou conhecido através do americano Edward O. Wilson em seu livro “Biofilia” publicado em 1984. Para ele, o conceito da Biofilia está correspondido a propensão do indivíduo se sentir atraído pelos processos da natureza, isto é, buscar estar em contato com o meio ambiente e através dele, existir a relação do ser humano com a natureza, logo, tendo a influência de um bem-estar.

Em relação a palavra, ao fazer a separação de Biofilia e analisando o significado, pode-se dividir em duas palavras gregas, “Bios” que está relacionada ao significado de vida, e “Philia” que se associa a definição de amor, sendo assim, existindo a tradução de “Amor a vida”. Quando se faz o uso desse campo, estará promovendo um maior vínculo das pessoas a natureza e, conseqüentemente, melhorando a qualidade de vida, ou seja, contribuindo nesse amor a vida como é traduzido a palavra biofilia.

O contato do ser humano com o ambiente natural só tem a trazer benefícios para as pessoas. Conforme o médico Michael Mosley para um artigo da Corporação Britânica de Radiodifusão (BBC), ele afirmou que manter-se em convívio com o ambiente natural ajuda a promover a redução dos níveis de estresse, como também

a reduzir sensações de dores, contribui no aumento do bom humor, criatividade, produtividade, na sensação de relaxamento e outras percepções que também estão relacionados a sempre estar ligado a natureza.

Quando se mantém em contato com elementos e todos os recursos multissensoriais ligados a natureza, estará contribuindo para haver a estimulação do sistema parassimpático, que consiste na proporcionalidade do relaxamento corporal. O sistema parassimpático relaciona-se a situações que estão ligadas ao bem-estar e equilíbrio, isto é, em casos de condições desconcertantes, esse sistema libera reações, sendo entre elas atos de estresse, irritabilidade e perda de foco, porém, quando os indivíduos estão em convivência com a esfera natural, esse sistema mencionado anteriormente, passa a reduzir sensações desfavoráveis, assim, contribuindo no bem-estar (BROWNING *et al.* 2014). Quando se passa a frequentar espaços que possuem todas as qualidades ambientais e que promovem uma ligação com o ambiental natural, o indivíduo passa a dispor de um bem-estar, sendo ele mental e físico (ELALI, 1997).

À vista disso, organizado pelo Browning *et al.* (2014), através do livro 14 Padrões do Design Biofílico, por meio da arquitetura e do design de interiores, existem alguns princípios que se dividem em três eixos que são capazes de proporcionar todo esse bem-estar que a biofilia pode transmitir as pessoas, sendo elas:

- a) Natureza no espaço: Que consiste na implantação de elementos naturais em determinados espaços, podendo estar ligado aos fluxos sonoros, aéreos, olfativos, hídricos, como também a flora e fauna (Figura 14).

Figura 14 – Características da natureza no espaço



Fonte: Elaborado por Alice de Sá e Dianne Viana (adaptado de BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014).

- b) Análogos naturais: Refere-se as ideias orgânicas, que estão ligadas indiretamente a natureza e seus elementos, sendo questão de cores, formas, materiais, texturas, padrões, sequências, objetos, construções, ornamentos e obras de artes, conforme é mostrado na figura 15.

Figura 15 – Propriedades dos análogos naturais



Fonte: Elaborado por Alice de Sá e Dianne Viana (adaptado de BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014).

- c) Natureza do espaço: Considera o desejo de visualização da natureza, onde proporcione bons cenários e promova refúgio ao indivíduo. A identificação do espaço tende a possibilitar sensações de acolhimento e segurança, na figura 16 abaixo apresenta as quatro características desse fundamento.

Figura 16 – Aspectos da natureza do espaço



Fonte: Elaborado por Alice de Sá e Dianne Viana (adaptado de BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014).

A biofilia contribui para que as pessoas fortaleçam o seu pertencimento em relação ao meio ambiente (Figura 17), sendo assim, sua aplicação nos espaços colabora para existir efeitos restauradores ao usuário, assim como o bem-estar, logo, promovendo uma maior qualidade de vida aos indivíduos que faz uso desses locais.

Figura 17 – Implementação da Biofilia no espaço



Fonte: Monika Sathe – CasaCor Abril (2020).

Ambientes que são aliados as estratégias da biofilia são fundamentais para as pessoas idosas, principalmente, considerando o estágio da terceira idade que, muitas vezes, faz com que o idoso passe mais tempo em determinados espaços, dessa forma, eles necessitam de ambientes que promovam relaxamento, favoreça a existência de boas sensações e emoções, além de vivenciar em um espaço com qualidade de vida saudável e estimulador. Com isso, locais como pátios que possuem um bom paisagismo, iluminação e ventilação natural se tornam bons ambientes para pessoas da terceira idade, além de espaços que tenham vistas para a natureza ou que incorporem os princípios da biofilia no projeto (ALVES-SILVA; SCORSOLINI-COMIN & SANTOS, 2014).

Portanto, é imprescindível que os projetos de arquitetura incorporem as premissas da Biofilia e os elementos do ambiente natural nos espaços, só assim para conseguir ter a existência de ambientes acolhedores para as pessoas.

3.5.2.1 O Paisagismo aliado a Biofilia

Na conjuntura vigente brasileira, mais de 80% da população vive nas cidades e possui uma conexão com a natureza de forma limitada. Estudos feitos por Herguedas e Bartolomé, mostrou que o uso da vegetação em projetos de arquitetura trouxe benefícios para a qualidade de vida das pessoas e a busca por ambientes que tenham as estratégias da biofilia cresce cada vez mais, pois, os indivíduos veem o quanto os espaços verdes (Figura 18) refletem em uma qualidade de vida mais saudável (HERGUEDAS; BARTOLOMÉ, 2019).

Um espaço externo ajardinado bem-organizado cria um clima de socialização importante para pessoas, bem como trazem boas sensações, que acalmam, relaxam, aliviam dores e a tristeza. Assim como são fundamentais projetos de paisagismo que contemplem o verde também nas áreas internas, como recepção, salas de espera, corredores, e até mesmo nos quartos onde ficam os pacientes internados (VERTICAL GARDEN, 2019, p.1).

Figura 18 – Ambiente com o paisagismo integrado



Fonte: CasaCor Abril (2021).

Para Vieira (2004), as áreas arborizadas possuem diferentes funções na parte de sua organização na sociedade. Dependendo do tipo de uso que são destinadas, podem determinar utilidades que são essenciais para o ambiente, logo, tornando a criar distintas conexões entre o usuário e o espaço, dentre essas funções, se relacionam a cinco atribuições:

- a) Função social: A probabilidade de ofertar lazer para a população em áreas arborizadas, além de utilizar os espaços para incentivar a socialização;

- b) Função estética: Possuir uma diversificação da paisagem desenvolvida e proporcionar uma maior beleza para o espaço e a cidade. Nesse aspecto, é imprescindível cada escolha de vegetação e a sua organização no local;
- c) Função ecológica: Através da vegetação e a escolha de cada uma delas pode proporcionar melhorias para o ambiente, melhorando no clima e a qualidade do ar, além de favorecer na diversificação da fauna das áreas onde o projeto paisagístico é implantado;
- d) Função educativa: Fazer a utilização do espaço para desenvolver atividades educativas, programas de educação ambiental e extraclasse para a população;
- e) Função psicológica: Por meio dos espaços, proporcionar diversas atividades voltadas para a realização de atribuições que promovam relaxamento, recreação e lazer, além do contato com o ambiente natural que permite bem-estar e, conseqüentemente, uma maior qualidade de vida.

Ao fazer a utilização dos métodos da biofilia que visa proporcionar maior bem-estar e, conseqüentemente, qualidade de vida para as pessoas e juntando com o paisagismo, se tem em conjunto dois meios que ao ser implantado de forma correta, só tende a possibilitar melhorias para as pessoas. O uso da vegetação nos espaços (Figura 19) proporciona o aumento da atividade parassimpática, logo, resultando em um melhor desempenho corporal na redução do estresse e ansiedade (HEERWAGEN; ILOFTNESS, 2012).

Figura 19 – Uso da vegetação no ambiente



Fonte: CasaCor Abril (2021).

À vista disso, é imprescindível que ao fazer um projeto, deve-se levar em consideração não só legislações e partes técnicas, mas pensar na forma que aquele espaço pode proporcionar conforto e qualidade de vida, assim, o uso do paisagismo aliado a biofilia pode acarretar todos esses benefícios.

3.5.3 Psicologia das Cores

A utilização da cor não está relacionada apenas na função de gosto pessoal e da estética, no entanto, a sua influência consegue promover efeitos no cérebro humano. As cores são um constituinte que vem sendo estudado e utilizado há bastante tempo, logo, os antepassados já observavam como cada tonalidade conseguia gerar uma reação, sendo ela de acolhimento ou perigo (PAIVA, 2019).

[...] o vermelho do sangue em meio a vegetação podia indicar a presença de uma vítima e, conseqüentemente, de um predador. ou seja, a identificação das cores está diretamente ligada à sobrevivência da nossa espécie. por isso, nosso organismo evoluiu de forma a gerar respostas padronizadas para algumas cores herdadas da experiência dos nossos antepassados (PAIVA, 2019, p.1).

É sabido que as cores conseguem proporcionar ao indivíduo algumas sensações e emoções, com isso, existe uma produção de efeitos, já que cada cor atua de modo distinto, principalmente, na forma que é aplicada e dependendo do espaço que se é utilizado. Algumas cores geram respostas que se ligam a efeitos psicológicos e fisiológicos, como também tem a possibilidade de intervir na criatividade e no foco cognitivo, sendo até mesmo na capacidade de criar um sentimento de calma (BROWNING *et al.* 2014).

Um espaço quando se recorre a uma paleta de cores específica, tende a trazer diversas conexões e sensações. Uma paleta de cores que transmite a sensação de conexão com a natureza consegue remeter a um lugar saudável para se viver, já que poderá reconhecer efeitos estimulantes e de relaxamento. Existe uma classificação de tons de cores, sendo eles os frios e quentes, onde eles conseguem ter certa influência nas emoções humana, mas dependendo do seu uso pode acarretar efeitos de maneiras distintas. Dependendo do uso e do local onde as cores serão expostas, elas podem induzir a criatividade, vitalidade e socialização, como também a possibilidade de transmitir acolhimento, segurança e relaxamento. Dessa forma, é fundamental fazer escolhas de cores que possam trazer bons sentimentos, além de

ter a cautela para que não gere sensações contrárias ao esperado (LACY, 1996). Eva Heller em seu livro que aborda sobre a psicologia das cores, fala sobre esses efeitos:

As cores podem ser usadas em exclusividade para realçar algo marcante, ou compor um ambiente com diversas informações, conhecemos muito mais sentimentos do que cores. Dessa forma, cada cor pode produzir muitos efeitos, frequentemente contraditórios. Cada cor atua de modo diferente, dependendo da ocasião. O mesmo vermelho pode ter efeito erótico ou brutal, nobre ou vulgar. O mesmo verde pode atuar de modo salutar ou venenoso, ou ainda calmante. O amarelo pode ter um efeito caloroso ou irritante. Em que consiste o efeito especial? Nenhuma cor está ali sozinha, está sempre cercada de outras cores. A cada efeito intervém várias cores, um acorde cromático (HELLER, 2013, p. 17).

As cores transmitem certas influências aos seres humanos de maneiras muito distintas, é possível compreender seus efeitos tanto em caráter psicológico quanto fisiológico, até mesmo na maneira que interferem na questão de estar alegre ou triste, como também na parte de exaltação. Além disso, também entra na parte de atuação da passividade ou atividade, como também na desordem ou na ordem, desequilíbrio ou equilíbrio, ou seja, é uma série de efeitos que as cores ao serem postas em determinados ambientes tem que levar em consideração seus impactos, pois elas podem atuar como incômodos ou estimulantes nas emoções, na consciência, nos desejos e impulsos (FARINA; PEREZ & BASTOS, 2011).

A impressão de que cada cor é produzida, se determina pelo contexto, pelo uso que se dá e o modo que quer transmitir aquele efeito (Figura 20), tem toda uma questão de equilíbrio entre as cores, pois podem influenciar até mesmo na percepção do indivíduo, na forma de orientação e de como agir em determinados espaços (HELLER, 2013).

Figura 20 – A relação das cores e seus efeitos no organismo humano

CORES	EFEITOS	OBSERVAÇÕES	INDICAÇÕES DE USO
ROXO	Remete a magia e meditação e espiritualidade. Pode ser analgésica quando observada por longos períodos	Ajuda na depressão, contribuindo na questão mental e emocional. Porém, deve-se ter cuidado com exageros	Dormitórios e áreas de meditação
AZUL	Acalma e cura a mente, aliviando o estresse e a tensão, além de influenciar na reflexão das pessoas	Deve ser usada com cautela, sempre associada a uma tonalidade quente para trazer equilíbrio ao ambiente	Espaços destinados a terapias
AZUL TURQUESA	Acalma o sistema nervoso e as emoções	Ajuda as pessoas a enfrentar a vida, não devendo ser usada em excesso	Espaços de saúde no geral
VERDE	Tem efeito calmante e relaxante, proporcionando paz e harmonia	Permite o acesso as emoções profundas, auxiliando na superação de traumas ao tornar as pessoas mais receptivas ao tratamento	Consultórios que necessitam de conversas
AMARELO	Afeta a mente transmitindo alegria e agitação, também induzindo otimismo	É um estimulante para o sistema nervoso, tendo o cuidado para não sobrecarregar o sistema	Não se deve utilizar em halls e salas de espera, pois podem causar agitação intensa
LARANJA	Proporciona aconchego e estimula aos indivíduos a se expressarem. Influencia na criatividade e comunicação	Complementa o azul, devendo ser usado com cautela, podendo em excesso causar mal-estar	Espaços artísticos e de atividades físicas
VERMELHO	Energizante, motivador, superestimulante e aumenta a pressão arterial	Precisa ser utilizado com cautela	Fachadas dos estabelecimentos de saúde
BRANCO (TONS NEUTROS)	Inclui sensação de paz, pureza, leveza e limpeza	Quando utilizado com outras cores são mais eficazes, realçando o ambiente. Deixam o ambiente com a sensação de ser mais amplo	Qualquer tipo de ambiente

Fonte: Elaborado pela autora, 2023 (adaptado de LACY, 1996).

A utilização das determinações da psicologia das cores juntamente com a arquitetura, é uma forma de que juntas possam garantir que os espaços sejam relaxantes e as pessoas que forem utilizá-los se sintam pertencentes a eles. Quando aplicadas corretamente, só tende a trazer inúmeros benefícios, principalmente, olhando para o lado da terceira idade, que são indivíduos que necessitam de ambientes acolhedores e que os deixem confortáveis.

3.6 ACESSIBILIDADE PARA A TERCEIRA IDADE

Posteriormente aos anos 1960, a temática sobre acessibilidade passou a ser mais discutida, seu enfoque era em discussões acerca da falta dela e a necessidade de uma maior conscientização para existir a implantação de acessibilidade a todos que necessitavam. À vista disso, diante de discussões e pesquisas, surgiu o Desenho Universal, que consiste em uma área de estudo formado por vários elementos e aspectos que tem como propósito a concepção de espaços, interfaces e produtos adequados para o uso das pessoas, possibilitando que o uso chegue a uma maior quantidade de pessoas possível (DISCHINGER; BINS ELY & PIARDI, 2012).

Em 1985, a expressão foi apresentada pelo arquiteto Ronald Mace, que recomendava que o Desenho Universal considerasse todas as diversidades humanas existentes, assim, evitaria a necessidade de intervenções para futuras adaptações. Dessa forma, quando um projeto considera as necessidades de todos, contribui para que se torne um projeto inclusivo e acessível, portanto, é imprescindível olhar para a carência de acessibilidade existente tanto no meio urbano quanto nos espaços comerciais e residenciais e, assim, adotar espaços que sejam acessíveis a todos (DISCHINGER; BINS ELY & PIARDI, 2012).

O Desenho Universal contribui para que não só a pessoa idosa, mas todos que precisam, utilizem os espaços sem barreiras ou limitações, assim como afirma Cambiaghi:

Somente por meio da inclusão será possível obter progressos significativos na remoção das barreiras que atualmente impedem os cidadãos com algum tipo de deficiência ou com mobilidade reduzida de participar de forma equitativa, como aqueles que não apresentam algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida (CAMBIAGHI, 2012, p.75).

Levando em consideração todas as informações explicitadas nos capítulos anteriores, ficou evidente que existe um crescimento da população, principalmente idosa, com isso, a existência de acessibilidade nos espaços é uma forma de possibilitar maior mobilidade e autonomia para as pessoas idosas, pois, a dificuldade de locomoção e até mesmo a necessidade do uso de alguns equipamentos de condução precisam de espaços que garantam comodidade, segurança e confiança para que essa parcela da população se sintam protegidas ao deslocar-se em diferentes locais.

A garantia da acessibilidade é assegurada por lei, porém, dificilmente as intervenções se certificam para que os espaços sejam acessíveis. Dessa maneira, quando os locais são postos em prática e a promoção a acessibilidade é realizada, faz com que todos possam participar de forma ativa na sociedade e, assim, permitir maior socialização, convívio social e qualidade de vida.

Com a crescente longevidade e a busca por um envelhecimento ativo e com a qualidade, mostra que promover bem-estar ao idoso se torna essencial, principalmente, ao ter a necessidade de possibilitar qualidade de vida a essas pessoas. O propósito de um projeto acessível vai além de tornar apenas espaços como quartos e banheiro acessíveis, mas fazer-se toda edificação inclusiva e compreender as necessidades de cada indivíduo, só assim para conseguir projetar

ambientes e cidades acessíveis e acolhedoras, logo, fazendo com que os espaços e os meios urbanísticos funcionem para todos. Barbosa e Araújo expõem sobre os arquitetos e a importância de atender a certas necessidades:

Nos dias de hoje, os arquitetos vêm demonstrando postura comportamental na forma de projetar que vai além do cuidado com a estética, a função, o uso de bons materiais e inclusão de estratégias de conforto ambientais. Inclui em suas concepções de projetos o cuidado em atender as expectativas de usuários menos capazes com cuidados que vão além do cumprimento de normas específicas (ABNT 9.050/2000) e conferindo um caráter humanitário à arquitetura (Desenho Universal) (BARBOSA E ARAÚJO, 2014, p.8).

Com isso, ao projetar um espaço, é necessário refletir sobre como certos indivíduos são impedidos de utilizar e acessar determinados locais pela falta de acessibilidade. Quando se faz um projeto pensando nas barreiras existentes e como um ambiente acessível irá promover qualidade de vida, logo, estará promovendo um acesso equitativo e digno.

Dessa maneira, no Brasil, dispõe de normas, sendo uma delas a NBR 9050/2020, que traz parâmetros e critérios que asseguram a acessibilidade para os ambientes e espaços, tendo a finalidade de contribuir na independência e autonomia das pessoas, principalmente os idosos. Fazer uso dessas normas e buscar soluções que viabilizem o acesso aos espaços, estará ajudando em um maior bem-estar, independência e qualidade de vida, logo, possibilitando que todos que possuem alguma limitação, tenha a oportunidade de utilizar todos os locais possíveis, assim, tornando o acesso inclusivo e permitindo aos indivíduos a participação em atividades em diferentes espaços.

3.6.1 Importância e necessidade da acessibilidade em espaços para a terceira idade

A acessibilidade, é definida como sendo a competência de o ambiente construído conseguir possibilitar autonomia e segurança a todos que passem a utilizar aquele espaço, independentemente das limitações existentes (JUNÇA. 1997). Com isso, é imprescindível que todos os ambientes, sendo eles internos ou externos, sejam sinalizados, desobstruído e contínuo, só assim para que as pessoas possuindo alguma deficiência ou mobilidade reduzida consigam circular livremente de forma segura e autônoma, assim, deve-se levar em consideração locais como estacionamentos, rampas, escadas, corredores, pisos, faixa de travessia de

pedestres, calçadas e entre outros quando se projeta algum espaço, ou seja, todo trajeto necessita ser acessível.

Para um país como o Brasil, que através de dados mostrados nos tópicos acima, verificou-se que o envelhecimento da população é existente e, cada vez mais, parte dos idosos buscam por um envelhecimento ativo e saudável, porém, é necessário que os espaços promovam essa qualidade de vida, assim como afirma Ronchetti (2020, p.6) “É o nosso esforço em manter por um maior tempo possível na vida dos usuários suas capacidades de continuar fazendo suas tarefas diárias, evitando os acidentes que prejudiquem a mobilidade”.

Com isso, elementos básicos como barras de apoio podem contribuir para que o idoso possa circular livremente pelos ambientes, logo, para que se sintam seguros em evitar quedas e continuar a realizar as atividades diárias.

Levando em consideração a acessibilidade como um dos constituintes em meio a elaboração de um anteprojeto, percebe-se, que a acessibilidade se torna um grandioso instrumento que possibilita diferentes possibilidades a população, sendo ela idosa ou não. É por meio da implantação da acessibilidade em diferentes espaços que faz com que a população da terceira idade consigam se tornarem independentes e assim realizar diferentes atividades sozinhos, como também em possuir maior segurança e evitar que ocorra acidentes. Desse modo, quando os ambientes conseguem proporcionar autonomia e segurança ao idoso, conseqüentemente, estará colaborando para que o espaço se torne confortável e acolhedor, dessa maneira, estará gerando menor esforço físico e mais qualidade de vida (RONCHETTI, 2020).

Portanto, a implementação da acessibilidade em todos os espaços do anteprojeto do Centro de Convivência para Longevos se torna essencial para proporcionar o máximo de conforto, inclusão e acolhimento aos usuários, principalmente, pela busca em promover o envelhecimento ativo e saudável, além de um maior bem-estar.

4 ESTUDOS DE REFERÊNCIAS

Para o desenvolvimento do trabalho e encontro de soluções que contribuam na elaboração da proposta do anteprojeto, serão realizados estudos de referências para um melhor fundamento e, assim, auxiliar na evolução do esboço do programa de necessidades e todos os elementos que irão contribuir na realização do anteprojeto. Além disso, será estudado cada estratégia projetual, entendimento dos fluxos, medidas de zoneamento e componentes que contribuam na criação de um espaço confortável e acolhedor para as pessoas que farão uso dele.

4.1 ESTUDOS DE REFERÊNCIA DIRETO

Neste estudo de referência, foi necessário fazer a análise da edificação presencialmente para compreender todo partido adotado, além de entender a funcionalidade do espaço, os fluxos, acessibilidade, mobiliários utilizados e o sistema de iluminação. A visita in loco se deu pela precisão de verificar cada detalhe do espaço e, assim, aproveitar certas aplicabilidades na elaboração do trabalho.

4.1.1 Lar dos Mestres da Vida Jorge Gurgel Fernandes – Caraúbas, Rio Grande do Norte

O Lar dos Mestres da Vida Jorge Gurgel Fernandes (Figura 21) é uma associação filantrópica que busca a proteção ao idoso e está situado na cidade de Caraúbas/RN. O espaço abriga idosos quando possui três situações, a primeira sendo na ocasião que a família não tem a possibilidade de manter o cuidado integralmente e busca a instituição para garantir a atribuição da responsabilidade. A segunda ocorre quando o próprio idoso busca a institucionalização e a terceira acontece quando o Tribunal de Justiça encaminha casos de idosos que necessitam de um espaço para ser acolhido.

Figura 21 – Fachada Lar dos Mestres da Vida em Caraúbas/RN



Fonte: Tássio Farias (2018).

A instituição não possui uma sede oficial, foi apenas através da sua criação que adaptaram três casas conjugadas para ter o funcionamento do espaço. Atualmente, o local conta com 24 idosos entre homens e mulheres, mas conseguem acolher até 27 idosos. No local, são divididas casas para homens e mulheres, assim como a parte dos quartos que mantém essa configuração, porém, na parte diurna, a instituição deixa a critério de cada idoso onde eles pretendem permanecer, assim, os idosos que possui nenhuma mobilidade costumam circular em diferentes espaços do edifício (Figura 22).

Figura 22 – Parte das mulheres do abrigo de idosos



Fonte: Autora (2023).

Pelas casas serem divididas entre homens e mulheres, muitos preferem se manterem nos espaços com os idosos que possuem mais contatos (Figura 23), enquanto outros circulam livremente entre todos os locais.

Figura 23 – Parte dos homens do abrigo de idosos



Fonte: Autora (2023).

Como a edificação não foi projetada para funcionar como um espaço institucional, a organização adaptou alguns espaços para que os idosos conseguissem utilizar o local. Com isso, por todo espaço possui barras de apoio (Figura 24), também foi retirado degraus que impedissem a circulação e aumentaram a largura das portas para possibilitar a passagem de cadeira de rodas.

Figura 24 – Barras na parte da circulação



Fonte: Autora (2023).

Em parceria com a prefeitura da cidade, durante a semana, a instituição recebe médicos, fisioterapeutas e assistentes sociais para atender os idosos, além de promoverem atividades (Figura 25) para que os mantenham ativos, já que a edificação não possui áreas que possibilite atividades coletivas. Dessa forma, a instituição utiliza os quartos e até mesmo o refeitório para conseguirem a realização dessas ações.

Figura 25 – Atividades com fisioterapeuta



Fonte: Instagram do abrigo (2023).

Além disso, a organização sempre está recebendo pessoas (Figura 26) de escolas e associações, que buscam promover atividades diferentes aos idosos e fazer doações. Ademais, a instituição recebe quaisquer pessoas que queiram conhecer o trabalho deles. Em geral, todo espaço contém boa iluminação e ventilação, cada ambiente possui sua estipulação, no entanto, a maior adversidade se encontra pelo local não ser totalmente acessível e adaptado aos idosos.

Com isso, o espaço possui uma rotina bem definida, além dos idosos que são acompanhados por médicos e eles dispõem de uma alimentação com base a um nutricionista. Toda instituição contém funcionários que estão sempre a postos para cuidar de cada pessoa durante o dia todo e a organização busca manter o idoso em contato com a família. Desse modo, toda pessoa que se encontra no espaço, dispõe de diferentes acolhimentos.

Figura 26 – Idosos em atividades coletivas



Fonte: Instagram do abrigo (2023).

No entanto, a grande questão do espaço se encontra nos mobiliários que não são suficientes e não possuem um bom estado, além de que a edificação que não é totalmente acessível e faltam espaços que promovam lazer, atividades coletivas – já que são feitas na parte do refeitório e nos quartos – e locais que mantenham os idosos em contato com a natureza. Ademais, um dos únicos convívios que as pessoas institucionalizadas possuem, é quando recebem visitas por meio de ações, assim, fica evidente que os idosos não possuem muita socialização com pessoas fora da edificação.

4.2 ESTUDOS DE REFERÊNCIAS INDIRETOS

Todos os estudos de referências indiretos, tem o propósito de contribuir na construção da proposta do anteprojeto, logo, compreender a funcionalidade do espaço, analisar quais resultados se espera que sejam almejados, além de entender o impacto que a edificação pode acarretar o entorno e na comunidade local.

4.2.1 Centro Dia e Lar para idosos Blancafort – Blancafort, Espanha

O centro dia e o lar para idosos Blancafort teve sua construção finalizada em 2014 e está localizado em Blancafort, na Espanha (Figura 27). É um edifício social que atende idosos para participar de atividades durante o período diurno e também acomodar pessoas idosas que necessitam ter um local para morar. O espaço além de atender a população de onde está localizado, também aceita idosos dos municípios vizinhos (CARRERA, 2018).

Figura 27 – Fachada do Centro Dia e Lar para idosos Blancafort



Fonte: Adrià Goula (2018).

Enquanto a parte do lar para idosos direciona os espaços para paisagens circundantes (Figura 28), o centro dia tem o seu local voltado para o pátio interno maior (Figura 29), onde foi projetado para acontecer reuniões e atividades essenciais. Todo o projeto foi pensado para ser um espaço mais desconstruído e promover aos indivíduos sensações de acolhimento (CARRERA, 2018).

Figura 28 – Vista dos ambientes do lar para idosos

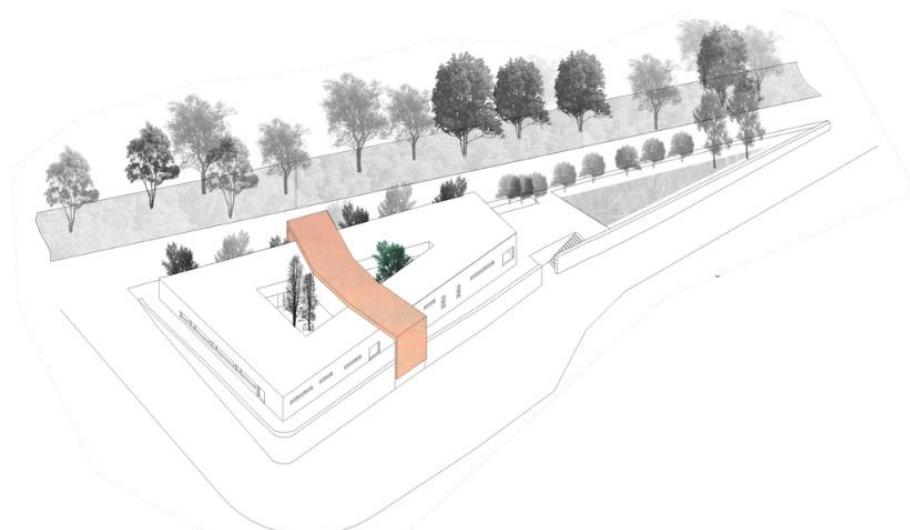


Fonte: Adrià Goula (2018).

Figura 29 – Pátio interno maior

Fonte: Adrià Goula (2018).

A edificação foi projetada para que ocorresse a ventilação cruzada e foi utilizado o sistema de energia solar para reduzir o consumo de eletricidade. Ademais, todo entorno do edifício possui vegetação e elas foram aproveitadas para criar um espaço público e, assim, servir como área de convivência e lazer para os idosos (Figura 30). Todos os materiais utilizados no edifício foram postos para não exigir muita manutenção, então se fez o uso do concreto, sendo um material mais frio e para trazer o equilíbrio, foi aplicado a madeira, aço corten e a pedra natural (CARRERA, 2018).

Figura 30 – Edificação e entorno

Fonte: Guillem Carrera (2008).

Dessa maneira, apesar do projeto não ser muito grande, o arquiteto utilizou da melhor forma o espaço para colocar elementos que fossem essenciais para o público-alvo, além de que aproveitou o entorno do terreno para proporcionar uma boa vista para as pessoas e recorreu a estratégias do conforto térmico para possibilitar maior bem-estar, como é possível visualizar na figura 30 acima. Toda implementação do edifício foi pensada para respeitar as construções urbanas que ficam envoltas, assim, de modo a preservá-las e não intervir no contexto histórico da cidade (CARRERA, 2018).

4.2.2 Centro Comunitário Sentul – Kuala Lumpur, Malásia

O centro comunitário Sentul atende a idosos, seus familiares e a comunidade em geral, o principal propósito encontra-se em ofertar serviços que promovam cuidados e atividades recreativas para os idosos e o restante do público. O projeto (Figura 31) foi desenvolvido pelo *Kirk Studio* e se localiza em Kuala Lumpur, na Malásia (ARCHIFY, 2023).

Figura 31 – Fachada do Centro Comunitário Sentul



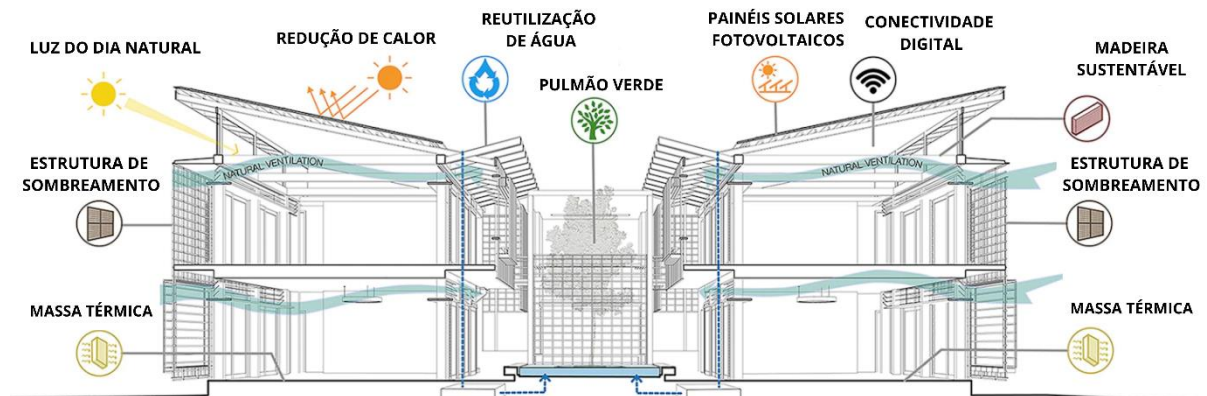
Fonte: *Kirk Studio – Archify (2023).*

Entre o planejamento para o programa de necessidades, foi utilizado espaços maiores que atendessem locais como salas para exercícios, refeições, seminários, programas de artes e biblioteca para estudos, já os espaços menores foram colocados serviços de atendimentos, como consultas médicas e terapias. O principal ponto da edificação, está no pátio central (Figura 32), que serve como espaço-chave para juntar todas as pessoas e promover socialização (ARCHIFY, 2023).

Figura 32 – Pátio central

Fonte: Kirk Studio – Archify (2023).

Além disso, o edifício conta com estratégias do conforto térmico e da sustentabilidade (Figura 33), possuindo captação de águas pluviais e fazendo o seu reuso, além do uso de painéis fotovoltaicos, de madeira sustentável, a utilização de brises para impedir a entrada de muita radiação solar e outros elementos essenciais para tornar-se um projeto confortável e acolhedor (ARCHIFY, 2023).

Figura 33 – Estratégias do conforto térmico e da sustentabilidade

Fonte: Kirk Studio – Archify, 2023 (traduzido pela autora).

O projeto do centro comunitário busca um lado mais humanizado, o seu principal propósito é promover bem-estar ao público e tornar o espaço acolhedor. Cada elemento foi posto para proporcionar um sentimento agradável e fazer com que as pessoas passem mais tempo praticando a convivência.

4.3 ESTUDOS DE REFERÊNCIAS FORMAIS

A partir dos estudos das referências formais, existirá base para a aplicação de soluções referentes a volumetria, materiais e, assim, adotar um partido arquitetônico ideal. Além disso, também será levado em consideração fatores paisagísticos e noções estéticas que ajudarão na elaboração do anteprojeto.

4.3.1 Lar para idosos Peter Rosegger – Graz, Áustria

O lar para idosos Peter Rosegger (Figura 34), é um projeto que atende pessoas da terceira idade e está localizado na cidade de Graz, na Áustria. O projeto é do ano de 2014 e foi assinado pelo escritório de arquitetura *Dietger Wissounig Architekten* (ARCHDAILY, 2014).

Figura 34 – Fachada do Lar para idosos Peter Rosegger



Fonte: Paul Ott – *Archdaily* (2014).

A edificação é um espaço mais compacto, sua volumetria é no formato quadrado e possui cortes assimétricos para conseguir dividir o local em oito habitações, quatro em cada pavimento, assim como é mostrado na figura 35 abaixo. No primeiro pavimento, o térreo, possui quatro acessos, sendo três deles para a entrada de veículos e pedestres e o último servindo apenas para o acesso de pedestres. As habitações de comunidades ficam agrupadas em torno de um pátio central que serve de ligação entre todas as partes do prédio (ARCHDAILY, 2014).

Figura 35 – Pavimento térreo do Lar para idosos Peter Rosegger



Fonte: Dietger Wissounig Architekten – Archdaily (2014).

Como o lar para idosos divide em pequenas comunidades, cada parte possui dormitórios, cozinha e área de jantar para os moradores e enfermeiros que trabalham lá, essa divisão tem o intuito de gerar uma atmosfera familiar e acolhedora. Cada comunidade foi projetada com cores diferentes para ajudar os idosos a se orientarem da melhor forma possível e, assim, contribuir na independência deles sem precisar sempre de ajuda para chegar em seus dormitórios. Além disso, existe quatro átrios no segundo pavimento (Figura 36) e um acesso da edificação para um parque público que os idosos do espaço podem utilizar (ARCHDAILY, 2014).

Figura 36 – Segundo pavimento do Lar para idosos Peter Rosegger



Fonte: Dietger Wissounig Architekten – Archdaily (2014).

O edifício é todo feito mediante a estruturas de madeira (Figura 37), somente a escada que não é executada nesse material. Além disso, possui superfícies em madeira aparentes em vários lugares com a intenção de gerar uma atmosfera aconchegante e ampla (ARCHDAILY, 2014).

Figura 37 – Interior do Lar para idosos Peter Rosegger



Fonte: Paul Ott – Archdaily (2014).

Percebe-se que é um projeto que visa o contato das pessoas com a natureza e, em seu conceito, a principal grande questão posta é o conforto, assim, a edificação foi projetada para os idosos terem a sensação de pertencimento ao local.

4.3.2 Lar residencial para idosos Hulgerthpark – Klagenfurt, Áustria

O lar residencial para idosos Hulgerthpark (Figura 38) se localiza em Klagenfurt, na Áustria. Todo o projeto foi pensado para transmitir bons sentimentos aos indivíduos, gerar pensamentos positivos e proporcionar relaxamento e alegria. A edificação tem atividades tanto internas quanto externas, logo, todo terreno serve como áreas comuns e também como grandes jardins (WISSOUNIG, 2021).

Figura 38 – Fachada do Lar residencial para idosos Hulgerthpark



Fonte: Dietger Wissounig Architekten (2021).

O projeto consiste em duas edificações que se interligam por meio de uma circulação central aberta, além disso, todo terreno foi utilizado para servir como áreas de convivência, então possui grandes espaços verdes com bancos e vegetações para os idosos socializarem e aproveitarem o local (Figura 39) (WISSOUNIG, 2021).

Figura 39 – Implantação do Lar residencial para idosos Hulgerthpark



Fonte: Dietger Wissounig Architekten (2021).

A edificação possui o térreo e mais três pavimentos (Figura 40). Todos os quartos possuem vistas para áreas naturais arborizadas para estimular memórias,

sensações boas e permitir que os idosos sintam que aquele edifício é seu verdadeiro lar. Ademais, dentro de cada prédio existe um pátio central que também tem o propósito de tornar-se um espaço social aconchegante (WISSOUNIG, 2021).

Figura 40 – Cortes e Vista do Lar residencial para idosos Hulgerthpark



Fonte: Dietger Wissounig Architekten (2021).

Portanto, através da análise, foi possível concluir que a elaboração do projeto teve um grande cuidado em fazer a conexão da edificação com a natureza, além de utilizar muita vegetação nas áreas internas para proporcionar o máximo de acolhimento e conforto aos usuários.

4.4 PARTIDO ARQUITETÔNICO

A criação de um partido arquitetônico de um projeto, deve-se levar em consideração o agrupamento de diretrizes e parâmetros que são essenciais para realizar o projeto. Além disso, os usos de técnicas são essenciais para visarem a concretização da proposta inicial, além da utilização de informações como legislações que são primordiais para nortear a proposta (INSON, 2021).

Vale ressaltar, primeiramente, que o grande propósito do presente trabalho se trata em proporcionar a população da terceira idade da cidade de Caraúbas/RN, um espaço que tenha o foco no desenvolvimento de atividades ligadas a convivência, socialização, independência e lazer, isto é, a promoção ao envelhecimento ativo e saudável a partir de uma série programas.

A partir do pressuposto acima e informações com base nos estudos de referências abordados anteriormente, o partido arquitetônico do anteprojeto visa fazer o aproveitamento dos condicionantes naturais, como a ventilação e iluminação natural para proporcionar conforto ambiental para as pessoas que farão uso do espaço e, assim, tornar um local agradável e aconchegante para o público-alvo, além de fazer a distribuição dos ambientes que favoreçam o aproveitamento desses condicionantes.

Visando fazer a melhor utilização do terreno, utilizará o espaço para realizar a implantação da edificação e a inserção de locais que promovam a interação com o entorno. Ademais, um dos principais pontos que serão adotados, se dá pela implementação do uso de vegetações tanto nos ambientes internos quanto nos externos, logo, fazendo a aplicação dos preceitos da biofilia aliado ao paisagismo para contribuir tanto no bem-estar dos usuários, como também utilizando para trazer proveitos na estética do edifício.

Já em relação aos materiais, texturas e cores que serão utilizados, foi pensado fazer a utilização de elementos que visem o pertencimento, a essência e promova o entrelaçamento entre os usuários e os espaços. Dessa forma, terá muito presente materiais naturais, como a madeira e pedras, além de elementos como o metal e vidro. Considerando a utilização da psicologia das cores, serão implementadas tonalidades que proporcionem vibrações positivas, mas, ao mesmo tempo, permitam que passem sensações de descanso, de refúgio e que inspirem cuidado.

O centro de convivência para longevos, será um espaço que busca, acima de tudo, tornar-se um local inclusivo, logo, a acessibilidade estará muito presente. O anteprojeto consistirá em um espaço moderno, aconchegante, funcional e que possibilite maior bem-estar aos idosos.

4.5 PERFIL DO USUÁRIO

O centro de convivência Aura tem como público-alvo a terceira idade, ou seja, pessoas com sessenta anos ou mais (Figura 41) e o intuito consiste nos idosos participarem de atividades no período diurno. A finalidade desse centro é evitar a institucionalização, isto é, os idosos permanecerão com suas famílias e não irão morar no espaço, sendo assim, eles estarão apenas participando de ações que visem a melhoria da qualidade de vida, autonomia e a socialização, assim, proporcionando um envelhecimento ativo e saudável, além de estar contribuindo para não ocorrer o isolamento social. Todo convívio no espaço busca possibilitar as melhores práticas

para essa parcela da população e também dispor de uma equipe multiprofissional adequada para atender todos que fizer parte desse centro de convivência.

Figura 41 – Idosos com mais de sessenta anos socializando



Fonte: Athulya (2018).

4.6 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Com todas as informações pertinentes expostas nos pontos anteriores, fica claro que todos os estudos de referências partiram de um pressuposto que viabiliza o bem-estar ao público-alvo, além da preocupação de possuir espaços que fossem funcionais e confortáveis. Dessa maneira, toda edificação está implantada em um local estratégico, em um espaço que no entorno existe muitas vegetações e visam a preservação da história local, sem que o novo empreendimento vá trazer pontos negativos a população. Além disso, são ambientes modernos, aconchegantes e que trouxeram o conforto térmico como um dos principais pontos a serem implantados.

À vista disso, cada material colocado na edificação foi pensado para relacionar-se com o conceito do edifício e trazer um equilíbrio entre elementos frios e quentes, assim proporcionando, principalmente, pertencimento ao ambiente. Além do mais, trouxeram diferentes relações da arquitetura com outros elementos, como a relação com a natureza, cores, acessibilidade, divisões de ambientes, formatos da volumetria e até mesmo vistas de determinados locais para possibilitar boas sensações aos usuários.

Portanto, esse cuidado na hora de realizar um projeto analisado nas referências acima, foi fundamental para considerar na construção do anteprojeto do centro de convivência e, assim, permitir que o público-alvo disponham de um ambiente

aconchegante, confortável e, conseqüentemente, contribua em uma qualidade de vida saudável e ativa como foi bastante comentada nos capítulos anteriores.

5 CONDICIONANTES PROJETUAIS

Neste capítulo, será apresentada informações referentes ao terreno onde terá a implantação do anteprojeto, como também conhecimentos acerca do entorno. Além disso, será identificado alguns condicionantes fundamentais para contribuírem na elaboração do anteprojeto, sendo entre eles: condicionantes legais, físicos e climáticos.

5.1 O TERRENO

O terreno (Figura 42) escolhido para a elaboração do anteprojeto, está localizado na cidade de Caraúbas, município do estado do Rio Grande do Norte. O terreno está situado no bairro central da cidade e fica em volta de pontos como escolas, igrejas, equipamentos de serviços e institucionais, além de contar com muitas residências e ser um terreno que fica em um ponto estratégico do bairro.

Figura 42 – Mapa de localização da área de intervenção



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A área (Figura 43) conta com a metragem de 12.282,65m² e fica entre as ruas Francisco Martins de Miranda, Professora Valdelice Gurgel, Agacio Laurentino de Medeiros e Presidente João Goulart.

Figura 43 – Área de Intervenção

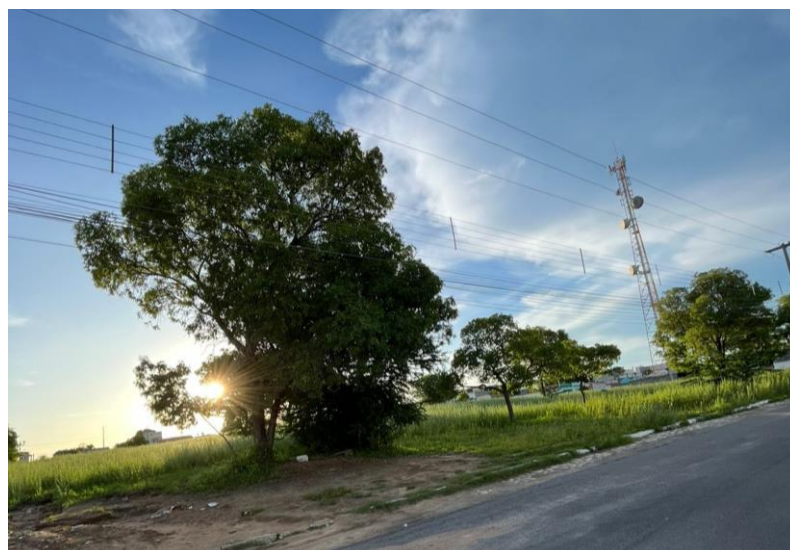


Fonte: Autora (2023).

5.1.1 Justificativa do terreno escolhido

Para a escolha do terreno (Figura 44) se deu por algumas justificativas, primeiramente, por estar situado em uma área central com grandes movimentações. Além do mais, uma das vias próxima da área de intervenção, é uma via que interliga outros bairros, como também faz a ligação com outras vias locais. Com isso, foi levado em considerado o fato de ser uma região que possui tanto o uso residencial predominante quanto outros usos bastantes presentes, como o institucional.

Figura 44 – Terreno para o anteprojeto



Fonte: Autora (2023).

Além disso, a área de intervenção há alguns anos residia a primeira e única maternidade (Figura 45) da cidade de Caraúbas/RN, porém, pela edificação ter sido demolida, o terreno passou a não dispor de mais nenhum empreendimento e a população do município sempre esperou por um novo projeto no espaço.

Figura 45 – Antiga Maternidade Elisa Simões em Caraúbas/RN



Fonte: Maykon Oliveira (2009).

Portanto, de maneira estratégica e considerando os benefícios que o anteprojeto trará tanto para a cidade quanto para os moradores, a implantação do Centro de Convivência Aura contribuirá de forma positiva a população residente, principalmente, os cidadãos da terceira idade.

5.1.2 Análise do entorno

Ao redor de toda área de intervenção, possui casas, em sua grande parte, sendo o uso residencial. Porém, também se concentra muitos usos institucionais, sendo o caso da Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN), como pode ser visualizado na figura 46. Além disso, possui a Promotoria de Justiça, a Central do Cidadão e a Igreja de Cristo próximos ao terreno.

Figura 46 – COSERN de Caraúbas/RN



Fonte: Autora (2023).

Ademais, também dispõe de algumas escolas (Figura 47) que fica ao lado do terreno, sendo uma delas da rede de ensino público e outra de ensino particular. Portanto, fica explícito, que perto da área de intervenção terá bastante movimentação de pessoas com idades menores, assim, possuindo um contraste com o público-alvo do anteprojeto. Dessa maneira, a interação entre o público da terceira idade com crianças e adolescentes se tornará um diferencial para a convivência e saúde tanto mental quanto física dos idosos, principalmente, quando o grande propósito do trabalho estar nos longevos evitar o isolamento social, possuir maior convivência com as pessoas e permitir uma boa interação.

Figura 47 – Escolas no entorno do terreno



Fonte: Autora (2023).

Por fim, para a análise do entorno, será utilizado o estudo de mapas, como o de cheios e vazios, uso e ocupação do solo, gabarito e o de hierarquia das vias para

compreender o entorno da área de intervenção e, assim, identificar e analisar informações imprescindíveis sobre a região. Para o diagnóstico, fez a aplicação de um raio de 300 (trezentos) metros em relação ao terreno escolhido para entender melhor sobre os quarteirões, edificações, vias e especificações acerca dos padrões dos espaços.

5.1.2.1 Mapa Nolli – Cheios e vazios

Através do mapa de cheios e vazios (Figura 48), é possível identificar que todas as quadras estão sendo apropriadas, sendo que algumas possui o adensamento maior do que outras.

Figura 48 – Mapa Nolli (Cheios e Vazios)



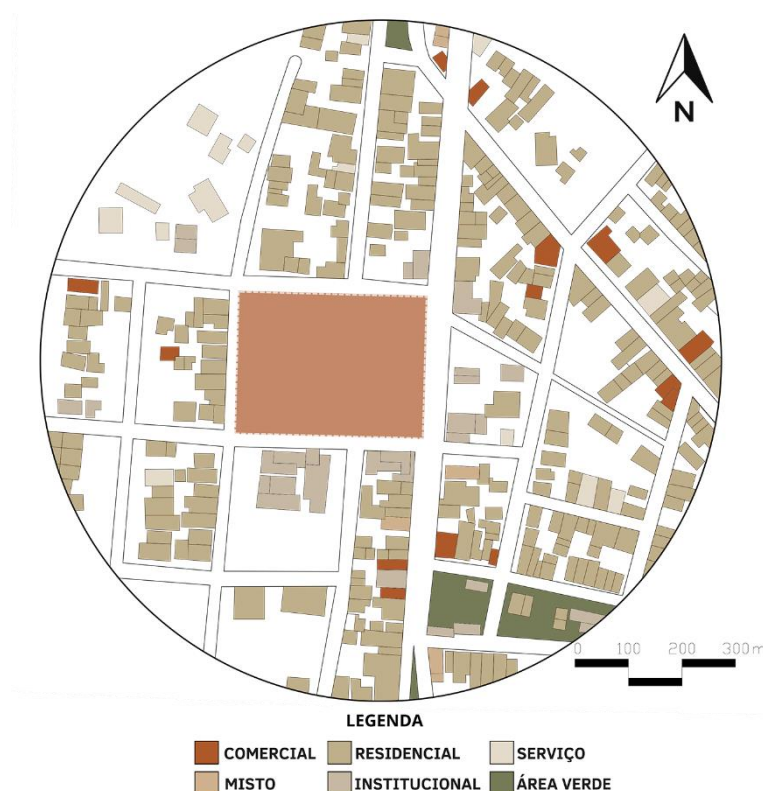
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Já em relação a parte dos vazios, percebe-se que, na grande maioria, por conta da maneira que houve a construção das edificações, permitiu que existisse um espaçamento e, conseqüentemente, vazios entre os lotes, logo, propicia também a criação de permeabilidade entre as edificações. Algumas das partes que estão vazias, se relaciona a equipamentos que possuem área verde, praça e até mesmo serviços que necessitam de um raio maior com espaços vazios, como sendo o caso de serviços associados a parte energética e estação de base celular.

5.1.2.2 Mapa de uso e ocupação do solo

O mapa de uso e ocupação do solo permite compreender os tipos de edificações presentes no entorno do terreno de estudo, com isso, percebe-se que na figura 49 abaixo, existe a predominância do uso residencial na área. Outro uso que é bastante presente na região é o institucional e ao longo do entorno do terreno possui alguns pontos como escolas, igrejas e unidade básica de saúde. Além disso, existe determinados locais com o uso misto que se dá pelo uso residencial e comercial. Já em relação ao uso comercial na área, dispõe de bares, mercados, lojas, restaurantes e em seguida tem o uso de serviços que há uma concentração menor.

Figura 49 – Mapa de Uso e Ocupação do Solo

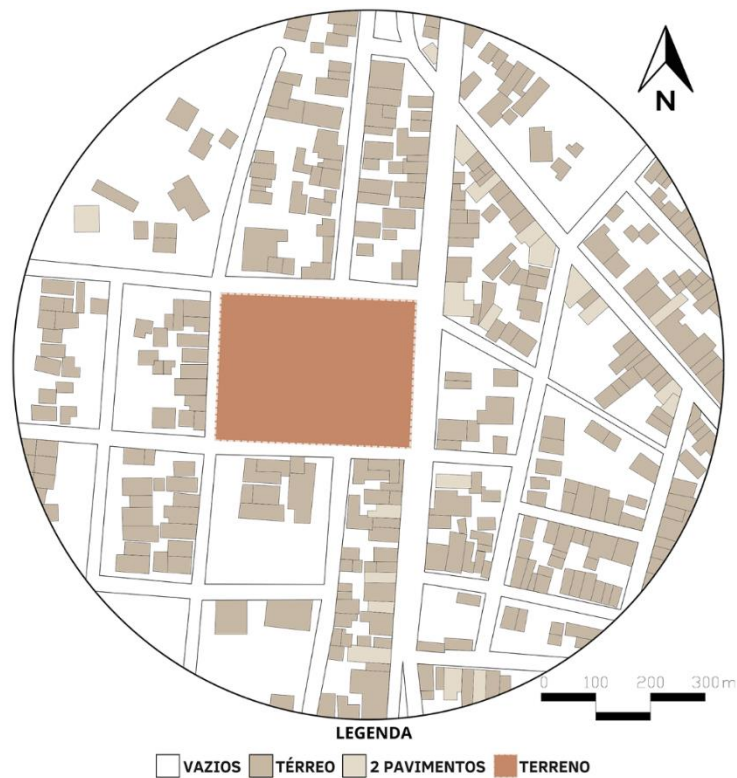


Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No raio de abrangência estudado verifica-se a escassez de poucos espaços destinados a áreas verdes e para lazer.

5.1.2.3 Mapa de Gabarito

Em relação ao mapa de gabarito (Figura 50) da região, a maioria se configura em edificações térreas, sendo poucos edifícios que possui dois pavimentos, que é um número bastante pequeno em relação à quantidade que são térreos.

Figura 50 – Mapa de Gabarito

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Dessa forma, fica claro que tanto a área estudada quanto a cidade tiveram seu crescimento na forma horizontal, logo, não teve o prevailecimento em edificações verticais.

5.1.2.4 Mapa Hierarquia das Vias

No mapa de hierarquia das vias (Figura 51), analisou-se a dinâmica dos fluxos e acessos das vias em relação ao terreno. Dessa forma, na região abrangida, possui duas vias coletoras e o restante são compostas por vias locais. Na rua frontal ao terreno, sendo a rua Francisco Martins de Miranda, apresenta uma via coletora que é uma das vias que liga o centro a outros bairros da cidade. Já nas ruas laterais em relação ao terreno, que são vias locais, ficam a rua Agacio Laurentino de Medeiro e a rua Professora Valdelice Gurgel. Por fim, tem a rua posterior ao terreno, sendo a rua Presidente João Goulart que também se configura como via local.

Figura 51 – Mapa de Hierarquia das Vias

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Levando em consideração informações da Subseção II, Art. 40 referentes ao Plano Diretor de Mossoró/RN, pois a cidade de Caraúbas/RN não possui plano diretor, as vias são classificadas desta maneira:

Art. 40. A classificação viária das vias de Mossoró, estão constantes no Quadro 1 Anexo 1 desta Lei, de acordo com a classificação e velocidade permitida com base no Art 61 da Lei federal 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro):

I – VIA ARTERIAL – forma a principal estrutura viária da cidade, compreendendo grandes volumes de tráfego e desenvolvimento de velocidades mais altas (acima de 60 Km/h):

a) Via Arterial I (Penetração) – constitui os principais acessos a outros municípios/rodovias, com largura mínima de 20,00 m, sendo 14,00m de faixa de rolamento;

b) Via Arterial II (Articulação) – permite articulação e deslocamentos entre regiões extremas, com largura mínima de 18,00 m, com faixa de rolamento de 12,00m;

II – VIA COLETORA – são de importância intermediária na articulação da malha viária urbana, estabelecendo ligações entre as demais vias e as vias alimentadoras das Arteriais (40 Km/h):

a) Via Coletora I (Distribuição) – distribui os fluxos de veículos entre as vias Arteriais e Locais, com largura mínima de 15,00m, faixa de rolamento de 10,00m;

b) Via Coletora II (Apoio) – apóia a circulação da via Arterial, com largura mínima de 14,00m, com faixa de rolamento de 9,00m;

III – VIA LOCAL – caracteriza-se por baixo volume de veículos e desenvolvimento de baixas velocidades (30 km/h):

a) Via Local I – usada como itinerário de transporte coletivo, com largura mínima de 12,00m, faixa de rolamento de 8,00m;

b) Via Local II – usada para acesso direto a áreas residenciais, comerciais e industriais, com largura mínima de 8,00m exceto na Zona Especial Industrial, faixa de rolamento de 5,00m;
(PLANO DIRETOR DE MOSSORÓ – LEI COMPLEMENTAR Nº 012, 2006, p.14).

Vale ressaltar que no município de Caraúbas/RN não possui transporte público e, conseqüentemente, não dispõe de paradas de ônibus. Dessa forma, dispondo apenas ônibus para o deslocamento de estudantes para a universidade local e para outras faculdades de cidades vizinhas.

5.2 CONDICIONANTES LEGAIS

Nesta seção, será apresentado os condicionantes legais que são essenciais para a elaboração do anteprojeto e, assim, atender todos os requisitos de legislações que são necessários. Pela cidade de Caraúbas/RN não dispor de um plano diretor, se fará uso do Plano Diretor e do Código de Obras de Mossoró/RN que estão vigentes no município de Mossoró/RN. Ademais, deve-se atentar a norma referente a acessibilidade, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos, sendo a NBR 9050/2020, a NBR 16537/2016 sobre acessibilidade e sinalização tátil, além do Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Rio Grande do Norte, Lei Complementar Nº 601/2017 e o Estatuto da Pessoa Idosa.

5.2.1 Plano Diretor do Município de Mossoró/RN – Lei Complementar Nº 012/2006

O Plano Diretor de Mossoró/RN, é um recurso básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, que tem por finalidade, direcionar o progresso da cidade de maneira que respeite todas as características naturais dos espaços e orientar a forma correta de cada atividade, sendo elas públicas ou privadas, além de priorizar a função social das edificações e atender cada princípio básico necessário para garantir o bem-estar da população.

Quanto a classificação em relação ao uso do anteprojeto, se configura como não-residencial, que no Plano Diretor de Mossoró/RN, considera esse uso a exercícios de atividades comerciais, industriais, institucional e de prestação de serviços. Além disso, deve-se levar em consideração alguns parâmetros (Figura 52) referentes a construção.

Figura 52 – Parâmetros para construção

PARÂMETROS PARA CONSTRUÇÃO	
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	3
TAXA DE PERMEABILIDADE	20%
TAXA DE OCUPAÇÃO	80%

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Ademais, deve-se atender a questão das vagas para estacionamento, o que considera uma vaga para cada 80,00m² (oitenta metro quadrado) de área construída, logo, atendendo as dimensões mínimas de 2,5 x 5,00m para veículos leves e 3,00 x 6,00m para veículos médios. Já em relação aos recuos mínimos estabelecidos, considera o frontal com três metros, os laterais com um metro e meio e o posterior (fundo) com um metro e meio também.

5.2.2 Código de Obras, Posturas e Edificações de Mossoró/RN – Lei Complementar Nº 47/2010

O Código de Obras, Posturas e Edificações do município de Mossoró/RN, estabelece normas exigidas pela legislação municipal que contribuem na elaboração de projetos e na execução de obras, além de padronizar e orientar todos os projetos conforme o Plano diretor do município. Deve-se levar em consideração alguns pontos que serão cruciais para o desenvolvimento relacionados a iluminação, ventilação, aberturas de portas e janelas, além de dimensionamentos e outros pontos que necessita da legislação para a elaboração projetual.

Além disso, também é estabelecido normas que analisam o tipo de construção e a zona que será implantada, sendo ela Zona Urbana ou Zona Rural, assim como sendo pública ou privada. Com isso, possui diversos seguimentos em relação ao tipo de construção, se é demolição, restauração, reforma, reconstrução, ampliação, instalação ou obra de construção, sendo necessário a garantia da acessibilidade física.

Seguindo a classificação de cada edificação, deve-se atentar a cada tipo de uso, se é de permanência transitória, de permanência prolongada ou de uso especial,

logo, as normativas determinam que as seções de permanência prolongada deverão possuir o pé-direito mínimo com 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) de altura, já os de permanência transitória deverão ter o pé-direito mínimo com 2,30m (dois metros e trinta centímetros) de altura, no entanto, em casos de tetos inclinados, o local menos elevado deve ter uma altura mínima de 2,30m (dois metros e trinta centímetros) de altura, já em relação as varandas, a altura mínima será de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) de altura, por fim, garagens independentes do uso que é dado, o ponto mais baixo do teto deve possuir a altura mínima de 2,10m (dois metros e dez centímetros) de altura, considerando vãos e aberturas que não será admitido altura menor do que isso.

No Código de Obras, estabelece a metragem em relação aos passeios (calçadas) que deverão dispor, sendo no mínimo 2,0m (dois metros) de largura, contendo meio fio e rampas de acesso, que não devem ocupar mais do que a metade da largura do passeio. Sobre edificações de uso não-residencial, é estabelecido no Código de Obras os seguintes critérios:

Art. 77. Os ambientes das edificações destinadas ao uso não residencial deverão ter pé-direito mínimo de:

I – 2,60m (dois metros e sessenta centímetros), quando a área do compartimento for menor ou igual a 25m² (vinte e cinco metros quadrados);

II – 2,80m (dois metros e oitenta centímetros), quando a área do compartimento for superior a 25m² (vinte e cinco metros quadrados) e não exceder a 75m² (setenta e cinco metros quadrados);

III – 3,20m (três metros e vinte centímetros), quando a área do compartimento exceder a 75m² (setenta e cinco metros quadrados).

(LEI COMPLEMENTAR Nº 47, 2010, p.25).

Em concordância com a Seção VI do Código de Obras (2010, p.26), no Art.84, expõe que “Todos os compartimentos das edificações deverão dispor de vãos para iluminação e ventilação abertos para o exterior da construção”, isto é, deve-se considerar 1/8 (um oitavo) da área do piso para os ambientes que se mantêm a permanência prolongada e 1/10 (um décimo) para repartições que dispõem de permanência transitória. Dessa forma, em certos casos de espaços localizados no interior das edificações, poderão ser dispensados as aberturas e incorporar o uso de sistemas artificiais.

5.2.3 Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Rio Grande do Norte – Lei Complementar Nº 601/2017

O Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Rio Grande do Norte, tem o propósito de prevenir e providenciar parâmetros de segurança contra pânico e incêndio nos edifícios, assim como em estruturas provisórias e áreas de risco, que viabilizam a preservação da edificação e da vida, além da proteção ao patrimônio público, cultural e histórico e ao meio ambiente.

Relacionando ao anteprojeto do centro de convivência, deve-se levar em consideração todos os riscos da ocupação, por isso, é imprescindível adotar as Medidas Gerais de Segurança Contra Incêndio e Pânico, principalmente, atender as medidas abordadas na tabela de classificação das áreas de risco e edificações conforme a ocupação da Instrução Técnica (IT). Dessa forma, o Centro de Convivência para Longevos se encontra na classificação do grupo H, isto é, na ocupação/uso – serviço de saúde e institucional, situado na divisão H-2 em que considera o espaço onde as pessoas necessitam de cuidados específicos, sendo por limitações físicas ou mentais, sendo o caso de hospitais psiquiátricos, asilos, abrigos geriátricos, orfanatos, reformatórios, tratamento para dependentes de álcool e drogas. Já no que se diz a respeito da classificação referente à altura da edificação, o anteprojeto se enquadra no tipo 1 (um), quando a edificação é térrea, sendo apenas um pavimento.

No que se refere as medidas de segurança em combate a incêndio, por atribuir a uma edificação térrea e possuir uma área excedente a 750m², é indispensável atender as seguintes medidas:

- Acesso de Viatura na Edificação;
- Controle de Materiais de Acabamento;
- Segurança Estrutural contra Incêndio;
- Saídas de Emergência;
- Iluminação de Emergência;
- Brigada de Incêndio;
- Alarme de Incêndio (Acionadores manuais serão obrigatórios nos corredores);
- Extintores;

- Sinalização de Emergência;
- Hidrantes e Mangotinhos.

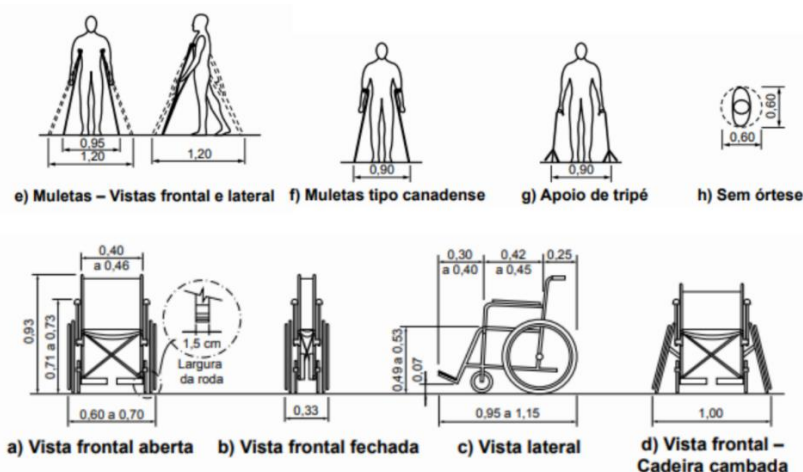
Portanto, o Centro de Convivência para Longevos, é um anteprojeto que busca atender todos os parâmetros estabelecidos e exigidos conforme as normas que apresentam sobre o combate a incêndio e pânico, além de outras normas e legislações que visam a prioridade a segurança da edificação e das pessoas que farão uso do local.

5.2.4 Lei de Acessibilidade – ABNT NBR 9050/2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)

A NBR 9050/2020, é uma norma brasileira que estabelece critérios e parâmetros técnicos para as edificações, espaços, equipamentos urbanos e mobiliário voltados para acessibilidade. Na norma, tem a finalidade de garantir que os usuários que farão uso de determinados locais possam utilizar de maneira segura e inclusiva, assim, levando em consideração a parte do conforto, segurança, autonomia e independência para pessoas, logo, possibilitando maior qualidade de vida e inclusão social.

Com isso, para realizar a produção do anteprojeto, é necessário considerar certos parâmetros antropométricos que estão estabelecidos na NBR 9050/2020, que designa as dimensões referenciais para a locomoção das pessoas que precisam fazer o uso de certos aparelhos, como o caso de muleta, bengala, cadeira de rodas e andadores, assim como é mostrado na figura 53 abaixo.

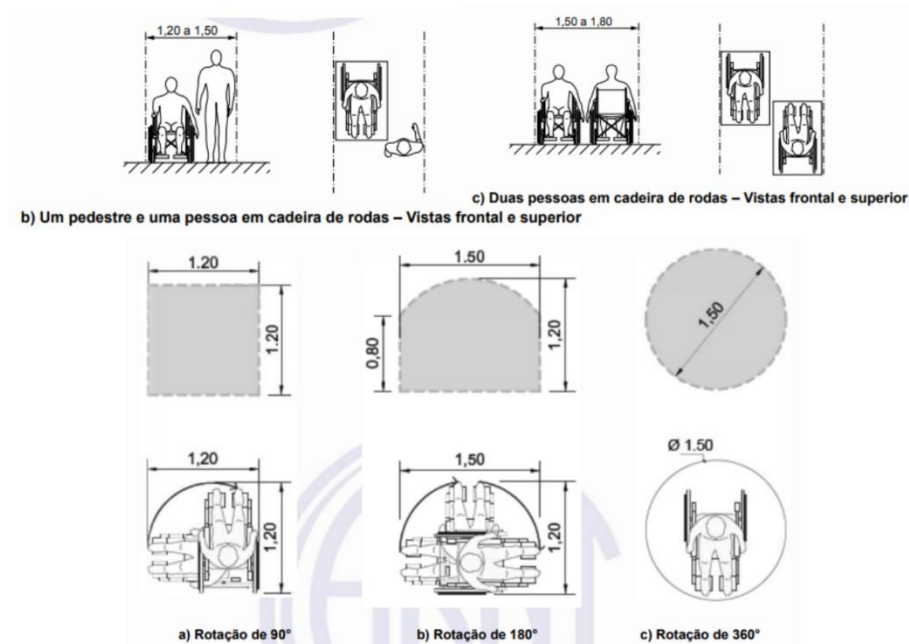
Figura 53 – Pessoas fazendo o deslocamento em pé e em cadeira de rodas



Fonte: ABNT NBR 9050/2020.

Além disso, é válido ressaltar sobre as dimensões referenciais acerca da largura de deslocamento em linha reta para as pessoas que precisam utilizar cadeira de rodas, além da área mínima para conseguir fazer a manobra com ou sem a locomoção, assim como é mostrado na figura 54, que possibilita o livre acesso aos locais sem interferência. Todas as rotas devem ser acessíveis independente do espaço, sendo ela em edificação de uso público ou coletivo, assim, permitindo que os trajetos sejam contínuos, sinalizados e desobstruídos.

Figura 54 – Dimensões referenciais para deslocamentos de pessoas com cadeira de rodas e área para fazer manobra



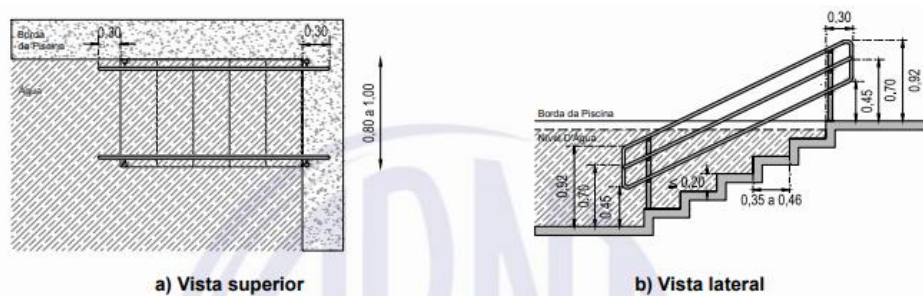
Fonte: ABNT NBR 9050/2020.

Em relação as rampas, na norma prever a inclinação máxima de 8,33%, enquanto as larguras estabelecidas deverão considerar todos os fluxos de pessoas, logo, sendo recomendado a largura mínima de 1,50m (um metro e cinquenta) para as rotas acessíveis. Ademais, quando não possuir paredes em volta das rampas, é necessário o estabelecimento de elementos de segurança, como o caso de guarda-corpos e corrimãos para ajudarem no deslocamento.

Quando a edificação possui piscina e necessita de acesso em locais com água, é imprescindível que o acesso seja feito por alguns elementos, como escada, possuir rampa e até mesmo existir banco de transferência para pessoas que utilizam cadeira de rodas. Em relação à escada, a largura deve ser de 80cm (oitenta centímetros) a 1m (um metro), com os seus degraus submersos tendo o piso entre 35cm (trinta e

cinco centímetros) a 46cm (quarenta e seis centímetros) e o espelho máximo com 20cm (vinte centímetros), além de ser indispensável a utilização de corrimões nos dois lados e conter três alturas diferentes, assim conforme é mostrado na figura 55.

Figura 55 – Dimensões referenciais para escada submersa



Fonte: ABNT NBR 9050/2020.

Nas edificações e equipamentos urbanos, é necessário atender a certas delimitações referentes as larguras mínimas dos corredores, conforme as especificações seguintes:

- 0,90m (noventa centímetros) quando o uso é comum e possui uma extensão de até 4,00m (quatro metros);
- 1,20m (um metro e vinte centímetros) para os corredores de uso comum e com uma extensão de até 10,00m (dez metros);
- 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) quando o corredor tem a extensão superior a 10,00m (dez metros);
- 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) quando se tem corredores para uso público;
- Em caso maior que 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) para corredores que possui grandes fluxos de pessoas.

Em relação ao uso acessível em banheiros e sanitários, é fundamental atender a todas as medidas estabelecidas na NBR 9050/2020, à vista disso, primeiramente, deve-se instalar em locais que não possuam obstáculos e que seja de fácil acesso. Referente aos boxes, devem possuir as dimensões adequadas e garantir que a circulação certifique que o giro de 360° (trezentos e sessenta graus) aconteça, o que se estende também aos sanitários acessíveis. Além disso, é primordial que se faça o uso de acessórios, como barras de apoio e certificar os seus posicionamentos sejam implantados de maneira correta.

Ademais, outros detalhes como larguras mínimas para portas e o alcance manual devem ser considerados, assim como também a situação dos estacionamentos, que devem reservadas vagas tanto para pessoas idosas quanto para portadoras de deficiência, conforme é definido pela legislação. Dessa forma, com o anteprojeto do Centro de Convivência para Longevos, a NBR 9050/2020 se torna essencial para o projeto da edificação, principalmente, pelo público-alvo ser pessoas da terceira idade e necessitam de espaços acessíveis, assim, é fundamental buscar promover maior inclusão e permitir que a circulação em todos os ambientes seja feita sem nenhum obstáculo.

5.2.5 ABNT NBR 16537/2016 – Acessibilidade, Sinalização tátil no piso e Diretrizes para elaboração de projetos e instalação

Na NBR 16537/2016, dispõe de soluções e constituintes para o projeto arquitetônico padronizar os espaços e permitir que a circulação seja feita sem obstáculos, logo, com o intuito de minimizar riscos para os usuários e não existir ações acidentais. Primeiramente, é válido utilizar os preceitos do Desenho Universal juntamente aos princípios da sinalização tátil que são estabelecidas pela Norma Brasileira, para compreender as indicações referentes a acessibilidade e soluções da sinalização tátil para possibilitar maior segurança, mobilidade e orientação das pessoas. Dessa forma, quando aplica todas as normas estabelecidas, estará proporcionando que pessoas de todas as idades e capacidades possam dispor de todos os locais sem barreiras.

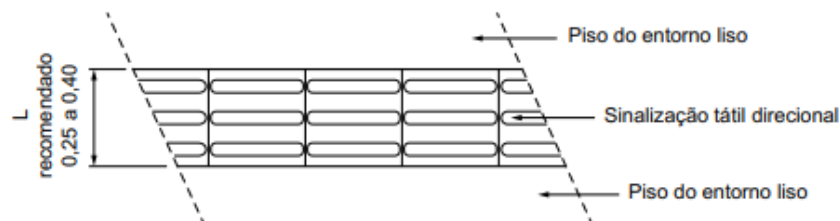
A sinalização tátil no piso engloba a sinalização de alerta e a direcional, possuindo quatro funções para compreender sua utilização e as situações determinadas, sendo elas:

- a) Função de identificação de perigos (sinalização tátil alerta): Sendo essencial para indicar a existência de desníveis ou condições que venha a ocorrer risco permanente;
- b) Função da condução (sinalização tátil direcional): Objetivo em orientar o sentido do deslocamento de maneira segura;
- c) Função da mudança de direção (sinalização tátil alerta): Informar todas as mudanças de direção ou possibilidades de percursos;

- d) Função da marcação de atividade (sinalização tátil direcional ou alerta):
Finalidade em orientar a localização adequada para a utilização de equipamentos ou serviços.

Com isso, a orientação por meio da sinalização tátil no piso (Figura 56), sendo ela de alerta ou direcional, deve ser identificada a partir do seu contraste de luminância entre a sinalização tátil e o piso conjunto, sendo ela estando molhada ou seca. Além disso, o piso tátil necessita ser antiderrapante, possuir um relevo contrastante e uma cor que seja percebida pelas pessoas. Sob essa ótica, também dispõe de alguns requisitos fundamentais, sendo o caso da indicação do início e término de escadas e rampas, assim como sinalizar a existência de patamares e locais de travessia de pedestres.

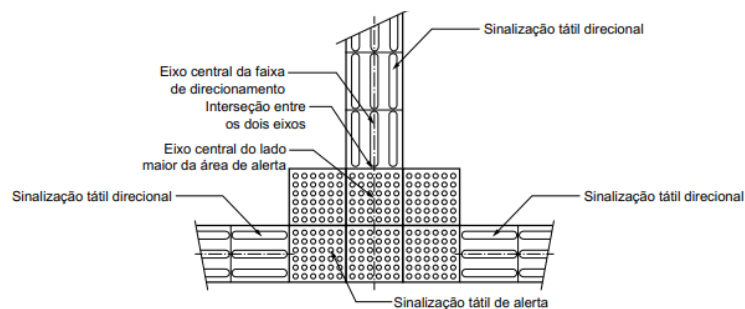
Figura 56 – Sinalização tátil direcional



Fonte: ABNT NBR 16537 (2016).

No entanto, quando o piso do entorno não é liso, deve-se ser acrescido faixas laterais lisas para não impedir a locomoção e permitir que a mobilidade seja feita com segurança. Ademais, é imprescindível que as mudanças de rota (Figura 57) sejam feitas de maneira correta, implementando a sinalização tátil de alerta e, assim, formando uma área de alerta para o usuário. Já em relação a sinalização tátil em calçadas, deve ser posta contornando o limite e estar no eixo onde possui a faixa livre da calçada.

Figura 57 – Sinalização tátil direcional com área de alerta



Fonte: ABNT NBR 16537 (2016).

Dessa maneira, se torna primordial leva em consideração todos os preceitos da NBR 16537/2016, principalmente, para o projeto do Centro Aura que busca a implementação de todas as diretrizes referentes a sinalização no terreno de estudo.

5.2.6 Lei nº 10.741/2003 – Estatuto da Pessoa Idosa

O Estatuto da Pessoa Idosa, foi promulgado com o intuito de determinar os direitos às pessoas com sessenta anos ou mais. Com isso, o estatuto afirma que o envelhecimento está constituído a atribuição da vida, logo, a proteção dessa parcela da população se torna um direito social, assim como é dever da família, de toda comunidade, sociedade e poder público em cumprir vários direitos a população idosos, sendo eles: à vida, alimentação, saúde, cultura, educação, lazer, esporte, cidadania, trabalho, habitação, liberdade, dignidade, transporte e à convivência familiar e comunitária. Além disso, é estabelecido que a pessoa idosa tem a garantia de prioridade em várias situações, sendo elas:

- I – Atendimento preferencial imediato e individualizado junto aos órgãos públicos e privados prestadores de serviços à população;
- II – Preferência na formulação e na execução de políticas sociais públicas específicas;
- III – Destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à pessoa idosa; (Redação dada pela Lei nº 14.423, de 2022)
- IV – Viabilização de formas alternativas de participação, ocupação e convívio da pessoa idosa com as demais gerações; (Redação dada pela Lei nº 14.423, de 2022)
- V – Priorização do atendimento da pessoa idosa por sua própria família, em detrimento do atendimento asilar, exceto dos que não a possuam ou careçam de condições de manutenção da própria sobrevivência; (Redação dada pela Lei nº 14.423, de 2022)
- VI – capacitação e reciclagem dos recursos humanos nas áreas de geriatria e gerontologia e na prestação de serviços às pessoas idosas; (Redação dada pela Lei nº 14.423, de 2022)
- VII – estabelecimento de mecanismos que favoreçam a divulgação de informações de caráter educativo sobre os aspectos biopsicossociais de envelhecimento;
- VIII – garantia de acesso à rede de serviços de saúde e de assistência social locais. (ESTATUTO DA PESSOA IDOSA - LEI Nº 10.741, 2003, p.13-14).

Ademais, se torna obrigação do Estado em assegurar a proteção à vida e à saúde da pessoa idosa, como também a garantia que as políticas sociais públicas sejam efetivadas, a fim de permitir que a população da terceira idade tenham um envelhecimento ativo e saudável em condições dignas. Fica explícito que além de todas as garantias constituídas no Estatuto da Pessoa Idosa, também é certificado que essa parcela da população tenham o direito a cultura, educação, lazer, esporte,

espetáculos, diversões, serviços e produtos, garantindo que todos esses direitos sejam postos em prática respeitando a condição de idade dos idosos.

Dessa forma, fica evidente que grande parte do que é proposto e garantido no Estatuto da Pessoa Idosa, se relaciona com a proposta do Centro de Convivência Aura, que é um projeto que busca que a população idosa tenha um envelhecimento digno, saudável e ativo, bem como, a oportunidade em experienciar diversas atividades e programas que instiguem a participação na educação, lazer, convivência e conhecimentos acerca dos seus direitos.

5.3 CONDICIONANTES FÍSICOS

Neste tópico, é apresentado todos os condicionantes físicos no que se corresponde a área de intervenção que será trabalhada. O terreno (Figura 58) está localizado na rua Francisco Martins de Miranda e conta com uma área total de $12.282,65\text{m}^2$, onde as fachadas norte e sul contam com a medida de $124,52\text{m}$, já as fachadas leste e oeste possuem $98,64\text{m}$.

Figura 58 – Área de Intervenção

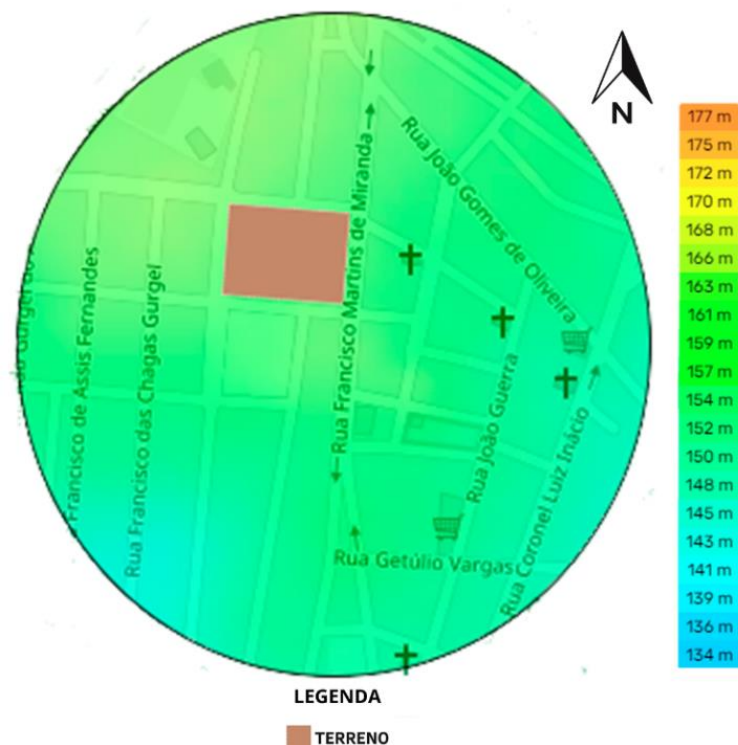


Fonte: Mapa retirado do Google Earth e editado pela autora (2023).

5.3.1 Topografia

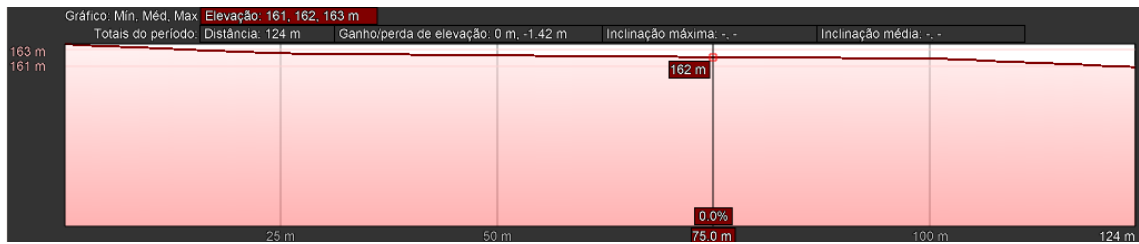
Em um formato quadrado, o terreno dispõe de uma topografia (Figura 59) relativamente plana e possui todas as faces voltadas para a rua, já que ocupa um quarteirão inteiro, o que pode beneficiar o anteprojeto pela sua localização e a forma que o terreno está disposto.

Figura 59 – Mapa Topográfico (Hipsométrico)



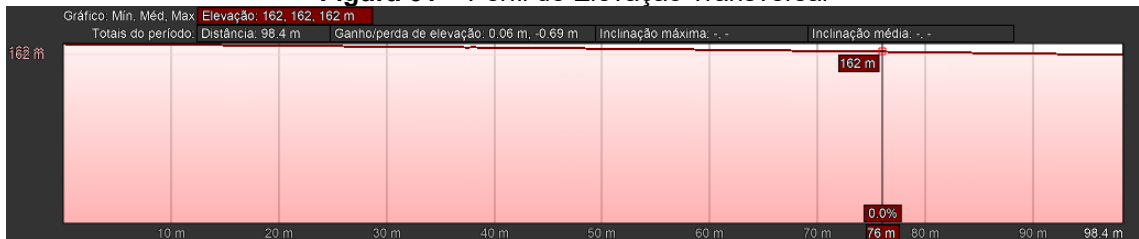
Fonte: Mapa retirado do site Topographic Map e editado pela autora (2023).

Com uma topografia compatível com o anteprojeto do Centro de Convivência para Longevos, conforme as normas vigentes, o que é possível verificar no Estatuto da Pessoa Idosa (2003, p.28), no seu Capítulo IX, no parágrafo único, é explícito: “As unidades residenciais reservadas para atendimento a idosos devem situar-se, preferencialmente, no pavimento térreo”. Dessa forma, os perfis de elevação mostram que a área não necessita de grandes alterações na parte topográfica e é um terreno que será facilitador na parte projetual. O perfil de elevação longitudinal (Figura 60), possui uma elevação mais considerável, se mantendo entre 161m (cento e sessenta e um metros) e 163m (cento e sessenta e três metros), existindo um desnível de dois metros.

Figura 60 – Perfil de Elevação Longitudinal

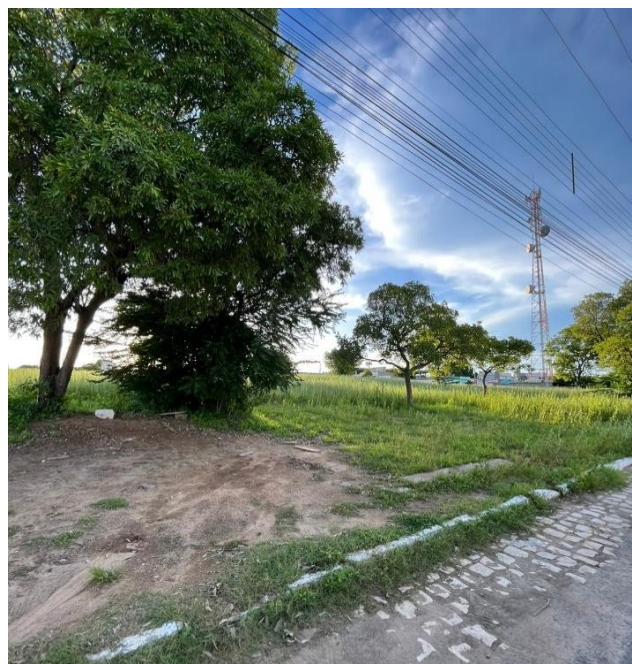
Fonte: Google Earth (2023).

Já o perfil de elevação transversal (Figura 61) é relativamente regular e plano, se mantendo na elevação de 162m (cento e sessenta e dois metros), não possuindo nenhum desnível excessivo.

Figura 61 – Perfil de Elevação Transversal

Fonte: Google Earth (2023).

O terreno do anteprojeto não possui nenhuma edificação no espaço, apenas é ocupado por vegetação rasteira e possui algumas árvores (Figura 62).

Figura 62 – Terreno atualmente

Fonte: Autora (2023).

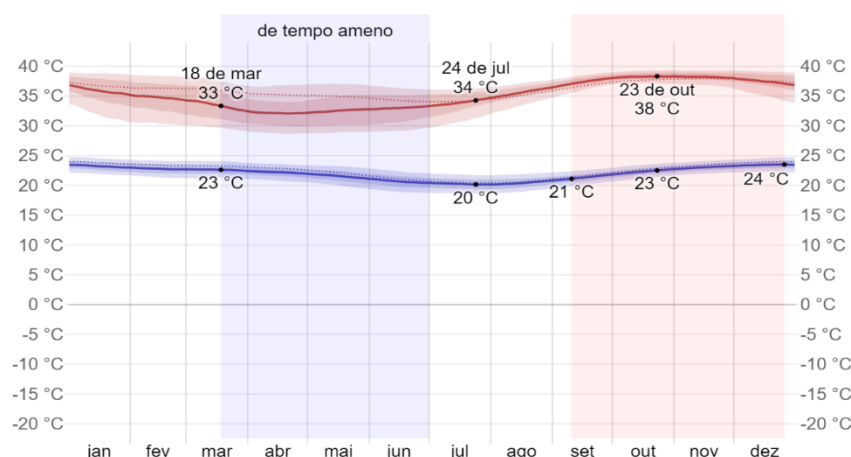
Desse modo, levando em consideração as informações expostas acima sobre a topografia e elevações da área de intervenção, fica evidente que é uma topografia que ajudará nos custos em relação à estrutura do projeto, já que não precisará fazer tantas modificações na topografia do espaço, apenas atender ao desnível de dois metros que se encontra no perfil longitudinal do terreno.

5.4 CONDICIONANTES CLIMÁTICOS

Neste tópico, serão apresentadas informações acerca dos condicionantes climáticos que são essenciais para a elaboração do anteprojeto para compreender toda a questão das chuvas, ventilação, estudo solar e, conseqüentemente, buscar estratégias que proporcione conforto térmico aos usuários que utilizarão o espaço e, assim, possibilitar maior bem-estar.

Na cidade de Caraúbas/RN, possui um clima muito bem definido, ao longo do ano a temperatura costuma variar entre os 20°C (vinte graus celsius) a 38°C (trinta e oito graus celsius), possuindo raramente temperaturas inferiores a 19°C (dezenove graus celsius) ou superior a 39°C (trinta e nove graus celsius). Durante os meses de setembro a dezembro o município passa a ter uma estação mais quente, com temperaturas elevadas, dispondo de uma média diária acima de 37°C (trinta e sete graus celsius), onde o mês de novembro costuma ser o mês mais quente e com temperaturas máximas. Já em relação a estação com temperaturas amenas e frescas, costuma ser entre os meses de março a julho, onde a média diária passa a ficar aos 33°C (trinta e três graus celsius) e tendo a mínima de 21°C (vinte e um graus celsius), assim como pode ser visualizado na figura 63 abaixo.

Figura 63 – Médias de temperaturas máximas e mínimas em Caraúbas/RN

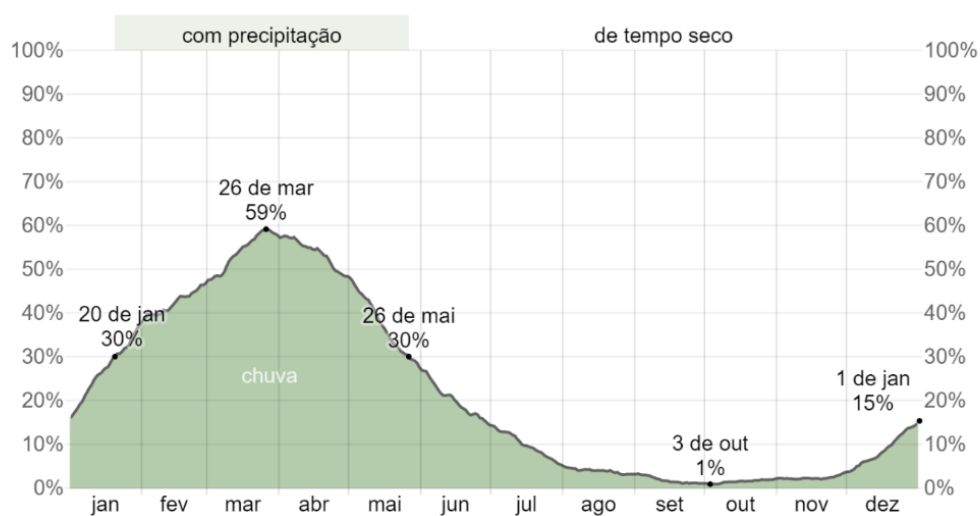


Fonte: Weather Spark (2023).

Em relação a precipitação no município de Caraúbas/RN, a cidade também costuma possuir uma estação de chuvas bem estabelecida. A probabilidade de dias com precipitação na cidade varia de maneira acentuada ao longo do ano, com isso, a estação com maiores chuvas dura em torno de quatro meses, indo da metade do mês de janeiro até o meado do mês de maio, tendo uma probabilidade de precipitação acima de 30% (trinta por cento) do que em outros determinados dias. O mês de março costuma ser onde possuir maior número de dias com precipitação, existindo uma média de 16,9 dias.

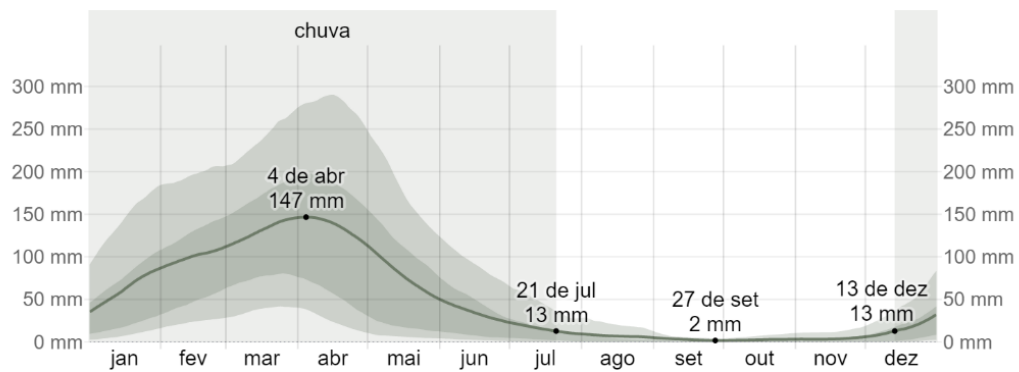
No entanto, a estação mais seca costuma possuir mais meses, que permanece cerca de 8 meses, indo da outra metade do mês maio até o meado de janeiro e tendo o mês de outubro com o mês de menor número de dias com precipitação. A cidade dispõe de apenas chuvas e a probabilidade de precipitação máxima está no mês de março com 59% (cinquenta e nove por cento) de probabilidade, assim como é mostrado na figura 64 abaixo.

Figura 64 – Probabilidade diária de precipitação em Caraúbas/RN



Fonte: Weather Spark (2023).

No gráfico de chuvas (Figura 65) mostra de maneira acentuada sobre a variação entre os meses de chuvas e a precipitação de chuva acumulada durante os dias do ano.

Figura 65 – Chuva mensal média em Caraúbas/RN

Fonte: Weather Spark (2023).

Fica claro, que a cidade de Caraúbas/RN possui uma variação sazonal em relação à precipitação, durante os meses varia muito tanto em relação a chuvas quanto a questão das temperaturas.

5.4.1 Estudo de insolação

A análise sobre o estudo de insolação é essencial para a elaboração do anteprojeto, com isso, para fazer esse estudo de carta solar, foi utilizado o programa SOL-AR a partir da latitude da cidade de Caraúbas/RN e se fez a análise sobre cada fachada (Figura 66) da área de intervenção conforme as épocas do ano.

Figura 66 – Fachadas do terreno para análise solar

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O estudo foi realizado individualmente, conforme cada fachada e sua angulação, de acordo com as figuras 67, 68, 69 e 70 abaixo. Logo, considerou os períodos dos solstícios de verão e inverno, assim como o equinócio.

Figura 67 – Incidência Solar da Fachada 01

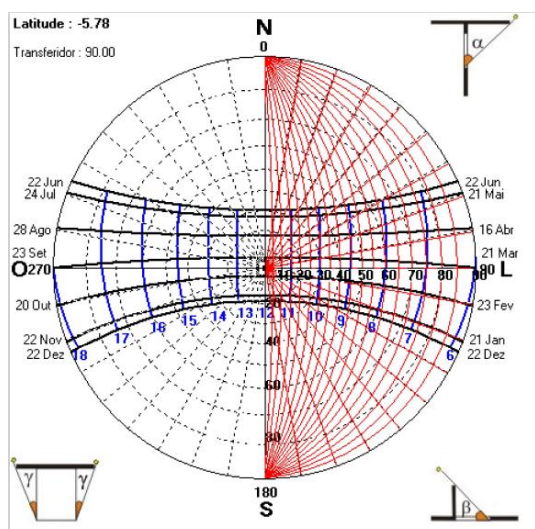
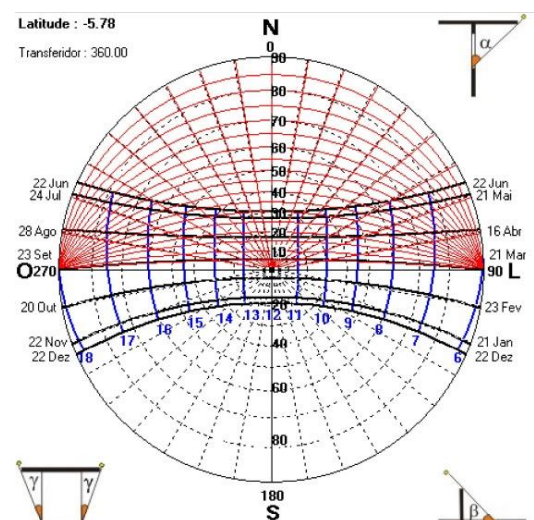


Figura 68 – Incidência Solar da Fachada 02



Fonte: SOL-AR (Acesso em maio de 2023).

Figura 69 – Incidência Solar da Fachada 03

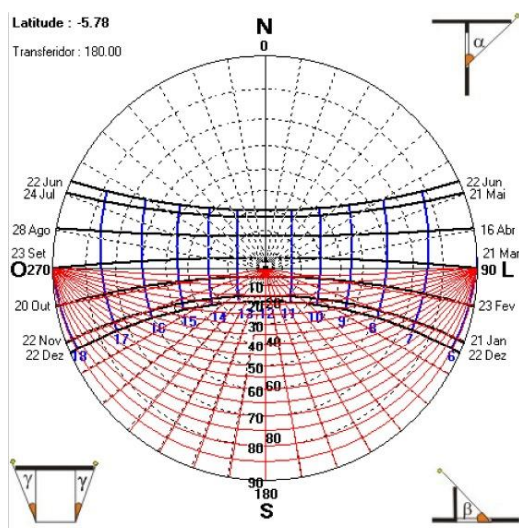
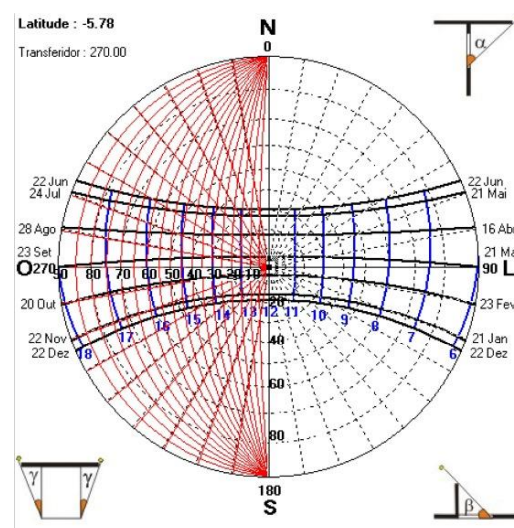


Figura 70 – Incidência Solar da Fachada 04



Fonte: SOL-AR (Acesso em maio de 2023).

Ao elaborar um anteprojeto, é necessário compreender cada elemento que será posto na edificação e em como isso poderá deixar de afetar ou não no conforto térmico. Com isso, no município de Caraúbas/RN, torna-se imprescindível fazer a análise da insolação, principalmente, no terreno onde o anteprojeto será implantado. Dessa forma, identificou-se que na fachada 1 que fica para a rua Francisco Martins de Miranda, receberá uma incidência solar mais pelo período da manhã, indo até ao

meio-dia. Já na fachada 2 que fica para a rua Agacio Laurentino de Medeiro e a fachada 3 que está para a rua Professora Valdelice Gurgel, são fachadas que pegam mais incidência solar, indo desde o período da manhã até o pôr-do-sol, apenas em determinada estação que não há incidência solar direta, assim, necessitando na implantação de estratégias para proporcionar maior conforto para os usuários e não receberem tanta radiação solar. Já a fachada 4 que fica para a rua Presidente João Goulart é a parte do terreno onde necessita ter maior planejamento, pois a incidência solar é em horários de maior desconforto térmico. Através do estudo de insolação da carta solar, foi possível constatar essas observações, assim como pode ser visualizado na figura 71.

Figura 71 – Horários de insolação na área de intervenção do anteprojeto

	FACHADA 01	FACHADA 02	FACHADA 03	FACHADA 04
SOLSTÍCIO DE VERÃO 22/12	05:50 - 12:00	00:00 - 00:00	05:50 - 18:10	12:00 - 18:10
EQUINÓCIOS 21/03 - 23/09	06:00 - 12:00	06:00 - 18:00	06:00 - 18:00	12:00 - 18:00
SOLSTÍCIO DE INVERNO 22/06	06:10 - 12:00	06:10 - 17:50	00:00 - 00:00	12:00 - 17:50

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

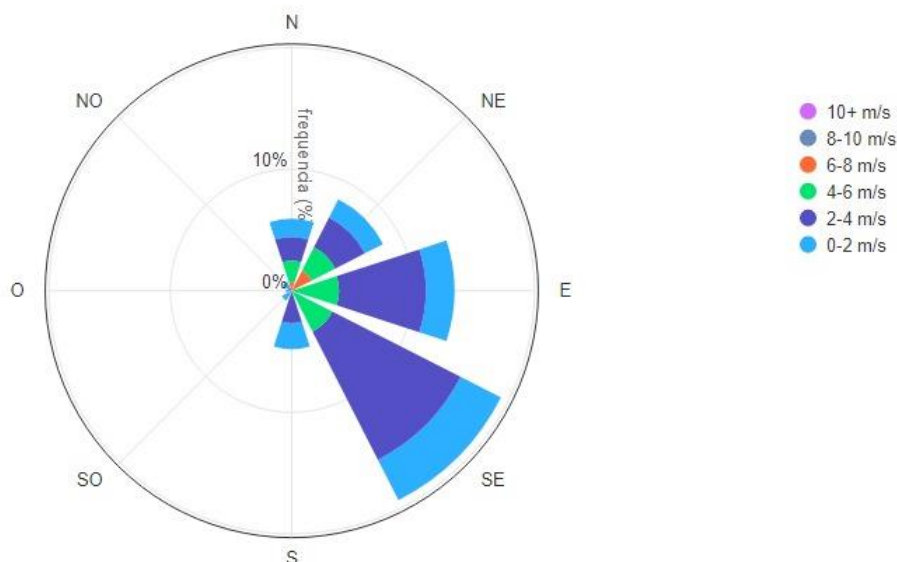
Desse modo, com a análise feita com base a carta solar, fica constatado que em determinados ambientes vai precisar dispor de sensações mais aconchegantes e confortáveis, será preciso analisar onde colocar cada um deles e até mesmo buscar estratégias para o conforto térmico, só assim, para proporcionar maior bem-estar para o público-alvo.

5.4.2 Estudo de ventilação

Para o estudo de ventilação, foi-se utilizado a rosa dos ventos da cidade de Apodi/RN, pois não possuía dados específicos da cidade de Caraúbas/RN e de acordo com informações do Laboratório de Eficiência Energética em Edificações, o município de Apodi/RN, que fica em torno de trinta minutos de Caraúbas/RN, se torna o mais próximo da latitude da cidade e que possui informações compatíveis, sendo assim, não traria alterações quanto aos dados analisados.

Com isso, em relação às orientações dos ventos do período do dia (Figura 72), é possível observar que os ventos predominantes são provenientes do sentido sudeste (SE), seguido pelos ventos da direção leste (E) e nordeste (NE).

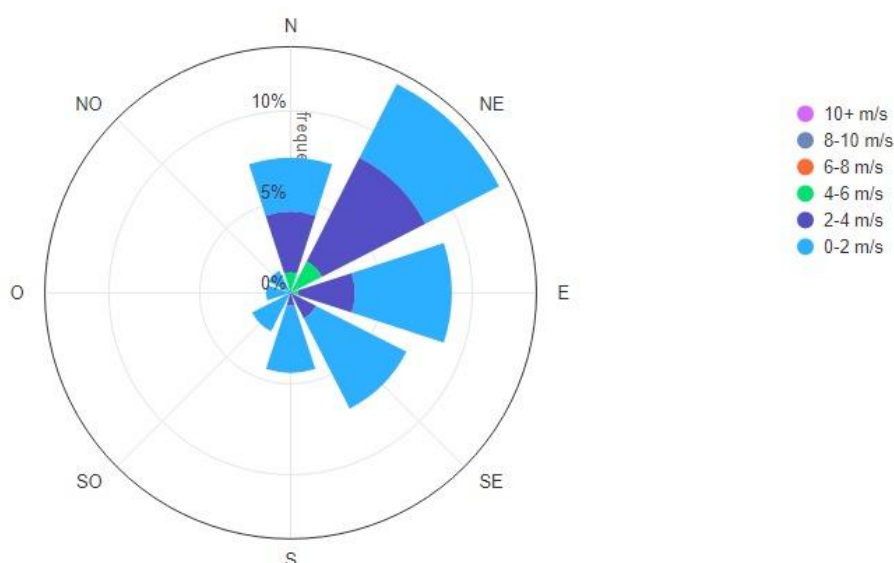
Figura 72 – Gráfico Rosa dos Ventos – Dia, Apodi/RN



Fonte: Projeteee (2023), dados climáticos INMET (2016).

Já no gráfico dos ventos da parte da noite (Figura 73), a predominância muda, passando a ser do sentido nordeste (NE) e possuindo os secundários no sentido leste (E) e sudeste (SE).

Figura 73 – Gráfico Rosa dos Ventos – Noite, Apodi/RN



Fonte: Projeteee (2023), dados climáticos INMET (2016).

No entanto, a análise feita a partir da área de intervenção (Figura 74), mostra que no terreno, a predominância geral dos ventos vem a partir do lado sudeste (SE), logo em seguida os secundários ficam na parte leste (E) e nordeste (NE).

Figura 74 – Estudo da rosa dos ventos e insolação na área de intervenção



Fonte: Projeteeee (2023), dados climáticos INMET (2016), elaborado pela autora (2023).

Dessa maneira, foi possível visualizar a predominância da ventilação acerca da área de intervenção e é constatado que grande parte das fachadas possuem uma boa entrada de ventos, tanto dos primários quanto dos secundários.

6 A PROPOSTA

No presente capítulo, tem como foco a apresentação das etapas decorrentes dos métodos que serão fundamentais para a elaboração da proposta. Com isso, o desenvolvimento do programa de necessidades, pré-dimensionamento, esquematizações e o zoneamento se tornam imprescindíveis para os estudos iniciais da proposta. Dessa forma, dando continuidade na concepção projetual, é fundamental a apresentação do plano de massas e todas as referências visuais que contribuirão na evolução da proposta e, conseqüentemente, no memorial descritivo que irá mostrar todas as soluções e escolhas tomadas no progresso do projeto.

6.1 METAPROJETO

Nesta etapa, serão apresentados os estudos preliminares e as soluções projetuais que contribuam na proposta final. Dessa forma, o desenvolvimento de tabelas, esquematizações e desenhos, contribuiu no processo da evolução da proposta e, conseqüentemente, foram imprescindíveis para nortear na construção do projeto e, assim, atender todas as necessidades identificadas.

6.1.1 Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento

Para o desenvolvimento do programa de necessidades e pré-dimensionamento, foi necessário, primeiramente, compreender todos os critérios das diretrizes e normas regulamentadoras, principalmente, pelo projeto visar o atendimento à população da terceira idade. Com isso, cada setor e ambiente foram colocados pensados em atender as necessidades de cada usuário e que o tornasse funcional. Dessa forma, o programa de necessidades foi dividido em nove setores, conforme mostrado nas tabelas abaixo (Tabelas 01-09).

Tabela 01– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Administrativo)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
ADMINISTRATIVO	RECEPÇÃO 01	01	84,28
	RECEPÇÃO 02	01	61,62
	ADMINISTRAÇÃO	01	11,37
	DIRETORIA	01	11,37
	SALA DE REUNIÕES	01	21,77
	TESOURARIA	01	10,65
	ARQUIVOS	01	6,45
	ALMOXARIFADO	01	6,05
	COPA DE FUNCIONÁRIOS	01	21,77
	WC PCR FEMININO	01	4,00
	WC PCR MASCULINO	01	4,00
SUB-TOTAL:			243,33 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 02– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Serviços de atendimento)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
SERVIÇOS DE ATENDIMENTO	ASSISTÊNCIA JURÍDICA	01	9,00
	ASSISTÊNCIA SOCIAL	01	9,00
	ASSISTÊNCIA PSICOLÓGICA	01	9,00
	ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL	01	9,00
	FISIOTERAPIA	01	29,03
	ENFERMARIA	01	30,36
	BWC ENFERMARIA	01	6,30
	WC FEMININO	01	10,44
	WC MASCULINO	01	10,44
	WC PCR FEMININO	01	4,00
	WC PCR MASCULINO	01	4,00
SUB-TOTAL:			130,57 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 03– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Atividades)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
ATIVIDADES	OFICINA DE TEATRO	01	57,75
	SALA DE ESTREITAMENTO DE LAÇOS	01	18,68
	SALA DE TRABALHOS MANUAIS	01	23,97
	SALA DE ARTESANATO	01	29,92
	SALA DE ARTETERAPIA	01	23,97
	SALA DE INFORMÁTICA	01	23,97
	SALA DE JOGOS	01	29,92
	SALA DE MUSICOTERAPIA	01	29,92
	SALA OFICINA DE MEMÓRIA	01	45,00
	WC PCR FEMININO	02	(2X4,00)= 8,00
	WC PCR MASCULINO	02	(2X4,00)= 8,00
SUB-TOTAL:			299,10 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 04– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Atividades Físicas)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
ATIVIDADES FÍSICAS	SALA DE PILATES	01	28,90
	ACADEMIA	01	32,36
	SALA DE YOGA	01	42,00
	SALA DE MEDITAÇÃO	01	42,00
	SALA DE DANÇA	01	33,42
SUB-TOTAL:			178,68 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 05– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Área de descanso)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
ÁREA DE DESCANSO	SUÍTE TIPO 01	12	(12X32,70)= 393,40
	SUÍTE TIPO 02	04	(4X20,19)= 80,76
	BWC PCR	16	(16X6,51)= 104,16
SUB-TOTAL:			578,32 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 06– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Lazer e Convívio)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
LAZER E CONVÍVIO	BIBLIOTECA	01	46,80
	SALA DE LEITURA	01	32,00
	SALÃO DE EVENTOS	01	104,56
	SALA MULTIUSO	01	64,16
	ESPAÇO ECUMÊNICO	01	37,50
	ÁREA DE LAZER	01	849,19
	HORTA	01	232,43
	VESTIÁRIO MASCULINO	01	39,13
	VESTIÁRIO FEMININO	01	39,13
	BWC PCR MASCULINO	01	6,51
	BWC PCR FEMININO	01	6,51
SUB-TOTAL:			1457,92 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 07– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Serviços de apoio)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
SERVIÇOS DE APOIO	COZINHA GERAL	01	77,60
	REFEITÓRIO	01	170,23
	COPA FUNCIONÁRIOS	01	30,00
	VESTIÁRIO FEMININO FUNCIONÁRIOS	01	27,45
	VESTIÁRIO MASCULINO FUNCIONÁRIOS	01	27,45
	SALA DESCANSO FUNCIONÁRIOS	01	57,38
	BWC PCR FUNCIONÁRIOS	01	6,51
	LAVANDERIA	01	25,65
	ROUPARIA	01	19,95
	DML	01	12,40
	DEPÓSITO ALIMENTOS	01	31,26
	CÂMARA FRIA	01	19,80
	DEPÓSITO SECOS	01	19,80
	DEPÓSITO	01	12,40
SUB-TOTAL:			537,88 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 08– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Serviços)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
SERVIÇOS	DOCAS	01	24,00
	RECEBIMENTO/TRIAGEM E CONTROLE	01	34,14
	ENTRADA DE CAMINHÃO	01	64,88
	LIXO SECO	01	26,91
	LIXO ÚMIDO	01	26,91
	LIXO TEMPORÁRIO	01	9,00
	ARMAZENAMENTO DE GÁS	01	27,20
	ABRIGO DE GERADORES	01	64,35
	DEPÓSITO EQUIPAMENTOS DA PISCINA	01	18,74
	WC PCR MASCULINO	01	4,00
	WC PCR FEMININO	01	4,00
SUB-TOTAL:			304,13 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Tabela 09– Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento (Área Externa e Estacionamento)

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m²)
ÁREA EXTERNA E ESTACIONAMENTO	VAGAS CARROS GERAL	29	519,40
	VAGA MOTOS	12	85,25
	VAGAS PCD	07	173,80
	VAGAS GESTANTES	02	36,00
	VAGAS IDOSOS	11	211,20
	VAGAS ESPECTRO AUTISTA	02	36,00
	BICICLETÁRIO	01	67,44
	ÁREA EXTERNA DE CONVÍVIO	01	4.641,51
SUB-TOTAL:			5770,60 m²
TOTAL FINAL:			9.500,53 m²

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Dessa maneira, cada ambiente foi projetado para possuir uma área ideal e que conseguisse comportar os usuários que farão uso do espaço, com a finalidade de proporcionar espaços acolhedores e confortáveis.

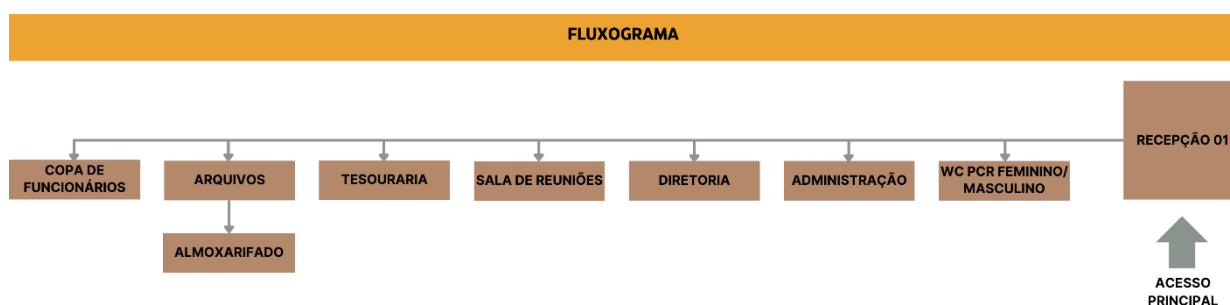
6.1.2 Esquematisações – Fluxograma

Baseando-se no desenvolvimento do programa de necessidades, as esquematizações foram desenvolvidas visando contribuir em uma melhor organização acerca do anteprojeto e, assim, conseguir compreender os fluxos e as relações entre

os ambientes. Além disso, o fluxograma colabora em entender também todas as conexões e circulações existentes na edificação.

Dessa forma, os fluxogramas (Figuras 75-81) foram divididos em setorizações entre as áreas de proximidades e como cada local pode influenciar um a outro, tanto na questão da conexão, quanto em relação aos espaços que necessitam estarem em áreas que não possuam tantos ruídos.

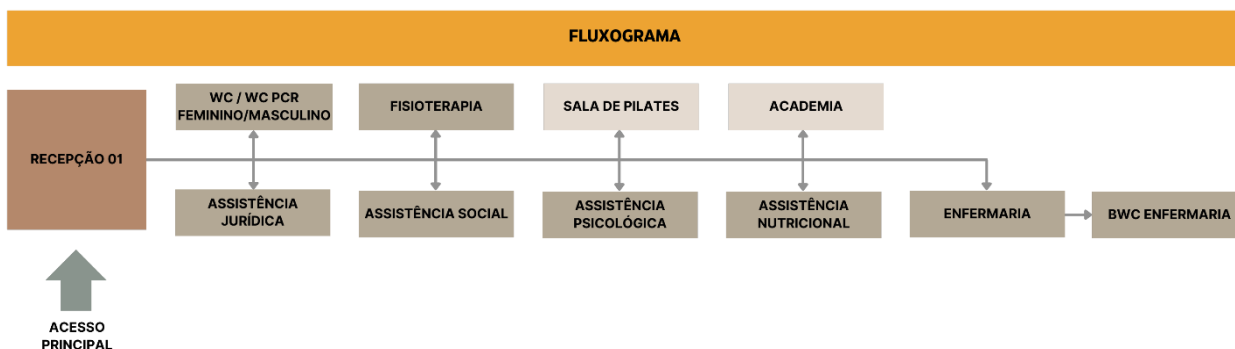
Figura 75 – Fluxograma setor administrativo



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

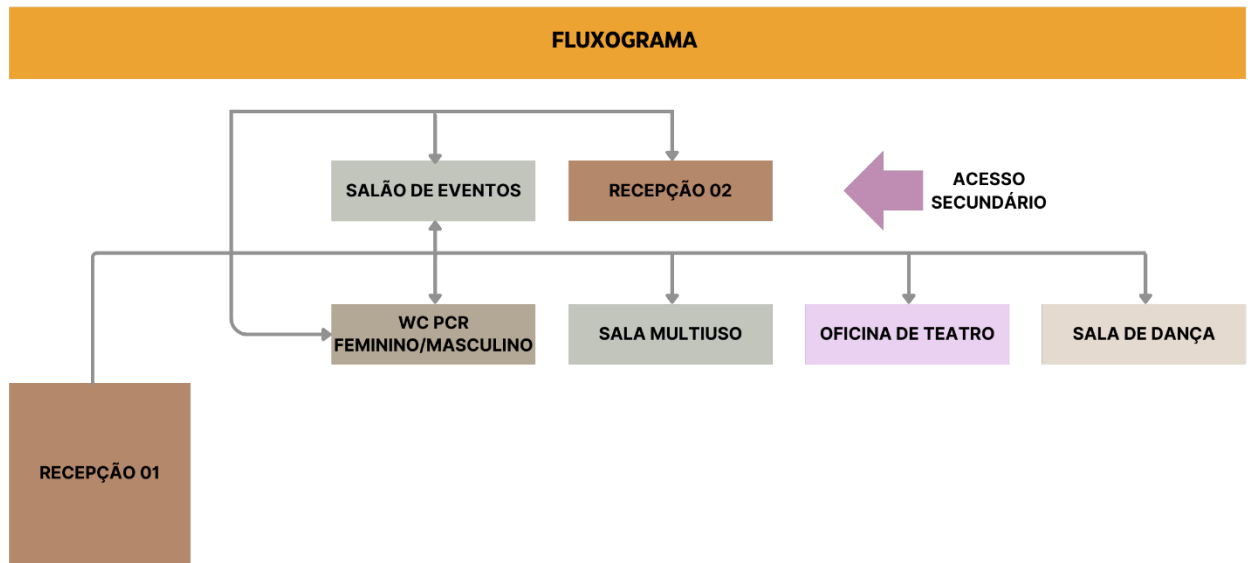
Ao lado direito da primeira recepção ficaram dispostos todos os espaços que estão destinados a serviços de atendimento (Figura 76) e que se relacionem a função de suporte e assistência aos usuários.

Figura 76 – Fluxograma setor de serviços de atendimento e atividades físicas



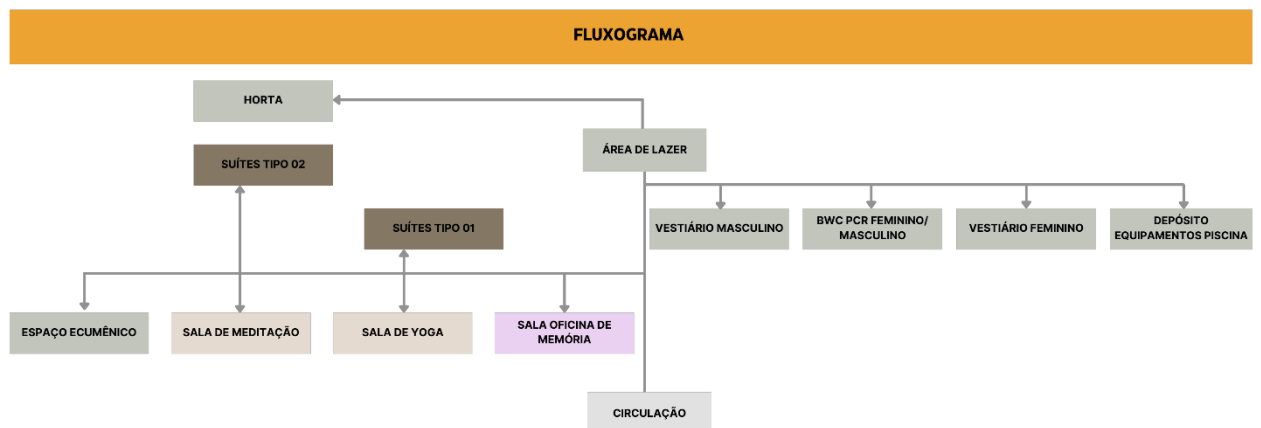
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No entanto, diferente dos primeiros fluxos que possui muitos ambientes próximos e que são do mesmo setor, quando passa para quase o meio da edificação, a conexão dos espaços se torna mais diversificadas, porém, essas ligações foram colocadas de maneira estratégica pelos locais possuírem semelhanças. Dessa maneira, são ambientes que possuem mais ruídos e uma demanda maior de circulação, como pode ser visualizado na figura abaixo (Figura 77).

Figura 77 – Fluxograma setores de lazer, convívio e atividades

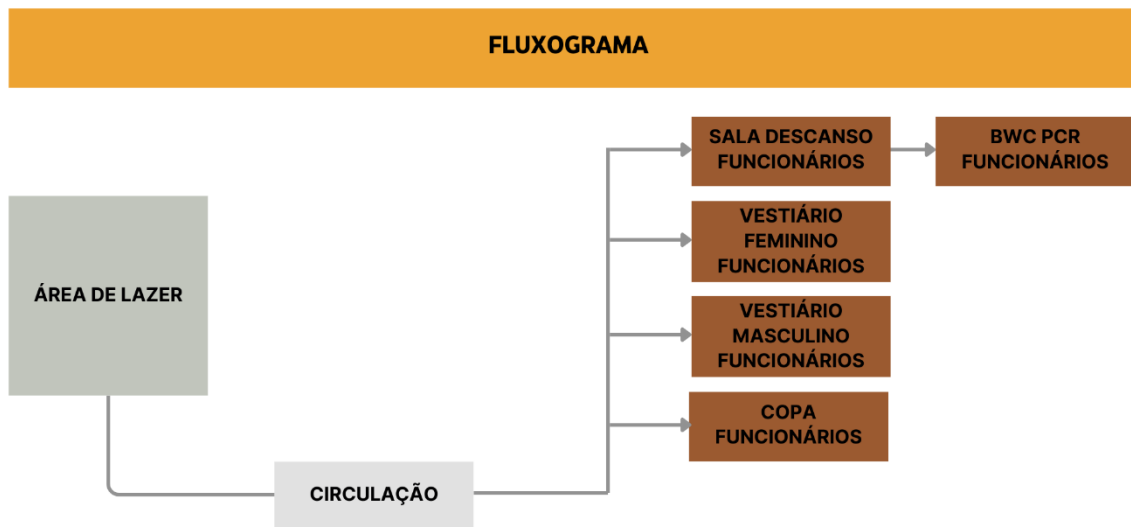
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Além disso, na parte central do anteprojeto (Figura 78), ficou ordenado ambientes que se relacionam a atividades de lazer e convívio. Do lado esquerdo possui toda área de descanso e atividades que precisam estar menos tumultuadas, logo, esses locais ficaram próximos.

Figura 78 – Fluxograma setores de atividades, descanso, lazer e convívio

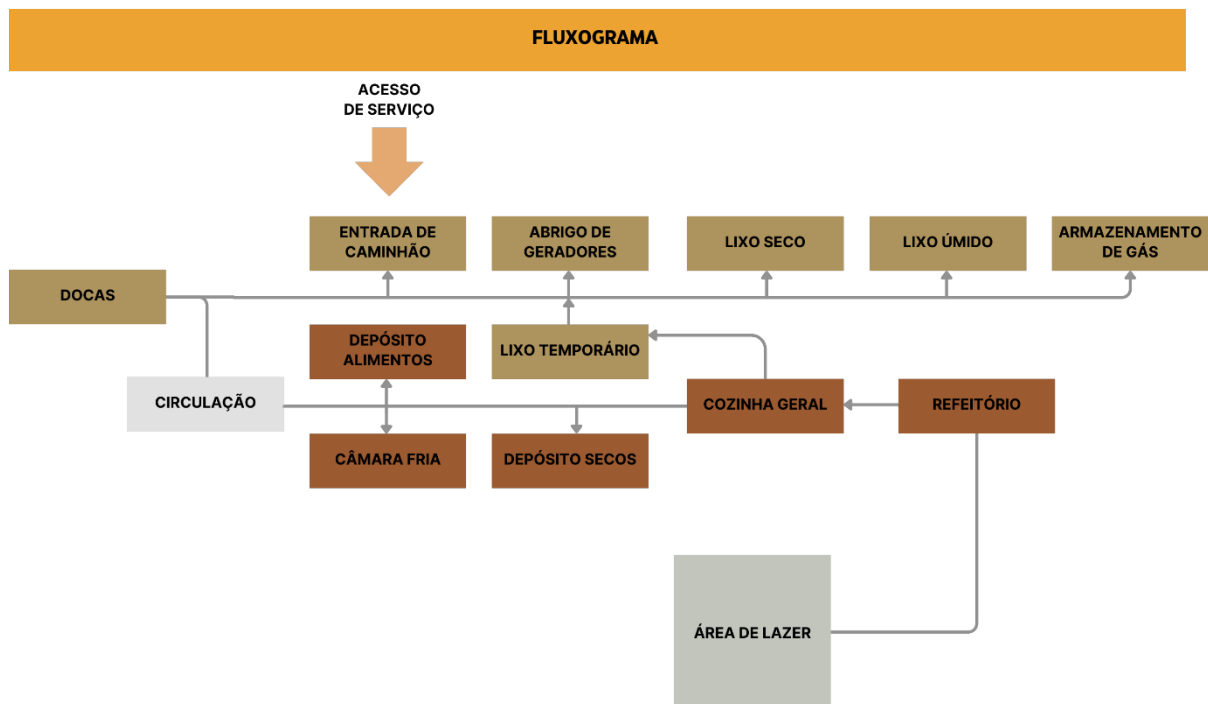
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com isso, próximo à área de lazer e da entrada secundária, em um espaço mais privado, possui alguns ambientes do setor de serviços de apoio (Figura 79), que é o caso dos espaços destinados aos funcionários.

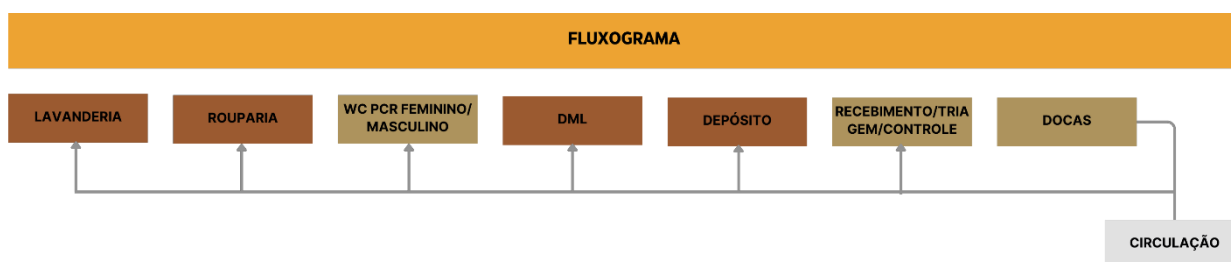
Figura 79 – Fluxograma setor serviços de apoio

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Na parte posterior da edificação, por levar em consideração os condicionantes climáticos, foram dispostos ambientes de serviço que necessitariam ficar em um local restrito, além de ficar próximo ao acesso de serviço. Dessa forma, nas figuras abaixo (Figura 80 e 81) estão os espaços que o público não possui acesso.

Figura 80 – Fluxograma setor de serviços e serviços de apoio

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

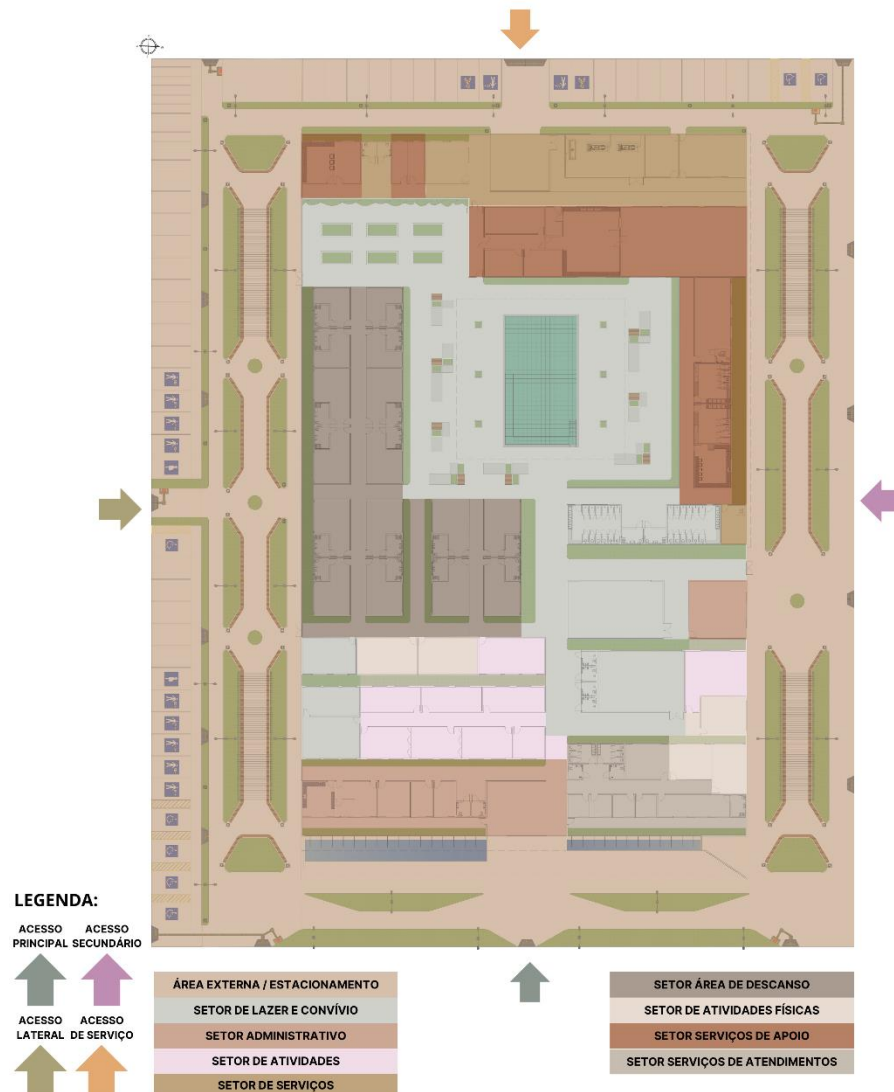
Figura 81 – Fluxograma setor de serviços e serviços de apoio

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

6.1.3 Zoneamento

O anteprojeto do centro de convivência para idosos, foi subdividido em nove setores, sendo eles: área externa e estacionamento – onde possui áreas verdes, bancos para a socialização e muitos outros mobiliários –; já administrativo é o setor responsável pelo gerenciamento e funcionalidade do espaço, tornando-se diferente do setor de lazer e convívio que busca promover a socialização entre os idosos e tornar o dia a dia dos usuários mais relaxante. Na parte das atividades e atividades físicas tem como finalidade o estímulo ao ensino, a conscientização e ao bem-estar. Passando para a parte dos serviços, serviços de apoio e serviços de atendimentos, estão voltados para o funcionamento do espaço e no auxílio ao bem-estar tanto mental quanto o físico. Por último, existe a área de descanso, estabelecida para se tornar um setor para pausas e relaxamento.

O Centro Aura foi projetado com a intenção de possuir tanto áreas internas quanto externas, visando fazer o melhor uso da área no terreno e proporcionar socializações entre os usuários do centro de convivência e, também, com os moradores que estiverem fazendo uso do espaço externo existente. Na edificação possui acessos nas quatro fachadas, tanto por meio de rampas que estão dispostas por toda área, quanto por acessos na edificação, que existe o acesso principal voltado para a fachada frontal, mas existe o acesso secundário pela fachada lateral direita e o acesso de serviço posto na fachada posterior (Figura 82).

Figura 82 – Zoneamento Centro Aura

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

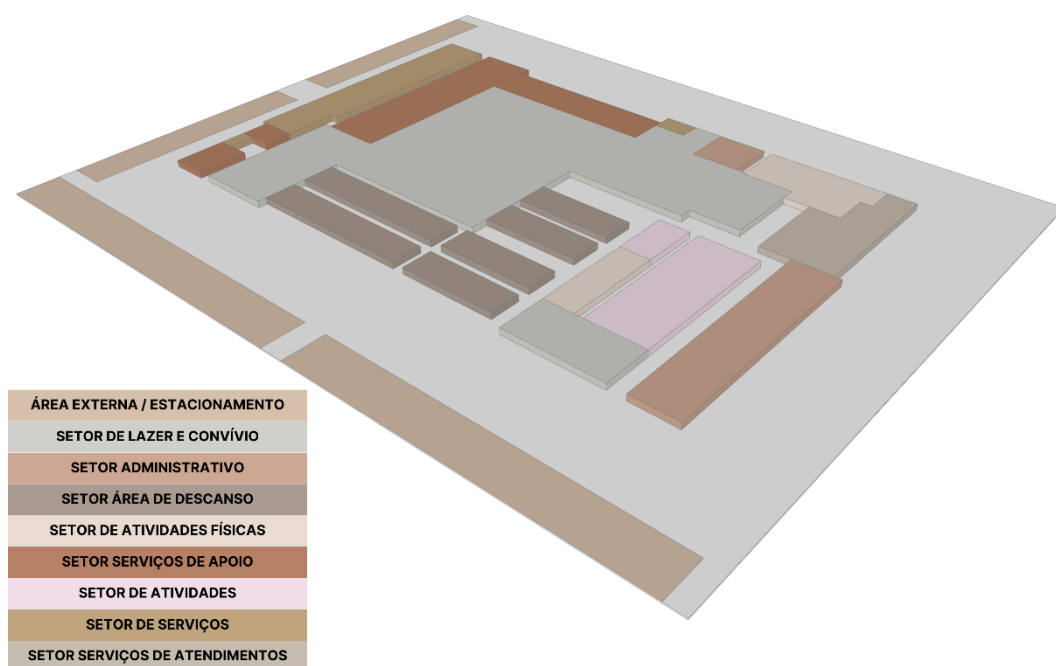
Levando em consideração todo estudo realizado acerca dos condicionantes climáticos, cada setor foi disposto em áreas que tivessem seus critérios. Sendo assim, pela fachada posterior ser um dos locais que pegaria maior incidência solar e não possuiria uma ventilação tão eficaz, ficou determinado a colocação de todo setor de serviço e, muitas dessas áreas, são espaços que a permanência não é prolongada.

Ademais, por toda extensão do terreno possui áreas verdes, que estão presentes tanto na parte externa quanto na interna, com o intuito de trazer mais permeabilidade para o espaço e também utilizar das estratégias da biofilia no anteprojeto, assim como foi abordado anteriormente nos tópicos à cima. Fica explícito, que todo zoneamento foi realizado pensando no melhor para o público-alvo e, assim, a edificação passe a se tornar um espaço acolhedor e funcional.

6.1.4 Plano de Massas

A realização do plano de massas teve como objetivo compreender melhor toda a disposição e distribuição dos setores já mencionados no programa de necessidades e zoneamento, além de conseguir visualizar a locação da edificação no terreno. No plano de massas abaixo (Figura 83), foi representado cada setor por cor e maneira que se encontra cada conexão.

Figura 83 – Plano de Massas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

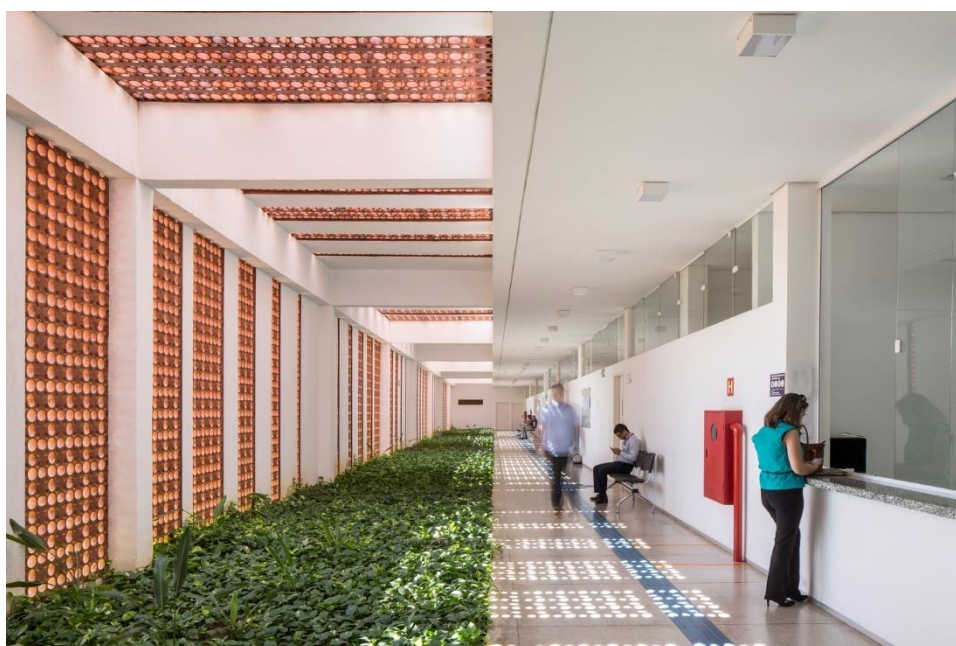
6.1.5 Referências Visuais

Para a elaboração do anteprojeto, além dos estudos de referências direto, indireto e formal realizados, é necessário a análise de referências visuais que irão contribuir de forma direta e indiretamente na criação de fachadas, no uso de revestimentos, cores e elementos construtivos. Com isso, foram selecionadas três referenciais visuais que se tornaram fundamentais em contribuir no processo criativo do desenvolvimento do anteprojeto.

6.1.5.1 Juizado Especial Cível e Criminal de Unileão – Lins Arquitetos Associados

O projeto do Juizado Especial Cível e Criminal de Unileão, está localizado em Juazeiro do Norte, no Ceará, foi projetado pelo escritório Lins Arquitetos Associados. Um dos pontos que possui características semelhantes ao projeto do Centro Aura, é pela fachada frontal estar ao leste e ser o principal ponto de acesso aos usuários, além da criação de jardins internos e utiliza-se das diretrizes do conforto ambiental para tornar a edificação mais acolhedora. Por ser uma edificação retangular e possuir fachadas laterais muito extensas, os arquitetos utilizaram de aberturas tanto nas laterais quanto na cobertura para a colocação de cobogós, permitindo a entrada de ventilação e iluminação natural (Figura 84).

Figura 84 – Cobogós no Juizado Especial Cível



Fonte: Joana França (2016).

Além disso, os materiais e vegetações foram colocados pensando na adequação ao clima local, assim como foi idealizado na elaboração do anteprojeto do centro de convivência. Dessa forma, a referência visual do juizado se tornou uma grande apreciação por ter preceitos que coloca o usuário em primeiro plano, pensando no conforto e na funcionalidade.

6.1.5.2 Residência Privada Ahmedabad – Blocher Partners

A residência Ahmedabad está localizada na cidade de *South Bopal*, na Índia, foi projetada pelo escritório *Blocher Partners*, o principal objetivo nessa construção eram de se utilizar de ensinamentos indianos. Com isso, no projeto visou um espaço moderno, mas que possuísse aconchego, fizesse a utilização de elementos naturais, como a madeira. A entrada de ventilação e iluminação natural foi um dos pontos imprescindível, além do contato com a natureza, como é possível visualizar (Figura 85) brises móveis amadeirado e aberturas na edificação.

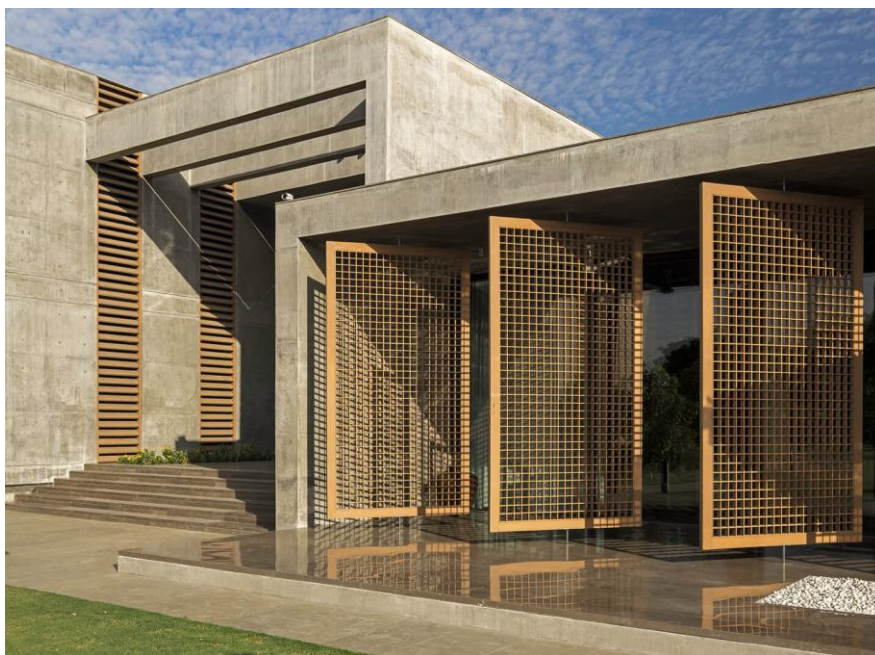
Figura 85 – Aberturas e Brises móveis



Fonte: Blocher Partners (2015).

Ademais, na edificação possui pergolado em concreto, brises em muxarabi (Figura 86) que auxiliam tanto para possuir um fechamento quanto para deixar a entrada de iluminação e ventilação natural, além de ter espelho d'água que contribui em um maior conforto térmico. São certos elementos, como esses citados, que colabora no conforto dos usuários, logo, no centro de convivência também foi empregado elementos e estratégias como essas para proporcionar mais acolhimento ao público-alvo.

Figura 86 – Brises, pergolado e espelho d'água

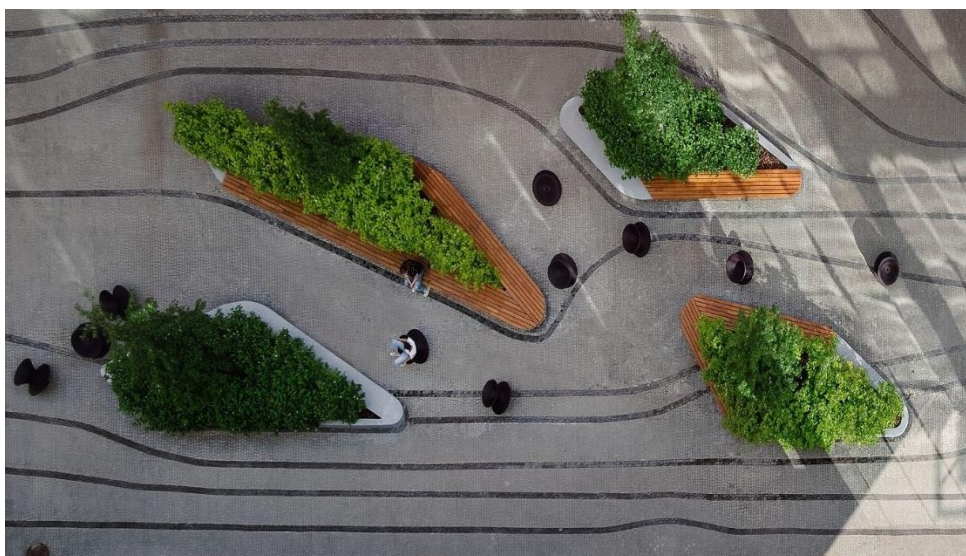


Fonte: Blocher Partners (2015).

6.1.5.3 Centro Empresarial Evroposazh – Dmytro Aranchii Arquitetos

O Centro Empresarial *Evroposazh*, que se localiza em Kiev, na Ucrânia, foi um projeto do escritório Dmytro Aranchii Arquitetos no ano de 2020. Em um espaço (Figura 87) que antes era destinado a ser um estacionamento se transformou em um jardim da convivência, sendo um pátio que possui vários bancos e canteiros com espécies nativas com o intuito das pessoas da vizinhança e do centro empresarial possam ter um espaço mais descontraído e que fuja de um ambiente de trabalho.

Figura 87 – Jardim da Convivência

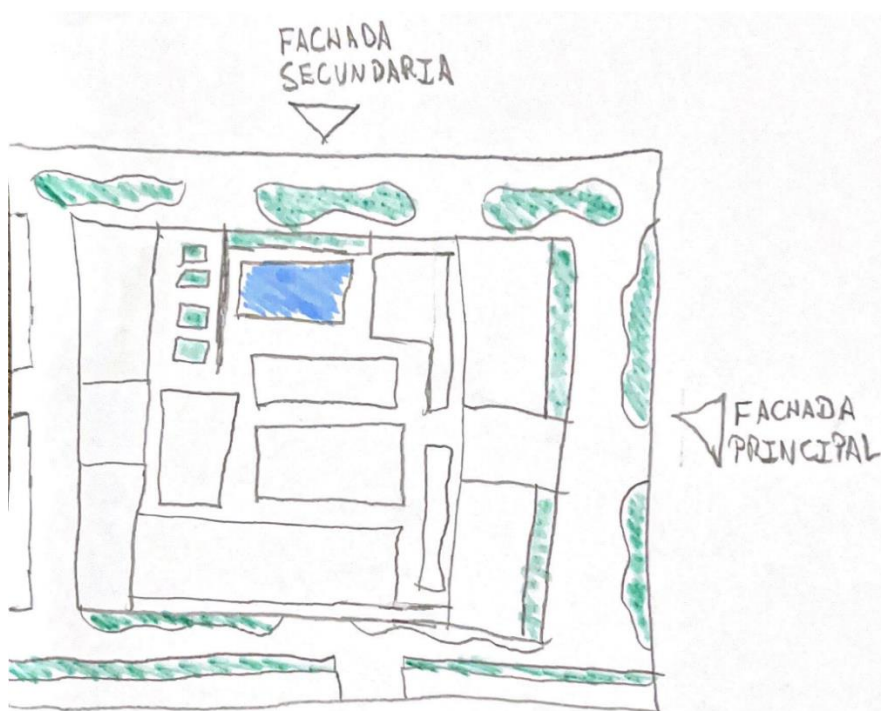


Fonte: Alik Usik (2020).

6.2 EVOLUÇÃO DA PROPOSTA

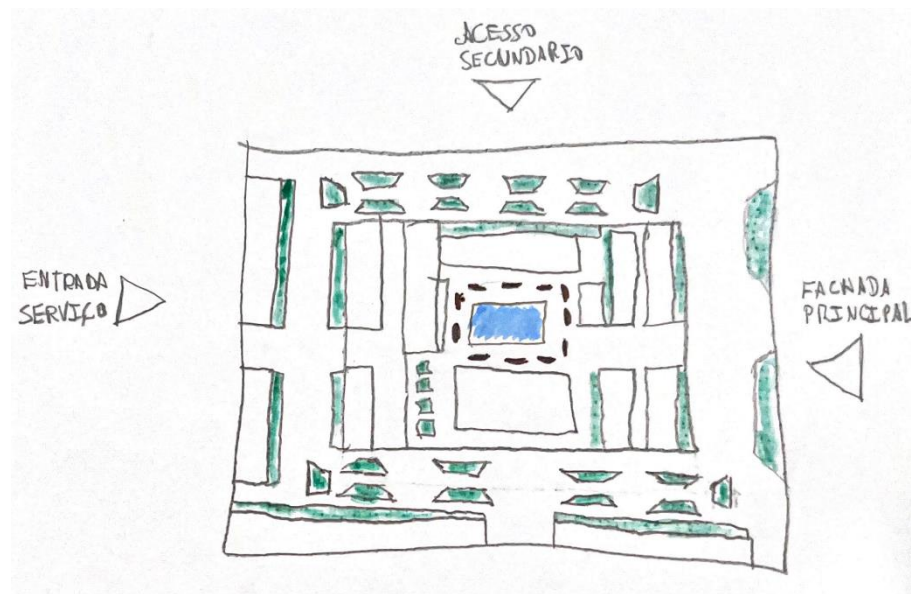
Após a realização do programa de necessidades e do zoneamento fundamentais para nortear quais ambientes estarão presentes no anteprojeto, além de ajustar toda disposição dos setores no zoneamento, possibilitaram que as primeiras ideias começassem a surgir e, conseqüentemente, existir as primeiras evoluções da proposta. Desde a primeira ideia que já estava definido que existiria um espaço externo com muita vegetação e bancos para haver uma maior socialização, além da fachada principal ficar na parte leste e a fachada secundária no lado norte. Por ser uma edificação que seria térrea (Figura 88) e não iria possuir muros, estaria presente pequenos jardins entre cada bloco para gerar um ambiente mais acolhedor, além de aberturas na cobertura para a entrada de ventilação e iluminação natural.

Figura 88 – Estudo inicial da proposta



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Uma das diferenças entre o estudo inicial e o segundo estudo (Figura 89) se deu pela área de lazer que passou a ser a área central da edificação, logo, tornando um espaço onde seria primordial para o convívio. Além disso, ambientes mais privados, como a área para funcionários, não existia uma grande separação da área pública. Ademais, foram pequenas mudanças que tornou o anteprojeto mais funcional e ideal para o público-alvo. Foram pensados cada local que iria ter rampas, os espaços de saída de emergência e forma que aconteceria a circulação na edificação.

Figura 89 – Estudo secundário da proposta

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Dessa forma, pelo tamanho do terreno e pelo público-alvo, foi considerado não utilizar outros pavimentos, além de possuir caminhos com uma boa metragem para a circulação. Todas as fachadas e elementos construtivos levados em consideração foram postos para tornar-se um ambiente acolhedor e confortável.

6.3 MEMORIAL DESCRITIVO

Neste presente tópico, será abordado os elementos que foram empregados no anteprojeto. Componentes relacionados ao piso, parede e teto, além de outros itens, sendo o caso do paisagismo.

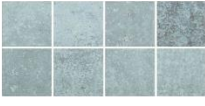
6.3.1 Piso

O anteprojeto do centro de convivência tem como público-alvo pessoas da terceira idade, à vista disso, as escolhas acerca dos revestimentos (Tabela 10) que estarão presente na edificação foram feitas levando em consideração a forma que o público conseguiria aproveitar o máximo do Centro Aura, sem existir nenhum empecilho ou interferência. Dessa maneira, todos os revestimentos que estão nos pisos em todos os ambientes são antiderrapantes e de fácil locomoção.

Na parte externa, onde possui os passeios, foi escolhido o piso drenante, que dispõe de uma boa permeabilidade, logo, sua aplicação será com juntas mínimas para garantir um melhor tráfego e uma boa regularidade. Já nas áreas das recepções e

circulações internas estarão revestidos no Porcelanato Favos Castello Light Natural da Mosarte, sendo um revestimento com um formato mais orgânico. Por fim, nas áreas molhadas e no restante dos ambientes foram colocados o Porcelanato Cimento Soho Grey da Cerbras, um porcelanato acetinado que possibilita que os idosos possam circular livremente sem riscos.

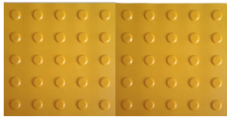
Tabela 10 – Quadro de materiais dos pisos

QUADRO DE MATERIAIS - PISO		
FIGURA	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES
	PORCELANATO FAVOS CASTELLO LIGHT NATURAL - MOSARTE	23,1x26,3x0,9cm
	PORCELANATO CIMENTO SOHO GREY MATTE - CERBRAS	94,5x94,5cm
	REVESTIMENTO JAVA MAR MESH MA - ELIANE	10x10cm
	PISO DRENANTE ANTIDERRAPANTE NA COR CINZA CLARO	120x30x7cm

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Ademais, na parte externa da edificação, foi colocado o piso tátil direcional e o de alerta (Tabela 11), que são imprescindíveis na promoção a acessibilidade, logo possibilitando que pessoas com baixa visão ou deficientes visuais possam ter a segurança em circular livremente nos espaços.

Tabela 11 – Quadro de materiais dos pisos táteis

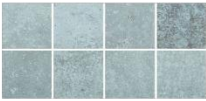
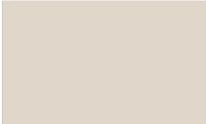
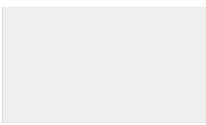
QUADRO DE MATERIAIS - PISO		
FIGURA	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES
	PISO TÁTIL ALERTA	25x25x5cm
	PISO TÁTIL DIRECIONAL AMARELO	25x25x5cm

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

6.3.2 Parede

Nas fachadas e nas paredes internas foram colocados alguns revestimentos e tintas (Tabela 12) diferentes que trouxessem uma boa harmonia para a edificação, além de possuir elementos que visaram o conforto térmico, como o caso da implementação do cobogó Lumina Line da Palazzo, que possui um visual mais minimalista, mas possibilita a entrada tanto de ventilação quanto da iluminação natural. Já as escolhas das cores das paredes, foi levado em consideração a Psicologia das Cores, um tópico que já foi mencionado anteriormente e, dessa forma, as cores determinadas possuem tons neutros, que transmitem sensações de paz, leveza e pureza, além de proporcionar aconchego aos usuários, principalmente, por serem idosos, logo, a escolha da cor possibilita emoções puras para as pessoas da terceira idade.

Tabela 12 – Quadro de materiais das paredes

QUADRO DE MATERIAIS - PAREDE		
FIGURA	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES
	PORCELANATO CIMENTO SOHO GREY MATTE - CERBRAS	94,5x94,5cm
	REVESTIMENTO JAVA MAR MESH MA - ELIANE	10x10cm
	TINTA ACRÍLICA NA COR FEIJÃO-FRADINHO (SW 7516 PÁG. 266-C5 - SHERWIN WILLIAMS)	-
	TINTA ACRÍLICA NA COR BRANCO - CORAL	-
	COBOGÓ LÚMINA LINE NA COR GELO - PALAZZO	30X30cm

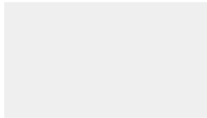
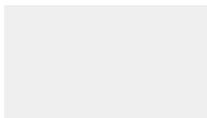
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

6.3.3 Teto

Na parte do teto (Tabela 13), todos os forros são em placas de gesso com acabamento emassado e pintado na cor branco. Além disso, na área de lazer possui um elemento que serve de proteção, sendo o caso do pergolado metálico em alumínio com acabamento amadeirado, ademais, nas áreas verdes internas em sua cobertura

possui pergolados em concreto com a colocação da placa de polycarbonato alveolar para ter um fechamento contra a entrada de água, em caso de chuvas, mas possibilita a passagem da iluminação natural. Já em relação a cobertura, grande parte dela estará na laje protendida impermeabilizada com a manta asfáltica, mas possuindo o acabamento emassado e pintado na cor branco, apenas no segmento do reservatório superior que estará com a cobertura na telha em fibrocimento ondulada.

Tabela 13 – Quadro de materiais do teto e cobertura

QUADRO DE MATERIAIS - TETO/COBERTURA		
FIGURA	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES
	GESSO COM ACABAMENTO EMASSADO E PINTADO NA COR BRANCO	-
	LAJE PROTENDIDA IMPERMEABILIZADA COM ACABAMENTO EMASSADO E PINTADA NA COR BRANCO	-
	ABERTURA ZENITAL COM PERGOLADO EM CONCRETO E PLACA EM POLICARBONATO TWALL (ALVEOLAR) - ACTOS	210X600cm
	PERGOLADO METÁLICO EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO AMADEIRADO	-
	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA NA COR CINZA	2,44mx1,10mx5mm

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Toda escolha se deu com a intenção de proporcionar o máximo de conforto para os usuários e que tornasse um ambiente agradável em permanecê-lo.

6.3.4 Paisagismo

Para o paisagismo (Tabela 14) do anteprojeto, teve como propósito a escolha de vegetações que se adequassem ao clima da cidade e, conseqüentemente, que fossem nativas. Grande parte das vegetações definidas são para gerar sombreamento em áreas de convivência, além de outras serem para trazer um apelo estético a edificação. Muitas das plantas e arbustos selecionados foram levados em consideração toda questão da altura para que não houvesse problemas em manter tanto na parte externa quanto na interna.

Tabela 14 – Quadro de vegetações

QUADRO DE VEGETAÇÕES					
VEGETAÇÃO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	CLIMA	LUMINOSIDADE	ALTURA
	PAU-FERRO	CAESALPINIA LEIOSTACHYA	TROPICAL	SOL PLENO	ATÉ 12 METROS
	IPÊ ROSA	TABEBUIA IMPETIGINOSUS	TROPICAL	SOL PLENO	2,6 A 8 METROS
	IPÊ AMARELO	HANDROANTHUS CHRYSOTRICHUS	TROPICAL	SOL PLENO	2,6 A 8 METROS
	AROEIRA	SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS	TROPICAL	SOL PLENO	6 A 9 METROS
	FELÍCIO	FILICIUM DECIPIENS	TROPICAL	SOL PLENO	4,7 A 6 METROS
	VINCA	CATHARANTHUS ROSEUS	TROPICAL	SOL PLENO	0,10 A 0,30 METROS
	PINGO DE OURO	DURANTA ERECTA AUREA	TROPICAL	SOL PLENO	3,6 A 4,7 METROS
	JIBÓIA	EPIPREMNUM PINNATUM	TROPICAL	MEIA SOMBRA/ SOL PLENO	1,2 A 1,8 METROS
	PEPEROMIA	PEPEROMIA SCANDENS	TROPICAL	MEIA SOMBRA	0,60 A 0,90 METROS
	PALMEIRA FÊNIX	PHOENIX ROEBELII	TROPICAL	SOL PLENO	1,2 A 3,6 METROS
	CLUSIA	CLUSIA FLUMINENSIS	TROPICAL	SOL PLENO	1,2 A 1,8 METROS
	AGAVE-DRAÇÃO	AGAVE ATTENUATA	TROPICAL	SOL PLENO	1,2 A 1,8 METROS
	GRAMA-BATATAIS	PASPALUM NOTATUM	TROPICAL	SOL PLENO	0,15 A 0,30 METROS

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

6.4 MAQUETE ELETRÔNICA

A maquete eletrônica é imprescindível para a compressão dos volumes e o entendimento da colocação de alguns elementos e mobiliários. A parte da modelagem da maquete foi realizada de forma simples e de fácil entendimento, compreendendo as fachadas principais, os materiais e revestimentos utilizados, além da presença de

uma área que visa o convívio. Na imagem (Figura 90), é possível observar a fachada frontal com muitas esquadrias e elementos do conforto térmico, sendo o caso da utilização dos brises em muxarabi, além da colocação de vegetações e materiais naturais, como a pedra.

Figura 90 – Perspectiva fachada frontal



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Na fachada lateral direita (Figura 91), sendo o acesso secundário, possui uma das saídas de emergência, além de um detalhe sacando servindo de jardineira. Ademais, nessa área possui bancos e caramanchão para a população e os idosos do Centro Aura usufruírem de um espaço aconchegante e acolhedor.

Figura 91 – Perspectiva fachada lateral direita



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Já a fachada lateral esquerda (Figura 92), possui formas mais simples, mas com elementos importantes e relacionados ao conforto térmico, como o cobogó que permite a passagem de iluminação e ventilação natural, além da existência de duas saídas de emergências. Também na parte esquerda possui áreas com bancos para a convivência e áreas verdes.

Figura 92 – Perspectiva fachada lateral esquerda



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como propósito a realização de um anteprojeto de um Centro de Convivência para Longevos na cidade de Caraúbas/RN. Com isso, buscou-se atender todas as demandas que a população idosa carecia e necessitava, além de buscar compreender todas as mudanças que vem ocorrendo ao longo dos anos a respeito da vivência longaeva. Dessa forma, o crescimento do envelhecimento da população idosa é existente, por isso, que é tão importante que exista ações voltadas para atender os idosos e promover um envelhecimento ativo, saudável e confortável.

À vista disso, proporcionar um espaço que contenha segurança, conforto, acolhimento e incentivos, possibilita que a população idosa tenha a oportunidade em se manter ativa e que o bem-estar físico, mental e social sejam favorecidos. É imprescindível que ações e equipamentos voltados para essa parcela da população seja realidade, só assim, para contribuir de maneira significativa na qualidade de vida dos longevos.

Dessa maneira, o anteprojeto do Centro Aura, buscou elementos e ferramentas que possibilitasse a realização de um projeto que tivesse boas escolhas, desde a definição do terreno até a seleção de revestimentos e cores que viessem fazer a diferença em um ambiente para a população idosa. Será através desse Centro de Convivência que as pessoas da terceira idade terão a oportunidade de se sentirem pertencentes e acolhidas em um espaço projetado para que cada detalhe conseguisse permitir que o conforto e o bem-estar estivessem presentes.

REFERÊNCIAS

12,4% da população do RN são idosos - 30/09/2018 - Notícia - Tribuna do Norte. Tribuna do Norte. Disponível em: <[http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/12-4-da-populaa-a-o-do-rn-sa-o-idosos/425725#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20censo,e%20Nova%20Cr uz%20\(4.370\).](http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/12-4-da-populaa-a-o-do-rn-sa-o-idosos/425725#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20censo,e%20Nova%20Cr uz%20(4.370).>)>. Acesso em: 31 mai. 2023.

ABNT. **NBR 16537-2016**. Norma Brasileira. Acessibilidade -Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. 2016. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/pessoa_com_deficiencia/NBR16537-2016.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2023.

ABNT. Associação Brasileira De Normas Técnicas. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 4 ed. Rio de Janeiro, 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: 31 mai. 2023.

AGAVE. Agave Dragão - Capital Mudas. Capital Mudas. Disponível em: <<https://www.capitalmudas.com.br/produto/agave-dragao>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

ALVES-SILVA, Júnia Denise; SCORSOLINI-COMIN, Fábio; SANTOS, Manoel Antônio. **Idosos em instituições de longa permanência: desenvolvimento, condições de vida e saúde**. UFTM – Uberaba – Minas Gerais/Brasil, 2014. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/prc/a/qqS5Cdp9JcWBgW4Q84MDwsD/>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

ANFA. **The Academy Of Neuroscience For Architecture**, 2020. Disponível em: <www.anfarch.org>. Acesso em: 31 mai. 2023.

ARCHDAILY. **Lar de Idosos Peter Rosegger** / Dietger Wissounig Architekten. ArchDaily Brasil. 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760936/lar-de-idosos-peter-rosegger-dietger-wissounig-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>. Acesso em: 31 mai. 2023.

ARCHI. Ru. Архи Py. Disponível em: <<https://archi.ru/world/93115/oasis-sredi-ofisov>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

ARCHIFY. **Sentul Aged Care Community Centre, Kuala Lumpur & Putrajaya** | KIRK Studio. 2023. Disponível em: <<https://www.archify.com/my/project/sentul-aged-care-community-centre>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

BARBOSA, Elizabeth Sérgio; ARAUJO, Eliete de Pinho. **Edifícios e habitações sociais humanizados para idosos**. Universitas: Arquitetura e Comunicação Social, v. 11, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/arqcom/article/view/2559/2436>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

BELTRÃO, K. I.; CAMARANO, A. A.; KANSO, S. **Dinâmica populacional brasileira na virada do século XX**. Rio de Janeiro: Ipea, 2004. Disponível em: <https://portalantigo.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1034.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2023.

BERNARDINO, Cledja M. das Neves. **Psicologia Ambiental, uma ponte entre Homem e Arquitetura**. 2017. Revista On-Line IPOG Especialize. Maceió - AL, 2017.

BONI, Filipe; MEIRA, Sami. **Conforto lumínico**. 2019. Disponível em: <<https://www.ugreen.com.br/conforto-luminoso-ambiental>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

BRASIL. 2006. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Portaria n.2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília, DF.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 28ª edição. Brasília, DF: Atlas, 2007.

BROWNING, W.D; RYAN, C.O; CLANCY, J.O. **14 patterns of biophilic design**. Nova Iorque, Estados Unidos: Terrapin Bright Green, 2014.

BRUNO, C.T.S.; MARQUES, M.B. & Silva, M.J. 2006. **Transtornos depressivos em idosos: o contexto social e ambiente como geradores**. Revista da rede de enfermagem do Nordeste, 7(1), 35-42. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/5364/3926>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

CACHIONI, M. **Universidades da Terceira Idade: das origens à experiência brasileira**. In: NERI, A.; DEBERT, G. (Org.) Velhice e sociedade. Campinas: Papirus, 1999, p. 141-178.

CAMBIAGHI, Silvana Serafino. **Desenho universal: métodos e técnicas de ensino na graduação de arquitetos e urbanistas**. 2004. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.usp.br/item/001408994#:~:text=CAMBIAGHI%2C%20Silvana%20Serafino.%20Desenho%20universal%3A%20m%C3%A9todos%20e%20t%C3%A9cnicas,S%C3%A3o%20Paulo%2C%202004..%20Acesso%20em%3A%2029%20abr.%202023>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

CANTER, D. & CRAIK, K. **Environmental Psychology**. Journal of Environmental Psychology, 1:1-11, 1981.

CARRERA, Guillem. Day center. Guillem Carrera Architecte | **Day center and Home for the elderly of Blancafort**. 2018. Disponível em: <<https://www.guillemcarrera.com/projects/day-center-en/>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

CARVALHO, José Alberto Magno de; GARCIA, Ricardo Alexandrino. **O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico**. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, n. 3, p. 725–733, 2003.

COSTA, Agefran. **Aroeira - Lithraea molleoides e Schinus molle**. Naturezabela.com.br. Disponível em: <<https://www.naturezabela.com.br/2011/08/aroeira-lithraea-molleoides-e-schinus.html>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

DECRETO. n.58.047, de 15.05.2012. SP.gov.br. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2012/decreto-58047-15.05.2012.html>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera Helena Moro; PIARDI, Sonia Maria Demeda Groisman. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos: Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público**. Florianópolis: Ministério Público do Estado de Santa Catarina, 2012.

DRENÁQUA MASTER - Drenaltec - Pisos e Revestimentos. Drenaltec - Pisos e Revestimentos. Disponível em: <<https://drenaltec.com.br/produtos/drenantes/drenaqua-master/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

DREWNOWSKI, A., Monsen, E.; BIRKETT, D.; GUNTHER S.Vendeland S.; SU J. & MARSHALL G. 2003. **Health Screening and Health Promotion Programs for the Elderly. Disease Managed & Health Outcomes**.

ELALI, Gleice Azambuja. **Psicologia e Arquitetura: em busca do locus interdisciplinar**. 1997. Universidade Federal do Rio Grande do Norte – RN, 1997.

ESTATUTO DA PESSOA IDOSA. Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Congresso Nacional.

FALAVIGNA, R. F.; BAVARESCO, A. M. **A Psicologia do Espaço Construído**. Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc - São Miguel Do Oeste, vol. 3, n. e19643, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.unoesc.edu.br/apeusmo/article/view/19643/10432>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

FÊNIX. Phoenix roebelenii. Jardineiro.net. Disponível em: <<https://www.jardineiro.net/plantas/fenix-phoenix-roebelenii.html>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

FLICKR. Flickr. Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/5445967300>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

FURTADO, José Luiz. **Fenomenologia e crise da arquitetura**. Kriterion. 2005, vol.46, n.112, pp.414-428. ISSN 0100-512X..

GALERIA DE JUIZADO ESPECIAL CÍVEL E CRIMINAL DE UNILEÃO / LINS ARQUITETOS ASSOCIADOS - 35. ArchDaily Brasil. Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/br/916243/juizado-especial-civel-e-criminal-de-unileao-lins-arquitetos-associados/5ccb4def284dd15fc2000208-juizado-especial-civel-e-criminal-de-unileao-lins-arquitetos-associados-foto>>. Acesso em: 5 nov. 2023.

GALLETTI, M. C. 2004. **Oficina em saúde mental: Instrumento terapêutico ou intercessor clínico**. Editora da UCG.

GARCIA M.A.A; YAGY, GH; SOUZA, CS, Odoni APC, Frigério RM, Merlin SS. **Atenção à saúde em grupos sob a perspectiva dos idosos**. Rev Latino- am Enfermagem 2006 março-abril; 14(2):175-82.

GRAMA-BATATAIS - PASPALUM NOTATUM. Jardineiro.net. Disponível em: <<https://www.jardineiro.net/plantas/grama-batatais-paspalum-notatum.html>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

HEERWAGEN, Judith; ILOFTNESS, Vivian. **The economics of biofilia: Why designing with nature in mind makes financial sense**. New York: Terrapin Bright Green, 2012.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. Olhares, São Paulo – SP, vol. 1, p. 17, 2013. Disponível em: <https://editoraolhares.com.br/wpcontent/uploads/2021/05/Psicologia_as_Cores_insi de.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2023.

HERGUEDAS, Andrés J. Ursa; BARTOLOMÉ, Isabe Ursa. **El contacto con la naturaleza como medida preventiva de enfermedades y recurso terapéutico**. Medicina naturista, v. 13, n. 1, p. 28–33, 2019. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761083>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 1980-2050: revisão 2004**. Rio de Janeiro: IBGE - Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

IBGE. **Conheça o Brasil: Pirâmide Etária. Educa IBGE, 2021**. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

IBGE. **Projeção da população do brasil por sexo e idade para o período 2000/2060: projeção da população das unidades da federação por sexo e idade para o período 2000/2030**. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do **Censo Demográfico de 2010**.

INSON, Nathalia. Viva Decora Pro. Revista Pro. **Partido Arquitetônico**. 2021. Disponível em: <<https://www.vivadecora.com.br/pro/partido-arquitetonico/>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

JARDIM EXOTICO. **Árvore Samambaia - Filicium Decipiens**. Jardim Exótico Mudas e Plantas. Disponível em: <<https://www.jardimexotico.com.br/arvore-samambaia-filicium-decipiens>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

JAVA MAR MESH MA 10X10 - ELIANE REVESTIMENTOS. Eliane Revestimentos. Disponível em: <<https://www.eliane.com/produtos/java-mar-mesh-ma-10x10-ba-8042258>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

JUNCÀ, J.A.U. 1997. ***Diseño universal: factores clave para la accesibilidad integral***. Castilla-la Mancha, España: COCEMFE.

KELLERT, S; CALABRESE, E. **The Practice Of Biophilic Design**, 2017.

LACY, Marie Louise. **O poder das cores no equilíbrio dos ambientes**. 4. ed. São Paulo: Editora Pensamento, 1996. p. 13-87.

LEI COMPLEMENTAR. N.º 601 de 07/08/2017. **CÓDIGO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO** - Estadual - Rio Grande do Norte - LegisWeb. Legisweb.com.br. Disponível em: <<http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/cbm/doc/DOC000000000076902.PDF#:~:text=C%C3%93DIGO%20DE%20SEGURAN%C3%87A%20E%20PREVEN%C3%87%C3%83O%20CONTRA%20INC%C3%84NDIO%20E,todo%20o%20Estado%20do%20Rio%20Grande%20do%20Norte>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

LÚMINA LINE. Palazzo. Disponível em: <<https://www.palazzo.ind.br/produto/cobogos/palazzo/lumina-line/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

MARELLI. **6 Motivos Para Investir na Iluminação Natural na Arquitetura do Ambiente de Trabalho**. 2018. Disponível em: <<https://blog.marelli.com.br/pt/iluminacao/-natural-arquitetura/#:~:text=A%20ilumina%C3%A7%C3%A3o%20natural%20tamb%C3%A9m%20traz,para%20a%20sustentabilidade%20do%20planeta>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

MELO, R.G.C. **Psicologia Ambiental: uma nova abordagem da psicologia**, Psicologia-USP, São Paulo, 2(1/2): 85-103. 1991.

MINAS, Conheça. **A florada do Ipê Roxo-rosado**. Conhecaminas.com. Disponível em: <<https://www.conhecaminas.com/2016/07/a-florada-do-ipe-roxo-rosado.html>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

MONTEIRO, Evaldo Cavalcante. **O envelhecimento populacional e a prática da assistência social no Estado do Ceará: uma análise à luz da Política Nacional do Idoso**. São Paulo: Revista Kairós Gerontologia, v. 16, n. 1, p. 129-141. 2013. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/17636/13135>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

MOSSORÓ, Prefeitura Municipal de. Gabinete da Prefeita. **Código de Obras, Posturas e Edificações de Mossoró**. Disponível em:

<https://www.prefeiturademossoro.com.br/gedur/downloads/codigo_de_obras_edificacoes_e_posturas_de_mossoro.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2023.

MOSSORÓ, Gabinete da Prefeitura. **LEI COMPLEMENTAR N.º 012/2006**.

Disponível em: <<https://www.secovirn.com.br/legislacao/plano-diretor-demossoro.pdf>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

OLIVEIRA, Joe. **Pingo-de-ouro: saiba como cultivar e enfeitar o seu jardim**. Blog da Cobasi. Disponível em: <<https://blog.cobasi.com.br/pingo-de-ouro/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento ativo: Uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. 2015.

OMS. **Decade of healthy ageing: baseline report**. In: Department of Maternal N, Child & Adolescent Health & Ageing. Ed. Geneva: World Health Organization; 2020:187.

PAIVA, Andréa De. **Efeitos da cor: insights da neuroarquitetura**. NeuroAu. São Paulo, v.1, n.1, p.1-1. jan/2019. Disponível em: <www.neuroau.com/post/efeitos-da-cor-insights-da-neuroarquitetura>. Acesso em: 31 mai. 2023.

PAIVA, A. **The Future of Offices: NeuroArchitectu-re's insights for post-pandemic times**. 2020. Disponível em: <<https://www.neuroau.com/post/o-futuro-dos--escrit%C3%B3rios-insights-da-neuroarquitetura-pa-ra-o-p%C3%B3s-pandemia>>. Acesso em: 31 maio. 2023.

PEPEROMIA. **Done With Fussy Houseplants? Grow the Peperomia**. The Spruce. Disponível em: <<https://www.thespruce.com/peperomia-plant-4584414>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

PIRES, M. **Biofilia: o que é e como incorporá-la na arquitetura**. Disponível em: <<https://casacor.abril.com.br/paisagismo/o-que-e-biofilia/>>. Acesso em: 31 maio. 2023.

PISO TÁTIL ALERTA. Leroymerlin.com.br. Disponível em: <https://www.leroymerlin.com.br/kit-16-pcs-piso-tatil-alerta-pvc-25x25-argamassado-amarelo_1570472274>. Acesso em: 8 nov. 2023.

PISO TÁTIL DIRECIONAL - 5MMX25X25CM - AMARELO - GRUPO RPF. Grupo RPF. Disponível em: <<https://gruporpf.com.br/shop/pisos/piso-tatil/piso-tatil-direcional/piso-tatil-alerta-5mmx25x25cm-amarelo-2/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

PLANTIÊ. **Como cuidar da jiboia verde e o que saber sobre a planta - Plantiê**. Blog Plantie. Disponível em: <<https://blog.plantie.com.br/como-cuidar-da-jiboia-verde/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

POLICARBONATO ALVEOLAR - VICK Comércio de Plásticos. VICK Comércio de Plásticos. Disponível em: <<https://www.vick.com.br/policarbonato-alveolar/#:~:text=O%20Policarbonato%20Alveolar%20%C3%A9%20uma%20chapa%20lisa%20com,de%20propriedades%20que%20o%20torna%20muito%20mais%20resistente.>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

PRIVATE RESIDENCE AHMEDABAD:BLOCHER PARTNERS. blocher partners. Disponível em: <<https://blocherpartners.com/en/projects/social-culture/privatresidenz-indien>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

PROJETEEEE. Dados Climáticos - ProjetEEEE. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/projeteeee/dados-climaticos/?cidade=RN-Apodi&id_cidade=bra_rn_apodi.818350_inmet>. Acesso em: 31 mai. 2023.

RAFAEL. Tudo Sobre a Clúsia: Características, Nome Científico e Fotos. Mundoecologia.com.br. Disponível em: <<https://www.mundoecologia.com.br/plantas/tudo-sobre-a-clusia-caracteristicas-nome-cientifico-e-fotos/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

RAMOS, L.R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: projeto epidoso, São Paulo. Cad Saúde Pública 2003 maio/jun.; 19(3): 793-97. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/HTZyxSqf7XmgDpbjGnQXB/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

RODRIGUES, Daniela Caruso; SOUZA, Fábila H.T Nogueira; ALMEIDA, Evany Bettine de; SILVA, Thais Bento Lima da. **Políticas Públicas Gerontológicas: Desafios, lacunas e avanços,** uma revisão da literatura. Revista Kairós-Gerontologia, v. 24, p. 203-220, 2021. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/53774/34976>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

RONCHETTI, Eduardo. **Evento Nacional de Acessibilidade,** 2020.

SILVA, Eduardo Alexandre Ribeiro da; ELALI, Gleice Azambuja. **O papel das praças para o envelhecimento ativo sob o ponto de vista dos especialistas.** 2015. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ppp/v10n2/14.pdf>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

SIQUEIRA, Renata Lopes de; BOTELHO, Maria Izabel Vieira; COELHO, France Maria Gontijo. **A velhice: algumas considerações teóricas e conceituais.** Ciência e saúde coletiva, Rio de Janeiro – RJ, vol. 7, n. 4, p. 904, 2022. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/630/63011569021.pdf>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

SOHO GREY MATTE - CERBRAS. Cerbras. Disponível em: <<https://cerbras.com/produtos/soho-grey-matte-hd-4/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

SPARK, Weather. **Clima, condições meteorológicas e temperatura média por mês de Caraúbas (Brasil)** - Weather Spark. Weatherspark.com. Disponível em: <<https://pt.weatherspark.com/y/31217/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Cara%C3%BAbas-Brasil-durante-o-ano>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

TELHA FIBROCIMENTO. Leroymerlin.com.br. Disponível em: <https://www.leroymerlin.com.br/telha-fibrocimento-ondulada-2,44mx1,10mx5mm-confibra_89796196?utm_source=bing&utm_medium=cpc&msclkid=a62fb8ccab6a17333b74dd8a67eba76b&utm_campaign=PERF_ECOM_PMAX_Apostas&utm_term=2331926723959150&utm_content=Apostas_1P_PMAX>. Acesso em: 8 nov. 2023.

TOMASINI, S.L.V. **Envelhecimento e planejamento do ambiente construído: em busca de um enfoque interdisciplinar.** RBCEH - Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo, 76-88 - jan./jun. 2005. Disponível em: <https://www.academia.edu/26761608/Envelhecimento_e_planejamento_do_ambiente_constru%C3%ADdo_em_busca_de_um_enfoque_interdisciplinar>. Acesso em: 31 mai. 2023.

TRAY TECNOLOGIA. **Muda de Ipê Amarelo feita de semente.** Plantei.com.br. Disponível em: <<https://www.plantei.com.br/muda-de-ipe-amarelo/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

TRAY TECNOLOGIA. **Sementes de Vinca Sortida (Boa Noite).** Emporiodassementes.com.br. Disponível em: <<https://www.emporiodassementes.com.br/flores/vinca/vinca-sortida-bo-noite>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

VERTICAL GARDEN. **A aplicação do design biofílico na arquitetura hospitalar.** Disponível em: <<https://www.verticalgarden.com.br/post/aplicacaododesign-biofilico-na-arquitetura-hospitalar>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

VIEIRA, P.B.H. **Uma visão geográfica das áreas verdes de Florianópolis, SC: estudo de caso do Parque Ecológico do Córrego Grande (PECG).** Universidade Federal de Santa Catarina. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis, SC, 2004.

VILLAROUCO, Vilma; FERRER, Nicole; PAIVA; Marie Monique; FONSECA, Julia; GUEDES, Ana Paula. **Neuroarquitetura: a neurociência no ambiente construído,** Rio de Janeiro: Rio Books, 2021.

WILSON, E. O. **Biophilia.** Estados Unidos: Harvard University Press, 1984.

WISSOUNIG. **Hülgerthpark residential and nursing home – Klagenfurt** «Dietger Wissounig Architekten – Architektur und Städtebau. Disponível em: <<https://www.wissounig.com/news/altenwohn-und-pflegeheim-huelgerthpark-klagenfurt?lang=en>>. Acesso em: 31 mai. 2023.

YDEAL TECNOLOGIA. **Favos Castello Light Natural - Produtos - Mosarte Revestimentos.** Favos Castello Light Natural - Produtos - Mosarte Revestimentos. Disponível em: <<https://www.mosarte.com.br/produto/716048/favos-castello-light-natural>>. Acesso em: 8 nov. 2023.