

Jordana Molina

VIVERE:

CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA IDOSOS EM LONDRINA - PR

Londrina

2021

Jordana Molina

VIVERE:

CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA IDOSOS EM LONDRINA - PR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Filadélfia - UniFil, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Profa. Esp. Rosalina de Melo Corrêa
Arquiteta Urbanista

Londrina

2021

Jordana Molina

VIVERE:

CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA IDOSOS EM LONDRINA - PR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Filadélfia - UniFil, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Esp. Rosalina de Melo
Corrêa
Centro Universitário Filadélfia - UniFil

Prof(a). Componente da Banca
Centro Universitário Filadélfia - UniFil

Londrina, ____ de _____ de 2021.

Dedico este trabalho a Deus, às pessoas que mais amo e aos idosos, em especial os meus avós e bisavós, que, com todo o amor, compartilham sua sabedoria e experiência de vida, enriquecendo nossas vidas.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pela minha vida, por me conduzir durante todo o caminho e me fazer chegar onde estou.

Agradeço à minha família por tudo o que fazem e são para mim, por serem minha base, meu apoio; pela compreensão, ajuda e incentivo para que eu busque sempre alcançar aquilo que almejo.

Agradeço ao meu namorado por me dar tanta força, pela paciência e companheirismo, e que, acreditando em mim, me ajuda a acreditar ainda mais na minha própria capacidade.

Aos meus amigos, por estarem presentes em diversas fases da minha vida, caminhando ao meu lado e dividindo inúmeros momentos de alegria, comemorando as conquistas e trazendo conforto e força nos momentos de luta e dificuldade.

À minha orientadora, por não medir esforços para contribuir da maneira mais rica possível durante todo esse ano de vivências, crescimento, evolução e amizade.

À Universidade e aos meus professores, por dividirem tanto conhecimento e nos incentivar a ir mais longe, nos mostrando caminhos e contribuindo de maneira singular para nossa formação profissional e pessoal.

Aos meus amigos e colegas de sala, com quem pude conviver durante esses anos, estudando e amadurecendo juntos, e em especial aqueles com quem pude criar laços mais profundos: ao meu grupo de trabalho por tantos momentos felizes e tudo o que passamos juntas, com quem guardo muitas memórias incríveis para toda a vida; e à minha dupla que tanto me ensinou, pela sua paciência e por estar ao meu lado sempre.

Aos meus chefes, que me permitiram conhecer mais do exercício da profissão, da prática e do dia a dia; que me permitiram crescer, aprender e me apaixonar ainda mais pela profissão; por todo profissionalismo, ordem, confiança, oportunidade, correção, aprendizado e por darem autonomia para que eu pudesse mergulhar e evoluir dessa forma, ainda mais estando num ambiente leve e agradável de quem dá o seu melhor e trabalha com o que ama.

À minha psicóloga que me ajudou a enxergar a vida com mais leveza e clareza; por todo o processo em que pude me conhecer mais, bem como meus limites, dificuldades, qualidades e potencialidades, o que influencia de forma direta nos meus dias, relações e trabalho.

Ao técnico de informática que me ajudou durante esses anos para que eu conseguisse desenvolver meus trabalhos com os programas que precisava.

De forma geral, a todos que passaram pela minha vida e puderam me ensinar de alguma forma, que me fizeram crescer e que acreditaram em mim. A todos, meu muito obrigada!

“O mundo é, para cada um de nós, caminho para
o encontro com o outro.”
(Henrique de Lima Vaz, 1992)

MOLINA, Jordana. **VIVERE**: Centro de Convivência para idosos em Londrina - PR. 2021. 122 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário Filadélfia - UniFil, Londrina, 2021.

RESUMO

O presente trabalho trata de um estudo arquitetônico de um Centro de Convivência para Idosos para a cidade de Londrina/PR. Caracteriza-se como um espaço que oferece atividades para a terceira idade envolvendo áreas de lazer, cidadania, cultura, educação, convivência, entre outras, e tem como principal objetivo promover o bem estar e um envelhecimento saudável a seus usuários, prezando por uma boa qualidade de vida. A pesquisa foi elaborada a partir da interpretação da realidade do envelhecimento populacional no Brasil e no mundo e a compreensão desse fenômeno e seus impactos na sociedade, como a necessidade de espaços que atendam a população de todas as faixas etárias. Diante disso, foram analisados os Centros de Convivência para idosos em Londrina, seus respectivos programas arquitetônicos, as regiões em que se localizam, suas principais demandas e dimensionamento dos espaços. Além disso, para o desenvolvimento do trabalho, foram realizados estudos de obras correlatas e bibliografias referentes ao tema, visitas aos Centros da cidade, entrevistas com profissionais da área e leitura do cenário da população idosa na região. O conceito do trabalho está relacionado à importância de promover espaços de convivência e troca entre os indivíduos, com o intuito de valorizar a pessoa idosa na sociedade promovendo o seu bem estar.

Palavras-chave: Arquitetura sensorial. Centro de Convivência. Encontros. Envelhecimento. Idosos. Londrina.

MOLINA, Jordana. **VIVERE**: Coexistence Center for Elderly People. 2021. 122 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário Filadélfia - UniFil, Londrina, 2021.

ABSTRACT

The present work is about an architectural study of a Coexistence Center for Elderly People, for the city of Londrina, Paraná. It is characterized as a place that offers activities for seniors involving areas of leisure, citizenship, culture, education, coexistence, among others, and its main objective is to promote well-being and healthy aging to its users, valuing a good quality of life. The research was developed from the interpretation of the reality of population aging in Brazil and in the world, as well as the understanding of this phenomenon and its impacts on society, such as the need for spaces that suit citizens of all age groups. For this reason, the Coexistence Centers for Elderly People in Londrina, their respective architectural programs, the regions in which they are located, their main demands and dimensioning of the spaces were analyzed. Furthermore, for the development of the work, studies of other related works and bibliographies regarding the theme, visits to these centers, interviews with professionals in the area and reading of the scenario of the senior population in the region were carried out. The concept of the study is linked to the importance of promoting spaces for coexistence and exchange among individuals, with the aim of valuing the elderly in society and promoting their well-being.

Keywords: Sensory architecture. Coexistence Center. Encounters. Aging. Elderly People. Londrina.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - População absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, 65 anos e mais e 80 anos e mais	21
Figura 2 - Gráfico da expectativa de vida do homem entre 1960 e 2019	22
Figura 3 - Gráfico da expectativa de vida da mulher entre 1960 e 2019	22
Figura 4 - Gráfico da taxa de natalidade entre 1960 e 2019	23
Figura 5 - Gráfico da taxa de mortalidade entre 1960 e 2019	24
Figura 6 - Evolução dos grupos etários de 2010 a 2060 no Brasil, segundo o IBGE	25
Figura 7 - População absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, 65 anos e mais e 80 anos e mais	26
Figura 8 - População absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, 65 anos e mais e 80 anos e mais	26
Figura 9 - Os três pilares da estrutura política para o envelhecimento ativo	29
Figura 10 - Os determinantes do envelhecimento ativo	30
Figura 11 - Esplanada dos Ministérios em Brasília.....	36
Figura 12 - Obra “Invenção da Cor, Penetrável Magic Square #5, De Luxe”, de Hélio Oiticica, em Inhotim.....	37
Figura 13 - Imagem externa da Casa da Cascata, de Frank Lloyd Wright, e a sua relação com a natureza	38
Figura 14 - Imagem interna da Casa da Cascata, de Frank Lloyd Wright, evidenciando aspectos sensoriais (texturas, cores, materiais).....	39
Figura 15 - Imagem interna da Casa da Cultura, de Alvar Aalto, na Finlândia	40
Figura 16 - Imagem interna do Museu Kolumba, de Peter Zumthor, na Alemanha..	41
Figura 17 - Imagem externa do Pratt Institute, de Steven Holl, nos Estados Unidos	41
Figura 18 - Imagem externa da Residência do Avô.....	46
Figura 19 - Evolução Formal a partir de dois eixos	47
Figura 20 - Evolução formal com o acréscimo de áreas ao volume	47
Figura 21 - Volumetria final do volume	48
Figura 22 - Imagem de satélite identificando a obra e locais importantes no entorno	48
Figura 23 - Corte mostrando a relação do edifício com a topografia	49
Figura 24 - Imagem do acesso à Residência do Avô	50
Figura 25 - Imagem externa do fundo do edifício	50

Figura 26 - Implantação com acessos.....	51
Figura 27 - Imagem da fachada da Residência do Avô e o acesso ao edifício	52
Figura 28 - Planta baixa com setorização	53
Figura 29 - Imagem interna do auditório.....	54
Figura 30 - Planta baixa com fluxos	54
Figura 31 - Imagem das áreas externas acrescidas ao volume	55
Figura 32 - Relação da varanda com a área externa	56
Figura 33 - Imagem mostrando a implantação do edifício.....	57
Figura 34 - Imagem externa mostrando a relação do pátio com a natureza	57
Figura 35 - Imagem interna mostrando a relação dos materiais.....	58
Figura 36 - Imagem interna das salas multiuso	59
Figura 37 - Imagem interna mostrando as aberturas e a relação com a natureza ...	59
Figura 38 - Imagem externa do edifício mostrando o acesso principal.....	61
Figura 39 - Relação do edifício com a vizinhança	62
Figura 40 - Evolução formal do projeto.....	63
Figura 41 - Imagem de satélite mostrando o edifício e a relação com seu entorno..	63
Figura 42 - Implantação mostrando as ruas e os acessos	64
Figura 43 - Acesso principal pela Rua do Parlamento de Catalonia.....	65
Figura 44 - Acesso pela Rua Raval de Montblanc.....	65
Figura 45 - Vista para as montanhas.....	66
Figura 46 - Aberturas para um pátio interno.....	66
Figura 47 - Planta baixa com setorização	67
Figura 48 - Acesso secundário pelo nível da Rua de cima e o acesso pela Rua de baixo.....	68
Figura 49 - Imagem do pátio como área de integração	68
Figura 50 - Planta baixa com fluxos	70
Figura 51 - Imagem axonométrica conceitual.....	71
Figura 52 - Relação entre os materiais na área externa.....	72
Figura 53 - Espaço multiuso com a marcante presença da iluminação natural.....	73
Figura 54 - Imagem externa do edifício	74
Figura 55 - Imagem da relação entre os ambientes do edifício e o jardim	75
Figura 56 - Pátio multiuso.....	76
Figura 57 - Passarelas no pavimento superior marcando a fluidez e a presença de terraços para convivência	77

Figura 58 - Imagem de satélite e relação do edifício com a malha urbana	78
Figura 59 - Fachadas	79
Figura 60 - Implantação com ruas e acessos	80
Figura 61 - Rampas que contornam o pátio multiuso	81
Figura 62 - Planta baixa do pavimento térreo com setorização	81
Figura 63 - Planta baixa do pavimento térreo com fluxos	82
Figura 64 - Planta baixa do pavimento superior com setorização	83
Figura 65 - Planta baixa do pavimento superior com fluxos	84
Figura 66 - Imagem interna das salas para oficinas	84
Figura 67 - Imagem do jardim	85
Figura 68 - Fachada leste do edifício	86
Figura 69 - Imagem aérea mostrando o destaque do edifício na sua vizinhança	87
Figura 70 - Rampas ao redor do pátio multiuso e materialidade marcante do edifício	88
Figura 71 - Aberturas criando um ritmo além da penetração de luz natural e vista para o jardim	89
Figura 72 - Salas no pavimento superior formando grandes vãos sobre o pátio multiuso e a relação das aberturas e fechamentos devido à insolação	90
Figura 73 - Imagem mostrando o acesso do edifício pela esquina	90
Figura 74 – Síntese dos Correlatos Analisados	93
Figura 75 - Mapa de Londrina com a população idosa por região (IBGE, 2010) e a localização dos Centros de Convivência para Idosos	96
Figura 76 - Localização do Município de Londrina em relação ao Estado do Paraná e esse em relação ao Brasil	100
Figura 77 - Localização do terreno em relação à cidade de Londrina	101
Figura 78 - Localização e informações do terreno	102
Figura 79 - Imagem do terreno visto de cima	103
Figura 80 - Vista da esquina em direção à fachada norte (Rua Eduardo Benjamin Hosken)	103
Figura 81 - Vista da esquina em direção à fachada oeste (Rua Paranaguá)	104
Figura 82 - Vista do outro lado da rua para o terreno (fachada norte)	104
Figura 83 - Vista do outro lado da rua para o terreno (fachada oeste)	105
Figura 84 - Contexto urbano volumétrico	107
Figura 85 - Imagem aérea do terreno mostrando a sua relação com o entorno	108

Figura 86 - Terreno com análise de condicionantes ambientais.....	109
Figura 87 - Imagem do terreno vista de cima e a relação com o entorno.....	110
Figura 88 - Tabela de pré-dimensionamento.....	112
Figura 89 - Organograma	113
Figura 90 - Fluxograma	114
Figura 91 – Representação do Partido I: indivíduo e vida	115
Figura 92 – Representação do Partido II: entrelaçamento de vidas e Centro de Convivência.....	116
Figura 93 – Representação do Partido III: Encontros.....	116

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
2. FUNDAMENTAÇÃO TEMÁTICA	20
2.1. ENVELHECIMENTO POPULACIONAL	20
2.2. ENVELHECIMENTO ATIVO	27
2.3. A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO 32	
2.4. ARQUITETURA SENSORIAL	34
2.4.1. Relação entre a Arquitetura Sensorial e a Pessoa Idosa	42
2.5. REQUISITOS ESPACIAIS E DEMANDAS PROJETUAIS	43
3. ANÁLISE DE CORRELATOS	45
3.1. RESIDÊNCIA DO AVÔ	46
3.1.1. Ficha Técnica	46
3.1.2. Conceito	46
3.1.3. Partido Arquitetônico	46
3.1.4. Implantação e Contexto	48
3.1.5. Acessos, Programa e Fluxos	49
3.1.6. Volumetria e Composição	56
3.1.7. Materiais e Técnicas Construtivas	58
3.1.8. Aberturas e Fechamentos	58
3.1.9. Considerações sobre o Correlato	60
3.2. CENTRO DIA E LAR PARA IDOSOS DE BLANCAFORT	61
3.2.1. Ficha Técnica	61
3.2.2. Conceito	61
3.2.3. Partido Arquitetônico	62
3.2.4. Implantação e Contexto	63
3.2.5. Acessos, Programa e Fluxos	64
3.2.6. Volumetria e Composição	70

3.2.7.	Materiais e Técnicas Construtivas	71
3.2.8.	Aberturas e Fechamentos	72
3.2.9.	Considerações sobre o Correlato	73
3.3.	CENTRO DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO LOS CHOCOLATES	75
3.3.1.	Ficha Técnica	75
3.3.2.	Conceito	75
3.3.3.	Partido Arquitetônico	76
3.3.4.	Implantação e Contexto	77
3.3.5.	Acessos, Programa e Fluxos	79
3.3.6.	Volumetria e Composição.....	85
3.3.7.	Materiais e Técnicas Construtivas	87
3.3.8.	Aberturas e Fechamentos	88
3.3.9.	Considerações sobre o Correlato	91
3.4.	CONSIDERAÇÕES.....	91
4.	INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE DE LONDRINA	94
4.1.	A PESSOA IDOSA NA CIDADE DE LONDRINA	94
4.2.	TIPOLOGIAS DE EDIFÍCIOS PARA IDOSOS EM LONDRINA	97
4.3.	CARACTERIZAÇÃO DO USUÁRIO.....	99
4.4.	ESCOLHA DO TERRENO	100
5.	DIRETRIZES PROJETUAIS.....	106
5.1.	LEGISLAÇÃO E NORMAS	106
5.2.	CONTEXTO URBANO	106
5.3.	CONDICIONANTES AMBIENTAIS	108
5.4.	PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO	111
5.5.	ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA.....	113
5.6.	CONCEITO	114
5.7.	PARTIDO	115

5.8. MEMORIAL DE PROJETO	117
6. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	118
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119
APÊNDICES	123
APÊNDICE A – PRANCHA SÍNTESE	124
APÊNDICE B – PRANCHA 1	125
APÊNDICE C – PRANCHA 2	126
APÊNDICE D – PRANCHA 3	127
APÊNDICE E – PRANCHA 4	128

1. INTRODUÇÃO

Devido ao aumento da expectativa de vida da população, e a redução da taxa de fecundidade, o IBGE (2016) estima que o público idoso brasileiro irá triplicar, ocorrendo esta mudança em 2030, quando o percentual de brasileiros acima de 60 anos (idade que caracteriza um idoso no Brasil) ultrapassará o de crianças de até 14 anos.

Tendo o conhecimento destes dados e análises, nota-se a importância da valorização do idoso cada vez mais. Na arquitetura e urbanismo é possível projetar espaços voltados às necessidades deste público, proporcionando um maior conforto, autonomia e independência dos usuários, encontrando meios que garantam que eles continuem inseridos na sociedade, e não se sintam desprezados ou esquecidos.

Em resposta aos estudos realizados na temática, o presente trabalho final de graduação faz parte da área de projeto, na sub-área de edificações com o tema “Viver: Centro de Convivência para idosos”. Trata-se da proposta de um Centro de Convivência para idosos para a cidade de Londrina – PR.

Como embasamento teórico, ele apoia-se no estudo do fenômeno do envelhecimento populacional no Brasil e no mundo, no conceito de envelhecimento ativo, definido pela Organização Mundial da Saúde, nas teorias sociológicas acerca do envelhecimento e como a atividade influencia nesse processo. Além disso, a arquitetura sensorial é um tema importante visto que se evidencia o potencial da arquitetura em promover sensações em seus usuários, como também na forma em que eles se sentem diante da realidade do mundo.

Tem como objetivo geral a pesquisa de dados, normas e diretrizes relacionadas ao tema abordado, como específico, o desenvolvimento do projeto de um centro de convivência para idosos, que atendam suas necessidades físicas, psicológicas e sociais, apresentando boas ideias espaciais relacionadas à arquitetura sensorial.

O trabalho apresentará uma fundamentação teórica abordando os assuntos estudados no anteprojeto, uma análise de correlatos exemplificando importantes aspectos de solução de projeto, uma interpretação da realidade com o levantamento dos dados na cidade de Londrina, as diretrizes projetuais contendo as normas e

legislações que envolvem a temática e o memorial, apresentando o projeto desenvolvido para o Vivere: Centro de Convivência para idosos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEMÁTICA

O processo de envelhecimento humano é um tema multidisciplinar, permeado por questões fisiológicas, sociais e culturais. Dessa forma, o capítulo será estruturado sobre alguns temas importantes, como o fenômeno de envelhecimento populacional, presente no cenário mundial e no Brasil, o conceito de envelhecimento ativo, apresentado pela OMS, que aborda uma análise qualitativa deste processo de evolução cronológica do homem, e as teorias acerca da influência do desenvolvimento de atividades durante o envelhecimento. Além disso, o capítulo também irá tratar da importância da arquitetura sensorial na produção de espaços modelados para rotinas dos idosos, enfatizando o poder da arquitetura para viabilizar e potencializar estímulos e sensações nos usuários destes espaços.

2.1. ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

Sabe-se que hoje, além do significativo crescimento populacional, a população mundial tem passado por um fenômeno de envelhecimento. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), esse fenômeno está prestes a se tornar uma das transformações sociais mais significativas do século XXI, que traz consigo grandes alterações em diversos setores da sociedade, como a moradia, a economia, o transporte, a segurança, entre outros. A população idosa cresce a uma taxa de aproximadamente 3% ao ano, classificando-se como o grupo etário que cresce mais rapidamente (ONU).

Através das projeções feitas pela ONU, pode-se observar, na tabela abaixo, a relação da população idosa com a população mundial. Em 1950 a população total era de 2,5 bilhões de habitantes. Em setenta anos, o número aumentou cerca de 5,2 bilhões, chegando a uma população de 7,8 bilhões. Segundo a estimativa, esse número deve alcançar ainda 10,9 bilhões de habitantes em 2100. Porém, apesar do crescimento populacional ter sido grande, o da população idosa foi ainda maior.

Figura 1 - População absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, 65 anos e mais e 80 anos e mais

Anos	Total	60 anos e +	65 anos e +	80 anos e +	% 60 e +	% 65 e +	% 80 e +
1950	2.538.381	202.157	128.709	14.281	8,0	5,1	0,6
2000	6.145.494	610.886	422.209	71.715	9,9	6,9	1,2
2020	7.796.819	1.049.748	727.606	145.504	13,5	9,3	1,9
2050	9.735.034	2.079.639	1.548.852	426.367	21,4	15,9	4,4
2100	10.874.902	3.069.374	2.456.436	881.008	28,2	22,6	8,1
2100/1950	4,3	15,2	19,1	61,7	3,5	4,5	14,4

UN/Pop Division: World Population Prospects 2019 <https://population.un.org/wpp2019/>

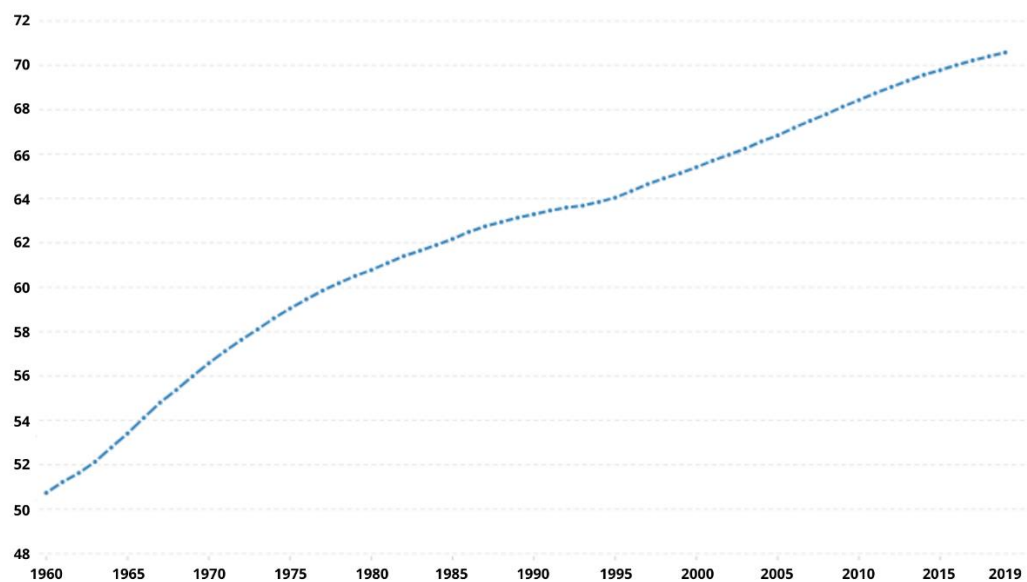
Fonte: **ONU** – Organização das Nações Unidas, 2019.

O número de idosos com idade acima de 60 anos era de 202 milhões (7,96% da população mundial) em 1950, e em 2020 já era próximo a 1,1 bilhão (13,46% da população mundial) de idosos no mundo.

Como visto na tabela desenvolvida pela ONU, e também citado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o número de pessoas com idade superior a 60 anos deve chegar a 2 bilhões até o ano de 2050, o que representa um quinto da estimativa da população mundial desse mesmo ano. Esse fenômeno é uma resposta da junção de alguns fatores que vem acontecendo no mundo: a queda das taxas de mortalidade e natalidade, o aumento da expectativa de vida e o processo de migração.

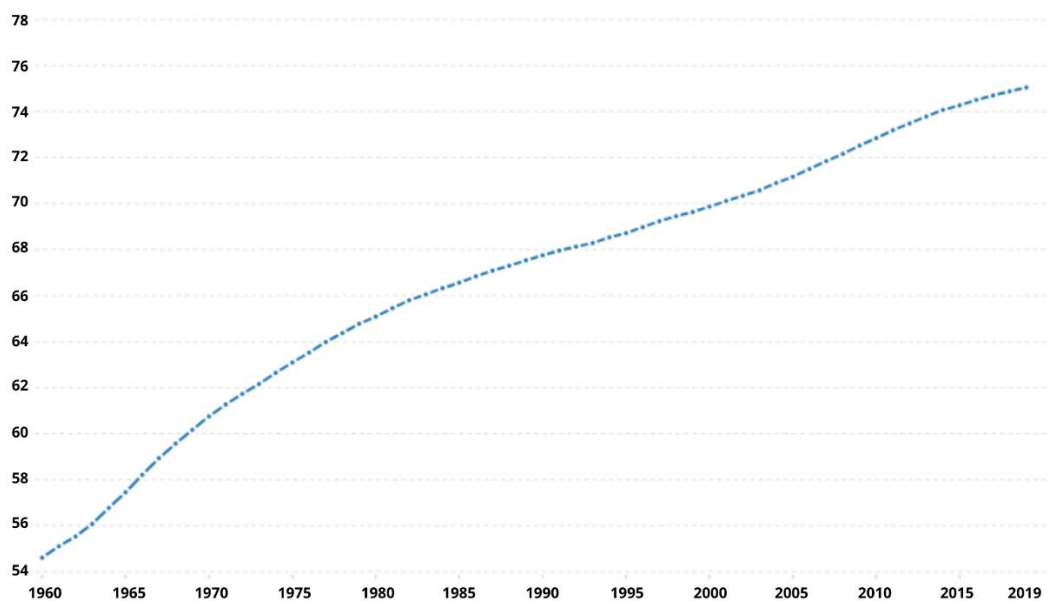
Desde 1950, de forma intensa, o mundo passa pelo aumento da expectativa de vida, devido, entre outros fatores, à melhoria nas condições de saúde. Para os homens, a média era de 65,4 anos no ano de 2000 e 70,6 anos em 2019, enquanto para as mulheres a expectativa de vida em 2000 era de 69,8 anos e em 2019, 75 anos (Banco Mundial). Ou seja, em 19 anos, a expectativa de vida tanto dos homens como das mulheres aumentou cerca de 5,2 anos.

Figura 2 - Gráfico da expectativa de vida do homem entre 1960 e 2019



Fonte: Banco Mundial, 2021.

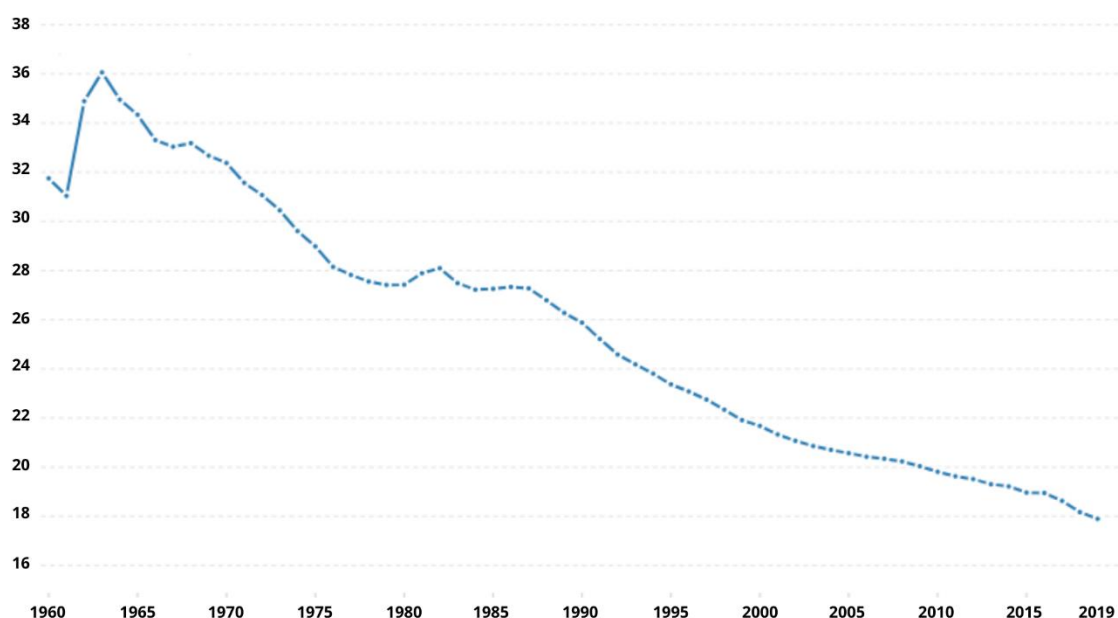
Figura 3 - Gráfico da expectativa de vida da mulher entre 1960 e 2019



Fonte: Banco Mundial, 2021.

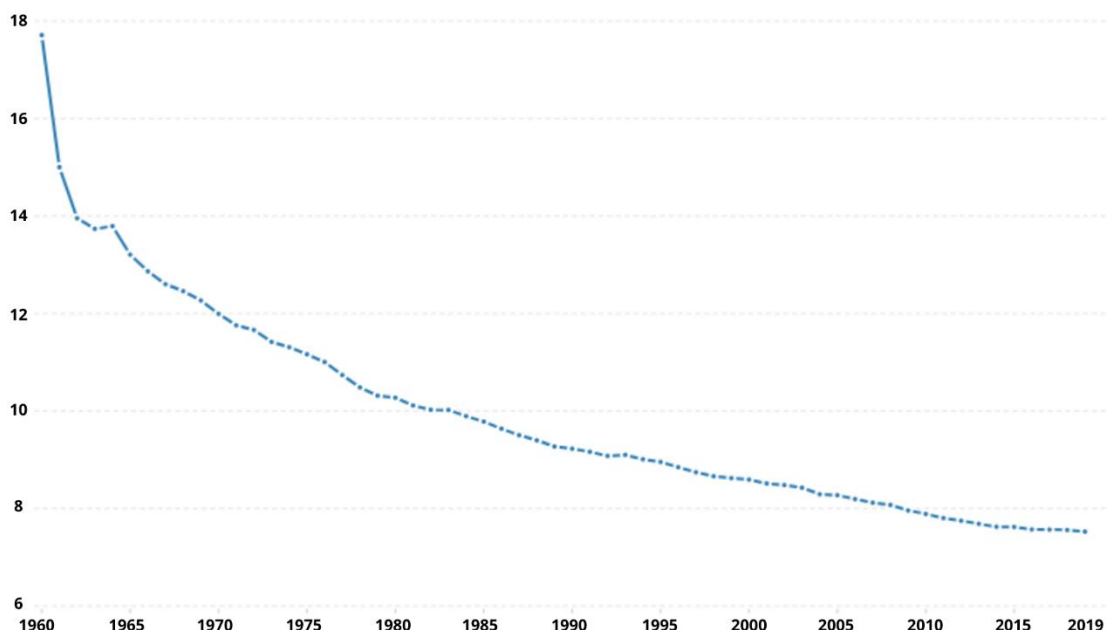
Além da influência do aumento da expectativa de vida para o cenário do envelhecimento populacional, a queda da taxa de natalidade mostra-se muito significativa. Segundo o Banco Mundial, a taxa de natalidade teve um aumento considerável entre os anos de 1961 e 1963, e depois disso, a taxa, de maneira geral, foi diminuindo. Em 1960, o número era de 31,75 (por mil pessoas); em 1980, reduziu-se para 27,42; no ano de 2000, a taxa era de 21,67; e em 2019, de 17,89.

Figura 4 - Gráfico da taxa de natalidade entre 1960 e 2019



Fonte: Banco Mundial, 2021.

Vale analisar também, a queda da taxa de mortalidade, que passou de 17,71 para 7,52 entre 1960 e 2019, segundo o Banco Mundial.

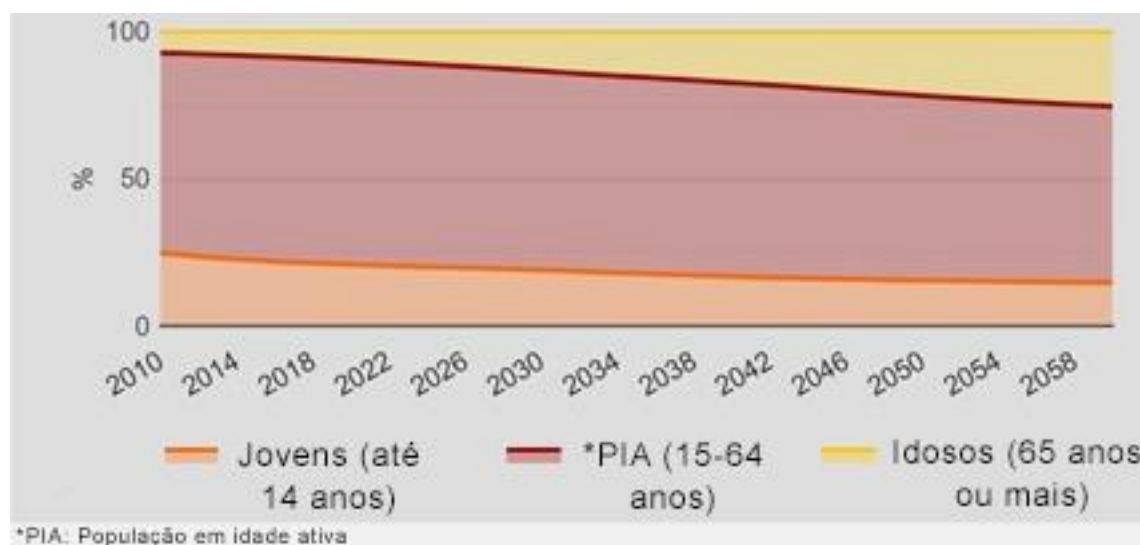
Figura 5 - Gráfico da taxa de mortalidade entre 1960 e 2019

Fonte: Banco Mundial, 2021.

Por mais que o aumento da longevidade e a redução das taxas de natalidade e mortalidade sejam os mais responsáveis por impulsionar o envelhecimento populacional no mundo, a migração internacional também influenciou na mudança da pirâmide etária de alguns países. Como a maior probabilidade é do migrante ser jovem, a tendência é que, os países que estão vivendo intensos fluxos de imigração, retardem seu processo de envelhecimento, pelo menos temporariamente.

Seguindo esse fenômeno que é presente no mundo todo, o Brasil apresenta uma população idosa se tornando cada vez mais expressiva. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), no ano de 2010, a população brasileira contava com mais de 20 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, representando 7,32% da população do país. A estimativa é que, ainda segundo os dados do IBGE, a porcentagem de idosos passe de 25% em 2060, o que significa uma pessoa idosa a cada 4 pessoas.

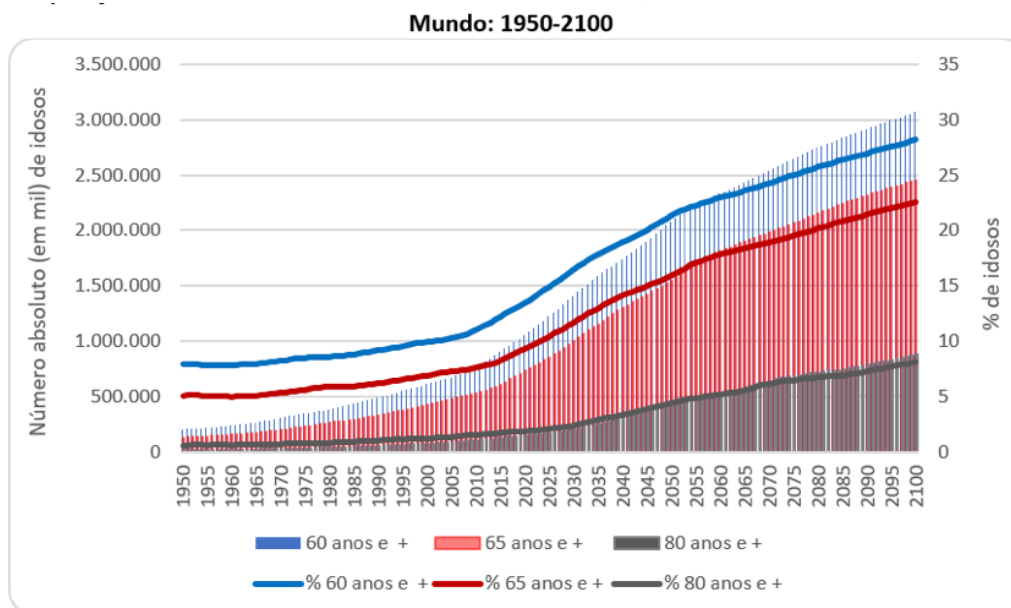
Figura 6 - Evolução dos grupos etários de 2010 a 2060 no Brasil, segundo o IBGE



Fonte: **IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Editado pela autora.

Abaixo, estão os gráficos referentes aos dados das Perspectivas da População Mundial da ONU, analisando a população idosa entre os anos de 1950 e 2100. A partir deles, é possível compreender o crescimento do número de idosos e estabelecer uma relação entre o comportamento desse fenômeno no Brasil e no mundo. O lado esquerdo apresenta o número absoluto de idosos, e o lado direito, o percentual. Além disso, foi separado em três grupos: idosos com 60 anos ou mais, idosos com 65 anos ou mais e por fim, idosos com 80 anos ou mais.

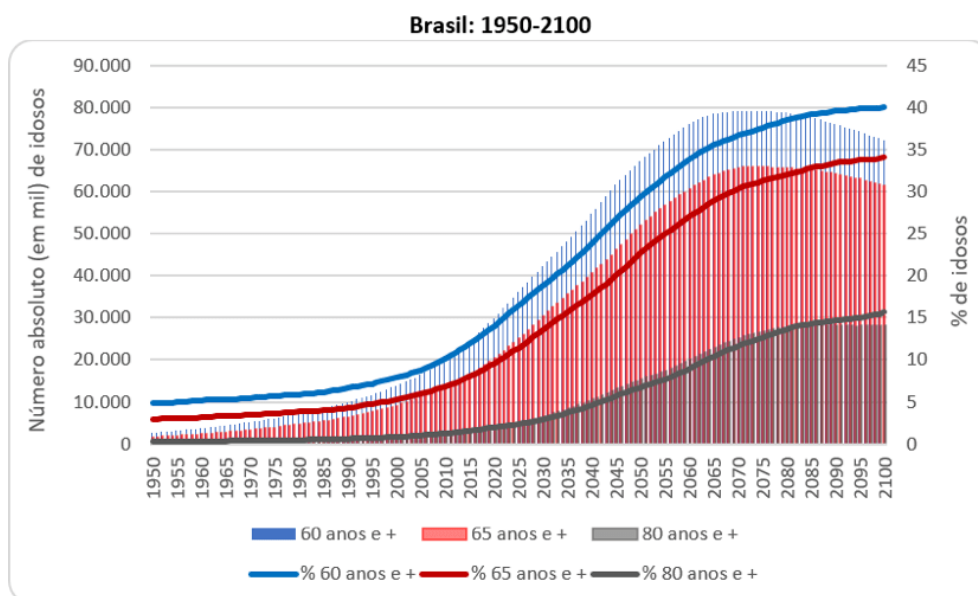
Figura 7 - População absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, 65 anos e mais e 80 anos e mais



UN/Pop Division: World Population Prospects 2019 <https://population.un.org/wpp2019/>

Fonte: **ONU** – Organização das Nações Unidas, 2019.

Figura 8 - População absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, 65 anos e mais e 80 anos e mais



UN/Pop Division: World Population Prospects 2019 <https://population.un.org/wpp2019/>

Fonte: **ONU** – Organização das Nações Unidas, 2019.

Como evidente nos gráficos acima e com a análise dos dados já apresentados anteriormente, o crescimento da população idosa no mundo é surpreendente nos 150 anos projetados, mas acontece de forma muito expressiva a partir do século XXI, pois

enquanto o crescimento ainda acontecia de forma mais lenta até a segunda metade do século XX, o ritmo acelerou no século em que estamos.

Além disso, foi possível identificar também que, por mais que o envelhecimento populacional no mundo já aconteça de forma muito rápida, esse processo acontece de forma ainda mais impressionante no Brasil (no gráfico, apresenta percentuais mais elevados).

Diante do envelhecimento populacional como uma importante transformação social, após a compreensão do alargamento do topo da pirâmide, e sabendo da tendência da população idosa continuar crescendo no país e no mundo, tem-se a necessidade de se atentar à qualidade de vida da população levando em consideração o envelhecimento e o que ele exige.

2.2. ENVELHECIMENTO ATIVO

Diante do aumento da longevidade e da crescente população idosa no mundo, é necessário que a saúde acompanhe essas transformações na sociedade para que seja possível viver bem.

Dessa forma, com a preocupação em tornar o envelhecimento uma experiência agradável, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu um termo, no final dos anos 90, para se referir a uma vida de qualidade, com oportunidades de saúde, participação e segurança: o “envelhecimento ativo”.

O envelhecimento ativo, segundo a OMS (2005, p. 13):

aplica-se tanto a indivíduos quanto a grupos populacionais. Permite que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e que essas pessoas participem da sociedade de acordo com suas necessidades, desejos e capacidades; ao mesmo tempo, propicia proteção, segurança e cuidados adequados, quando necessários.

No conceito, a palavra “ativo” refere-se à participação nos âmbitos social, econômico, cultural, espiritual e civil. Assim, sua “atividade” não se limita à capacidade individual de estar fisicamente ativo ou trabalhando, mas que mesmo pessoas aposentadas ou apresentando alguma doença, podem continuar contribuindo, seja nos círculos íntimos e familiares ou de forma geral, para a sociedade.

O termo engloba a preocupação com a saúde e o bem-estar do indivíduo de forma ampla, envolvendo condições físicas, mentais e sociais (OMS). Por isso, os programas e as políticas que buscam promover a saúde mental e as relações sociais são tão importantes quanto as que se referem às condições físicas de saúde.

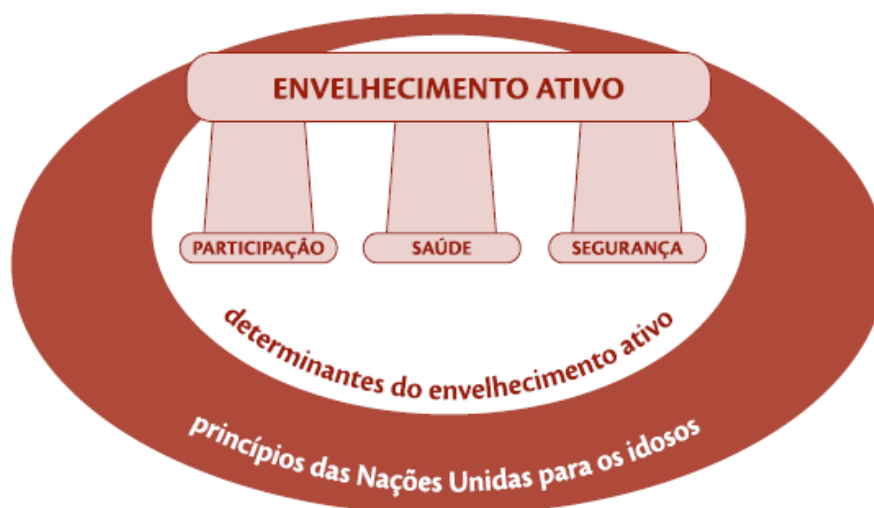
Para se aprofundar mais acerca do “Envelhecimento Ativo”, é necessário ampliar a compreensão de algumas definições destacadas pela OMS, pertencentes ao tema:

1. **Autonomia:** segundo a OMS, é a habilidade de se decidir sobre a forma que se vive diariamente, seguindo suas preferências e vontades.
2. **Independência:** é a habilidade de executar funções presentes no dia a dia; é a capacidade de viver de forma independente em uma comunidade com ou sem ajuda de outros indivíduos.
3. **Qualidade de vida:** refere-se à uma percepção pessoal de um indivíduo sobre sua posição em sua própria vida, dentro do conjunto de relações que possui, o contexto cultural, seus objetivos de vida, valores, entre outros. Esse é um conceito amplo que engloba tanto a saúde física de uma pessoa, como o seu psicológico, suas relações interpessoais, suas crenças, nível de dependência... Esse conceito está relacionado com o da autonomia e independência, visto que, conforme uma pessoa envelhece, “sua qualidade de vida é fortemente determinada por sua habilidade de manter autonomia e independência” (OMS, 2005, p.14).
4. **Expectativa de vida saudável:** comumente usada com o sentido de uma “expectativa de vida sem incapacidades físicas”, buscando mostrar o tempo de vida que as pessoas podem esperar viver sem precisar de cuidados especiais. Dessa forma, diferencia-se da chamada “expectativa de vida ao nascer”, que é uma importante forma de avaliar o envelhecimento da população.

De forma prática, quando foi elaborado o conceito de “envelhecimento ativo”, a OMS **criou** a estrutura política para **promover** essas questões na sociedade baseada nos Princípios das Nações Unidas para idosos, que são: a independência, a participação, a assistência, a autorrealização e a dignidade. Sabe-se que esse envelhecimento depende de uma série de fatores determinantes que atuam de forma direta sobre os três pilares que sustentam o envelhecimento ativo: a saúde, a participação e a segurança.

Para que aconteça o envelhecimento ativo de forma efetiva, é necessário que se tenham ações nesses três pilares, buscando trazer benefícios às pessoas durante o seu processo de envelhecimento e à própria sociedade de maneira geral.

Figura 9 - Os três pilares da estrutura política para o envelhecimento ativo



Fonte: **OMS** – Organização Mundial da Saúde, 2005.

O pilar da participação busca incentivar a inclusão dos idosos em diversos tipos de atividade na sociedade, conforme seus direitos, habilidades, necessidades e preferências, sejam elas atividades sociais, culturais, econômicas, espirituais ou outras. Tem-se o objetivo de que o idoso permaneça contribuindo com a sociedade enquanto envelhece. Nessa área, entre os pontos importantes que recebem incentivo, políticas e ações de forma a contribuir com o envelhecimento, destacam-se: a educação básica, a aprendizagem permanente, a geração de renda, as atividades voluntárias, o transporte, a liderança, entre outros.

Em sequência, tem-se o pilar da saúde, que é de extrema importância para sustentar o envelhecimento ativo e apresenta propostas como: ambientes seguros e apropriados para idosos, evitar barreiras físicas, proporcionar a qualidade de vida, preocupação com os fatores psicológicos, permitir o envelhecimento adequado em casa e na comunidade, entre outros.

O terceiro pilar trata da segurança (social, física e financeira) e busca propor políticas e programas voltados para as necessidades dos idosos e seus direitos, assegurando a proteção, dignidade e assistência aos idosos que não conseguem se sustentar.

Após a compreensão dos pilares sustentadores do envelhecimento ativo, será tratado sobre os fatores que influenciam essa estrutura.

Figura 10 - Os determinantes do envelhecimento ativo



Fonte: **OMS** – Organização Mundial da Saúde, 2005.

Entre os fatores determinantes mais gerais do envelhecimento ativo, como visto na imagem acima, estão a cultura e o gênero. O primeiro é o que direciona o nosso modo de envelhecer, e o segundo interfere no bem estar dos homens e mulheres, de forma que, tanto o gênero como a cultura são influenciadores dos demais fatores do envelhecimento ativo.

Dentro dos fatores gerais, atuando de forma direta sobre a questão do envelhecimento ativo, tem-se os fatores determinantes subdivididos em seis categorias: os serviços sociais e de saúde, as determinantes comportamentais, pessoais, sociais e econômicas e o ambiente físico, todos atuando de forma a valorizar a pessoa idosa, seu bem estar, segurança e qualidade de vida.

Os serviços sociais e de saúde se mostram extremamente necessários e interdependentes, visto que prezam pela promoção da saúde, prevenção de doenças, serviços curativos e de saúde mental e assistência à longo prazo, além do acesso ser igualitário, sem fazer distinção de idade.

Já os fatores determinantes comportamentais se referem ao fato de que o estilo de vida, os hábitos e comportamentos são de grande importância e influenciam

diretamente no envelhecimento ativo. Os hábitos saudáveis e a participação ativa no cuidado com a própria saúde devem fazer parte de todas as etapas da vida. Dessa forma, é necessário incentivar o cuidado com a saúde, seja através de atividades físicas, de uma alimentação saudável, entre outros, a fim de evitar doenças, aumentando a qualidade de vida, o bem estar e a longevidade.

Dentre os fatores relacionados aos aspectos pessoais, tem-se a biologia e a genética e os fatores psicológicos. Em relação à genética, sabe-se que o processo de envelhecimento é muito complexo e pode ser definido como “uma deterioração funcional progressiva e generalizada” (KIRKWOOD 1996 apud OMS, 2005, p. 26). Sabe-se também que, apesar de algumas doenças que surgem na velhice terem relação com a genética, a causa de muitas delas está no fato de que os idosos ficaram a vida toda expostos a fatores externos e ambientais.

Segundo Kirkwood (1996, citado pela OMS, 2005), “a trajetória de saúde e doença de um indivíduo por toda a vida é o resultado de uma combinação genética, ambiental, de estilo de vida, nutrição, e em grande parte, de sorte”.

Além da genética como fator interno relacionado ao aspecto pessoal, em conjunto com os fatores externos já tratados, tem-se as condições psicológicas, como a inteligência e a capacidade cognitiva, que influenciam diretamente no envelhecimento ativo e na longevidade. Pode-se citar, por exemplo, a capacidade de resolver problemas e se adaptar a mudanças, rapidez de aprendizagem e a memória. Essas situações podem afetar de forma positiva ou negativa o funcionamento cognitivo. No primeiro caso, tem-se, por exemplo, a capacidade do indivíduo exercer controle sobre a própria vida, o que é muito benéfico e pode ser adquirido ao longo do tempo; e no segundo caso, sendo prejudicial ao idoso, estão a falta de prática, doenças, hábitos negativos (vícios), falta de motivação e de confiança e fatores sociais como a solidão e o isolamento.

Nos determinantes de ambientes físicos, estão inclusos nesse aspecto: a segurança (também em relação a evitar obstáculos e riscos, como a queda), a moradia adequada, a mobilidade, a inclusão do idoso, como também o ar e a água puros e alimentos seguros.

Diante dos determinantes relacionados ao ambiente social, relacionam-se o respeito ao apoio social, à capacidade de educação e aprendizagem, a proteção contra a violência, a preocupação em evitar o isolamento, a solidão, maus tratos, o analfabetismo, entre outros pontos prejudiciais à saúde do idoso.

Por fim, dentre os fatores determinantes econômicos estão três aspectos: a renda, o trabalho e a proteção social.

O envelhecimento ativo tem como meta propiciar uma vida adequada e um envelhecimento agradável para a população, incentivando políticas e ações de diversos setores (além dos serviços sociais e de saúde) que também afetam a forma como os indivíduos envelhecem, como a educação, o emprego e trabalho, a segurança, habitação e transporte, entre outros. Juntas, as ações devem buscar, sobretudo, preservar a saúde, a segurança e incentivar a participação do idoso na sociedade, com o objetivo de melhorar as condições de bem estar e a qualidade de vida durante toda a trajetória de cada um.

2.3. A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

É fato que, uma transformação que acontece na sociedade, seja ela de caráter físico, ambiental, econômico ou social, desencadeia outras transformações, que podem influenciar no âmbito pessoal ou coletivo, no comportamento ou na percepção de mundo. Sendo assim, diante dos fenômenos presentes no mundo, a **resposta** da sociedade é acompanhar essas mudanças, além de buscar compreendê-las melhor.

Dessa forma, diante do fenômeno do envelhecimento populacional e, como consequência, as alterações na duração da vida humana, principalmente entre os anos 1940 e 1980, passaram a surgir novas teorias acerca da terceira idade e o seu comportamento social.

A partir dos anos 40, a população idosa nos Estados Unidos aumentou, como também a expectativa de vida no país. Como resultado, a população passou a estudar mais a respeito do envelhecimento. As universidades passaram a ter mais de mil cursos sobre o tema, além de muitas publicações nesse assunto, cujo efeito foi o impulso à psicologia do envelhecimento (NEUGARTEN 1988 apud NERI, 2013, p. 106).

Nesse contexto, tem-se as chamadas teorias evolutivas, (Havighurst, 1951), da atividade, (Havighurst e Albrecht, 1953) e do afastamento (Cummings e Henry, 1961). A primeira delas refere-se às habilidades, atitudes, conhecimentos e funções que

devem ser adquiridas em determinado momento da vida pelo indivíduo, influenciado pela somatória da maturação biológica, os desejos e esforços internos, os valores da personalidade e as perspectivas e pressões sociais. De acordo com Havighurst (1951), o cumprimento dessas tarefas presentes em cada etapa da vida, leva à satisfação e ao incentivo a enfrentar as próximas atividades. De forma contrária, o não-cumprimento leva ao sentimento de fracasso, que gera insatisfação, desânimo para a execução de tarefas futuras e a desaprovação social.

Havighurst (1951) descreve uma tarefa evolutiva principal de cada estágio ao longo da vida. Na velhice, o “conceito organizador” é a atividade, tratada como “condição de uma velhice exitosa, caracterizada por altos níveis de satisfação, saúde e produtividade” (HAVIGHURST 1951 apud NERI, 2013, p. 106).

Em sequência, em 1953, Havighurst, agora junto com Albrech, apresentam a teoria da atividade, que tem como preceito básico que, de forma proporcional, quanto maior o envolvimento da pessoa idosa em atividades, maior é seu nível de satisfação e contentamento (LOPES, NERI, 2013). Dessa forma, a teoria coloca a importância dos idosos se manterem ativos social, física e mentalmente, a fim de que se reduzam as possibilidades de isolamento, além de contribuir para que se sintam mais satisfeitos e mantendo sua autoestima e saúde.

Por outro lado, a teoria não exclui a existência dos fatores que podem alterar de forma relevante o nível de engajamento dos idosos, devido às questões de saúde, principalmente. Diante disso, é apresentado que estarão presentes a substituição dos papéis sociais e a transformação das atividades desenvolvidas por cada indivíduo, ao se passar de uma fase da vida à outra, mas, dentro do possível de cada cenário, essas transformações devem acontecer de forma sutil e com pouca variação.

Segundo a teoria da atividade, a satisfação, a sensação de realização e a felicidade estão fortemente ligadas ao vínculo dos idosos com os seus respectivos papéis familiares e sociais, visto que isso influencia nas atividades cotidianas a serem realizadas e o seu nível de integração.

Dentre as inúmeras possibilidades de atividades para os idosos, de acordo com pesquisas brasileiras sobre a experiência do idoso no âmbito acadêmico (CACHIONI, 1998 e 2003 apud LOPES, NERI, 2013, p. 2198), a educação mostra-se como uma relevante contribuidora para a produtividade na terceira idade. Isso evidencia que, além dos idosos serem portadores de uma vasta bagagem de sabedoria e vivências,

ainda estão abertos à novos aprendizados, conhecimentos e experiências, enriquecendo ainda mais sua identidade pessoal e coletiva.

Há de se considerar, também, para que o processo de envelhecimento seja ainda mais bem aproveitado, a importância da atividade ser significativa para o idoso, ou seja, que esteja de acordo com suas preferências, gostos e necessidades. Sendo assim, a experiência torna-se ainda mais benéfica e agradável e contribui para sua saúde física e mental e sua qualidade de vida de maneira geral.

Por fim, em 1961, contrapondo-se à teoria da atividade, surge a chamada “teoria do desengajamento (ou afastamento),” de Cumming e Henry. Tanto a teoria da atividade como a teoria do desengajamento estão entre as teorias sociológicas mais presentes no estudo da gerontologia, além de terem influenciado fortemente nos movimentos sociais de idosos, no desenvolvimento de novos programas de diferentes atividades, educação, e entre outros efeitos na sociedade.

Essa teoria considera natural, normal e inevitável o afastamento progressivo do idoso da sociedade enquanto ele envelhece, se desvinculando aos poucos dos seus papéis sociais e atividades que antes realizava. Além disso, de forma paralela, a tendência também é de se aumentar a preocupação com si mesmo e reduzir os vínculos emocionais e o apego exacerbado dos demais (NERI, 2013).

Diante do que foi apresentado, as teorias evolutivas, da atividade e do desengajamento colocam posicionamentos diferentes porém complementares sobre o comportamento dos idosos quanto à sua participação e o desenvolvimento de atividades e como isso contribui para que se tenha um envelhecimento mais saudável e bem sucedido.

2.4. ARQUITETURA SENSORIAL

Partindo do princípio de que a arquitetura tem um importante papel por tornar os espaços habitáveis e agradáveis para as pessoas, pode-se afirmar que ela se envolve com a existência humana no mundo e influencia na relação e troca entre os indivíduos e seu modo de pertencer ao espaço. Com isso estabelecido, torna-se mais compreensível a importância da arquitetura na vivência do dia a dia e na forma que

vai instigar sensações nas pessoas, deixando marcas e tornando-se parte de suas histórias.

A arquitetura, segundo Pallasmaa (2012), deve intensificar a vida, e para isso, deve-se buscar oferecer uma experiência multissensorial, unindo o ambiente construído e o que ele provoca no indivíduo, que possui sua bagagem individual de experiência de mundo, já que uma pessoa carrega lembranças, sonhos e pensamentos, e cada encontro que acontece em sua vida fica marcado na memória e torna-se parte dele.

Os sentidos são capazes de nos fazer perceber, sentir e experimentar os espaços, e, para que aconteça de forma integral, é importante que todos eles sejam lembrados e estimulados. Atualmente, é comum encontrar edifícios que apresentem somente a preocupação com o sentido da visão, o que pode ser observado em obras que tiveram como objetivo principal criar imagens marcantes, ao invés de privilegiar a experiência de espaço e tempo que provocam a sensação de vitalidade no usuário. A respeito disso, Pallasmaa (2012) critica as cidades contemporâneas por apresentarem um desequilíbrio no sistema sensorial do corpo humano, pois preferem a visão e acabam desvalorizando os demais sentidos.

Na arquitetura contemporânea, predominam as obras sem plasticidade, tatilidade e despreza-se a intimidade entre o objeto e o observador. De forma geral, o objeto arquitetônico passou a ser simplesmente uma imagem bidimensional diante dos nossos olhos, de acordo com Pallasmaa (2012). Como efeito, o potencial da arquitetura em causar sensações em seus usuários é desprezado e é reduzida a capacidade de troca e comunicação entre obra e indivíduo. Nesses casos, a arquitetura limita-se a uma espécie de “cenário” que permite ser vista, mas não vivenciada, pois perdeu-se a sensação do indivíduo de pertencer àquele espaço, passando de integrante para um mero espectador. Essas cidades são as chamadas “cidades dos olhos”, marcadas pelo distanciamento e exterioridade. A imagem abaixo retrata a cidade de Brasília, e demonstra o distanciamento entre o observador e a arquitetura, deixando de proporcionar a sensação de pertencimento no local.

Figura 11 - Esplanada dos Ministérios em Brasília



Fonte: **EBC** - Empresa Brasil de Comunicação.

De fato, a visão é importante para nossa observação e leitura de edifícios, ela é capaz de impactar e surpreender, porém, muitas vezes, o que captamos visualmente apresenta a necessidade de ser reafirmado pelo toque. Isso acontece porque, na verdade, todos os sentidos são extensões do tato.

Apesar de muitas vezes negligenciada, a tatilidade apresenta grande importância para nossa experimentação e leitura do mundo. Além da nossa pele apresentar grande sensibilidade, é o maior órgão do nosso corpo, nos protege ao mesmo tempo em que nos faz sentir o mundo. É o tato que estabelece a relação da nossa individualidade com a experiência de espaço e tempo, pois é a membrana que separa o interior do exterior, e nos permite sentir o peso, a materialidade, a solidez, a textura, a profundidade e a distância. Através desse sentido, é possível obter uma aproximação e intimidade.

Na imagem a seguir, está a obra de Hélio Oiticica, em Inhotim, Minas Gerais (*Invenção da Cor, Penetrável Magic Square #5, De Luxe*, 1997), caracterizando-se como uma obra multissensorial, convidativa e que instiga a interação e participação

do observador com a obra. Além disso, é capaz de causar diferentes sensações no indivíduo, com a presença de cores, texturas, formas geométricas, transparências e aspectos naturais como os ventos, seu entorno verde, o lago, os sons e aromas da natureza, entre outros. Fazem parte da obra: paredes de alvenaria pintadas com cores chamativas, cobertura com tela de arame e vidro e no chão, seixo rolado. Com o passar do dia, a obra vai se transformando com a movimentação das sombras e outras alterações ambientais e climáticas, já que, como está implantada numa área externa, recebe essas influências sobre ela. Ainda agregando no aspecto de movimentação e alteração da obra, outro ponto importante é que ela se altera enquanto o observador caminha ao redor e dentro dela, pois em cada posicionamento seu ponto de vista muda e a obra se apresenta se uma nova forma.

Figura 12 - Obra “*Invenção da Cor, Penetrável Magic Square #5, De Luxe*”, de Hélio Oiticica, em Inhotim



Fonte: Brendon Campos, 2021.

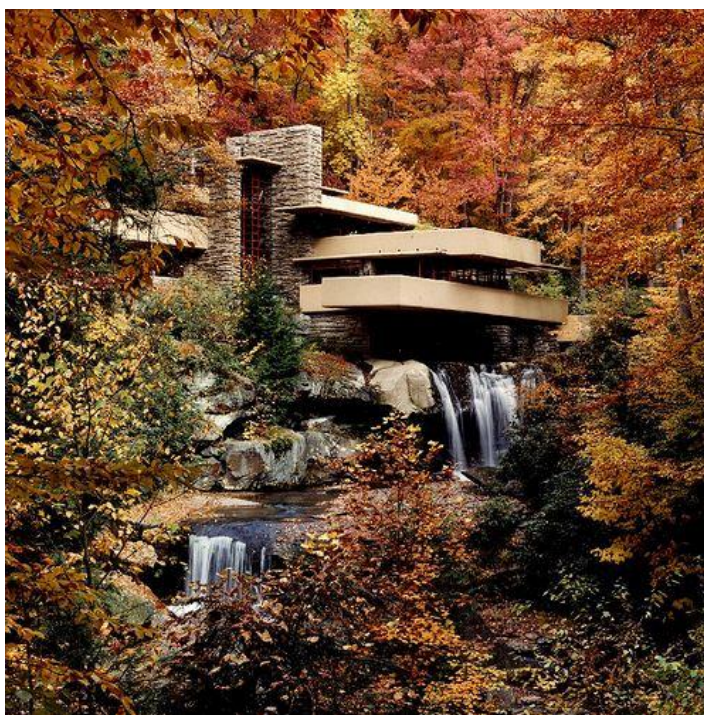
Diante da complexidade e potencialidade de uma experiência multissensorial, capaz de possibilitar uma percepção completa de determinado ambiente, é fato que

um único sentido, instigado de forma isolada, não é capaz de explorar ao máximo a troca entre o observador e a obra, a forte conexão entre a existência humana e a realidade em que está inserido. Quando apenas um sentido é estimulado, tem-se uma fragmentação do sistema sensorial da condição humana, uma alienação e sensação de isolamento.

Com o intuito de manter os aspectos sensoriais como parte da arquitetura, existem diversos fatores importantes que estimulam os sentidos e contribuem para uma relação integral entre a obra e o observador. Entre eles, está o uso de materiais naturais, como a madeira, a pedra e o tijolo, que revelam a sua essência e verdade, sua idade, origem e história (PALLASMAA, 2012).

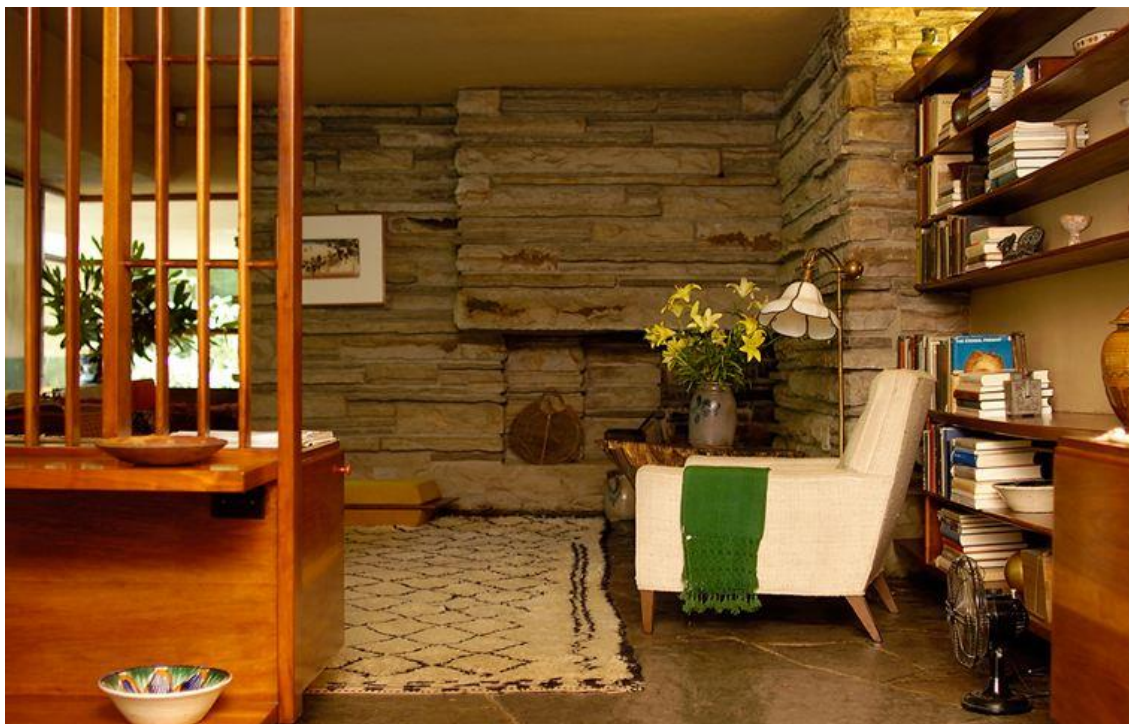
Como obra de referência que engloba o conjunto de sentidos, a Casa da Cascata, de Frank Lloyd Wright, destaca-se por ser uma obra íntegra, com a presença de materiais naturais, texturas, cores, janelas que permitem a relação entre o espaço interno e o externo, a sua relação com o entorno, os aromas da floresta, as formas, os ventos e os sons do rio.

Figura 13 - Imagem externa da Casa da Cascata, de Frank Lloyd Wright, e a sua relação com a natureza



Fonte: Archdaily, 2012.

Figura 14 - Imagem interna da Casa da Cascata, de Frank Lloyd Wright, evidenciando aspectos sensoriais (texturas, cores, materiais)



Fonte: Archdaily, 2012.

Além da importância dos materiais presentes em uma obra, Pallasmaa (2012) descreve sobre a importância das sombras para causar sensações. Segundo o autor, enquanto o tato aproxima, os olhos distanciam, e diante disso, as sombras são importantes pois dificultam uma visão nítida e clara, criando dúvida e mistério e, consequentemente instigando a curiosidade e a imaginação e incentivando também a tatilidade, pontos que, se colocados de forma correta, beneficiam a obra tornando-a convidativa.

Além disso, explorando o uso da audição, a acústica também é capaz de instigar nossa imaginação e causar sensações negativas ou prazerosas enquanto experimentamos um espaço. Os sons (ou a ausência deles) também determinam um ambiente, e podem indicar distância, profundidade, escala, tamanho, matéria e outros fatores. Seja um eco, um som convidativo, que gera curiosidade, relaxamento, desconforto, monumentalidade, intimidade ou outra sensação, essa característica é importante por fazer parte da identificação de um lugar.

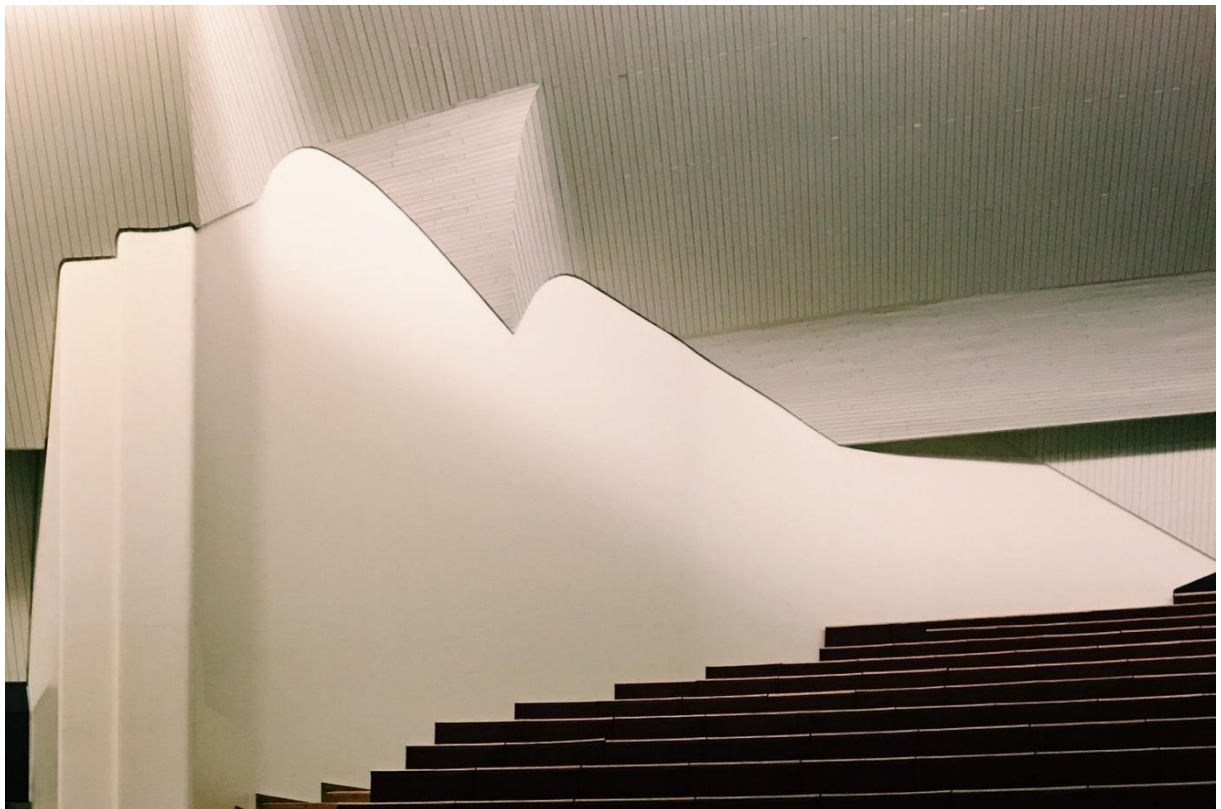
Os aromas também caracterizam os espaços e muitas vezes são os aspectos mais marcantes em nossa memória. Além de causar sensações em nós, através dos

cheiros é possível retomar à memória determinado acontecimento passado, uma história ou pessoa, que muitas vezes em sua forma física não é lembrada.

Reflexos, jogo de luz e sombra, equilíbrio, harmonia, sobreposições, densidade, materialidade, totalidade, dinamismo e movimento, formas e transparências são exemplos de fatores que nos geram sensações e atuam sobre a nossa relação com o espaço.

Além de Wright, já mencionado, Alvar Aalto, Peter Zumthor e Steven Holl são outros arquitetos que se destacam por prezarem pelas experiências sensoriais em suas obras, incentivando as reações no corpo através dos sentidos.

Figura 15 - Imagem interna da Casa da Cultura, de Alvar Aalto, na Finlândia



Fonte: James Taylor-Foster, 2016.

Figura 16 - Imagem interna do Museu Kolumba, de Peter Zumthor, na Alemanha



Fonte: Laurian Ghintiu, 2018.

Figura 17 - Imagem externa do Pratt Institute, de Steven Holl, nos Estados Unidos



Fonte: David Sundberg, 2019.

Para Bloomer e Moore (1977, citado por PALLASMAA, 2012, p. 38), “qualquer lugar pode ser lembrado, em parte por ser único, mas também por ter afetado nossos corpos e produzido associações suficientes para que fosse impresso em nossos mundos pessoais.”

Dessa forma, além da arquitetura ter sua importância por projetar significados e produzir edifícios, ela é capaz de nos lembrar da nossa própria identidade quando está diante de nós, no momento em que acontece a relação direta entre o indivíduo e suas memórias e a obra. A arquitetura tem o poder de nos dar a sensação de vitalidade, de pertencimento ao mundo e, como via de mão dupla, a sensação de que o mundo faz parte de nós.

Sobretudo, o intuito da arquitetura é que ela seja experimentada, e de preferência que envolva todos os sentidos, visto que as características de espaço, matéria e escala são medidas de forma igual e em conjunto por nossos olhos, ouvidos, pele, língua, nariz, esqueleto e músculos. (PALLASMAA, 2012). A partir disso, através dos sentidos podemos compreender espaços, através do toque, do olhar, do olfato e da audição, e, muitas vezes inconscientemente, fazemos ligações com aquilo que carregamos na memória e que faz parte de nós.

2.4.1. Relação entre a Arquitetura Sensorial e a Pessoa Idosa

A arquitetura projetada para o idoso vai muito além de projetar com acessibilidade. Ela deve proporcionar não só segurança, mas também autonomia e a independência da pessoa idosa, uma boa qualidade de vida para que o usuário continue a desfrutar da vida e de seus momentos felizes, da melhor forma possível.

É um desafio projetar para o público idoso. É necessário fazer com que se sintam pertencentes ao espaço, produtivos e integrados à comunidade em que vivem, encontrando maneiras de estimular a memória tão carregada de boas lembranças de quem muito já viveu, permitindo que sensações e memórias afetivas contribuam para um envelhecimento mais feliz, preservando a saúde mental, além da integridade física.

É do conhecimento de todos que o envelhecimento ocorre lentamente, e junto dele o indivíduo sofre algumas alterações sensoriais. Uma arquitetura projetada a este público deve levar em consideração todas essas perdas significativas.

Com o passar dos anos, é muito comum a redução da função visual. O indivíduo perde a visão periférica e seus reflexos, com isso o idoso se torna mais vulnerável a quedas e esbarrões, consequências da dificuldade de distinguir cores e desníveis, enxergar em ambientes escuros ou com muito reflexos. Essas limitações físicas fazem com que seja ainda mais importante a clareza visual, a organização espacial, evitando obstáculos que apresentem riscos ao idoso, e a qualidade da iluminação dos ambientes.

A perda ou a redução da audição pode contribuir para o isolamento do idoso, pois pela dificuldade em compreender o diálogo com outras pessoas, ele passa a perder o interesse em se comunicar. Assim, a qualidade acústica dos ambientes deve ser priorizada, como também a facilidade para se comunicar.

Com a arquitetura sensorial, é possível projetar ambientes que ofereçam aos idosos toda segurança necessária, autonomia, mas, além disto, despertem neles o sentimento de pertencimento à sociedade. A arquitetura sensorial promove novas (ou que não possuem há muito tempo) experiências e sensações, fazendo com que os idosos continuem a desfrutar dos prazeres da vida.

2.5. REQUISITOS ESPACIAIS E DEMANDAS PROJETUAIS

São várias as mudanças que ocorrem com o envelhecimento, incluindo as físicas, psicológicas ou até mesmo de socialização. Com isso, surgem as necessidades de adaptações, como aquelas em relação ao espaço, que acontecem por meio da adequação do ambiente, levando em consideração as limitações e capacidades do indivíduo/usuário.

Conforme Hunt (1992), estas necessidades podem ser divididas em três categorias, sendo elas: físicas, informativas e sociais (DORNELES; BINS ELY, 2006).

Tratando-se de projetar espaços para idosos, a primeira dessas necessidades a ser lembrada são as necessidades físicas, reconhecendo as limitações dos usuários. Estas necessidades estão diretamente relacionadas com a saúde física,

com o conforto e a segurança. Portanto, o ambiente projetado deve estar livre de obstáculos, e ser de fácil manutenção, evitando acidentes. Por exemplo, para atender às necessidades físicas do idoso, o projeto deve conter rampas corretamente projetadas em circulações com desníveis, para grandes desníveis, a presença de elevadores ou plataformas elevatórias com fácil acionamento, e assentos com encostos e altura mínima de 45 cm para diminuir o esforço do idoso ao sentar-se e levantar-se.

Pensando nas necessidades informativas, o projeto deve conter espaços abertos e nítidos, que estimulem os cinco sentidos, para que, o idoso que tiver restrição de algum deles, consiga receber a informação da mesma maneira (BINS ELY; CAVALCANTI, 2001).

Já as necessidades sociais estão relacionadas à interação social e a privacidade do indivíduo. É necessário que ele se sinta confortável no ambiente, para poder agir com liberdade, sendo ele mesmo, sem julgamentos.

Visando atender às necessidades apresentadas, pertencentes às três categorias descritas, a arquitetura é capaz de contribuir já que permiti que sejam projetados ambientes que pareçam familiares e despertem o senso de comunidade e o interesse pela interação.

3. ANÁLISE DE CORRELATOS

Neste capítulo serão analisadas três obras correlatas a fim de contribuir para a compreensão do tema do trabalho, buscando conhecer qual era a intenção do arquiteto e como foi desenvolvida a proposta projetual, as soluções adotadas em cada caso, como é o funcionamento da edificação e quais foram os resultados obtidos com a sua realização.

Com o intuito de aprofundar o conhecimento acerca de cada projeto, a análise será dividida entre os seguintes parâmetros: ficha técnica da obra, conceito e partido arquitetônico, implantação e contexto, acessos, programa e fluxos dentro do edifício, volumetria e composição, materiais e técnicas construtivas e aberturas e fechamentos.

As obras escolhidas para serem estudadas foram a Residência do Avô, no México, o Centro Dia e Lar para Idosos de Blancafort, na Espanha, e o Centro de Desenvolvimento Comunitário Los Chocolates, também no México. Essas obras foram selecionadas devido à diversos fatores que poderiam contribuir para o desenvolvimento do Centro de Convivência para Idosos, como pela sua relação com o entorno e contexto em que foram implantadas, de acordo com as características físicas, ambientais, sociais e culturais de cada região, o programa apresentado buscando atender às necessidades dos seus usuários, as soluções quanto ao aproveitamento dos recursos naturais como a iluminação, a ventilação e a paisagem, a preocupação estética e formal, a fluidez na circulação interna e a disposição dos ambientes, os materiais e as técnicas construtivas, a relação entre o interno e o externo, a busca pela horizontalidade, acessibilidade e segurança, como também o incentivo à integração, entre outros.

3.1. RESIDÊNCIA DO AVÔ

Figura 18 - Imagem externa da Residência do Avô



Fonte: Archdaily, 2017.

3.1.1. Ficha Técnica

- Localização: Córdoba, México
- Arquitetos: Taller DIEZ 05
- Área: 780 m²
- Ano do Projeto: 2016

3.1.2. Conceito

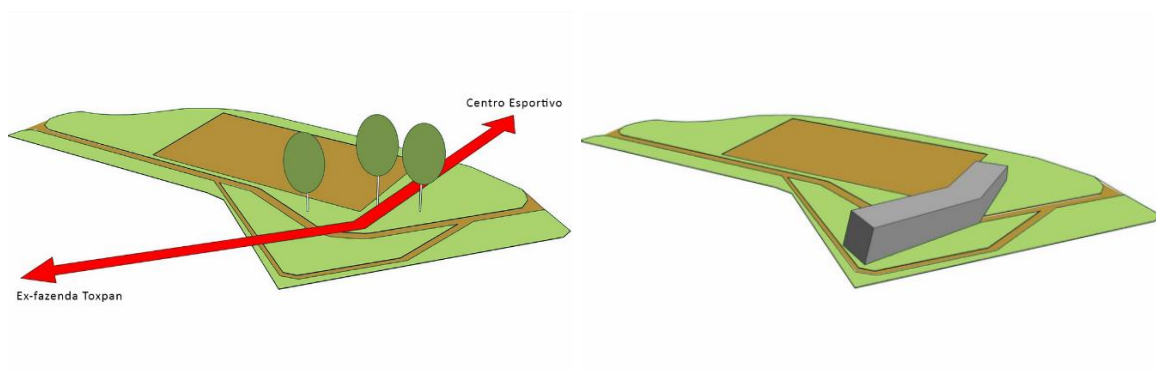
A ideia geradora do projeto foi a de criar um espaço integrado com a natureza que funcionasse como um refúgio, em que os idosos pudessem realizar atividades coletivas durante o dia.

3.1.3. Partido Arquitetônico

Levando em consideração o contexto em que está inserido, a topografia e vegetação existentes no local, somado ao objetivo de fazer com que o edifício se

integrasse ao seu entorno, surge o volume em “V”. Esse formato do bloco principal do edifício aparece a partir da conexão de duas retas traçadas no terreno, passando entre as árvores do local e indo em direção à antiga fazenda Toxpan (que atualmente funciona como Museu Histórico) e a outra em direção ao Centro de Esportes próximo ao terreno, como mostrado nas imagens a seguir:

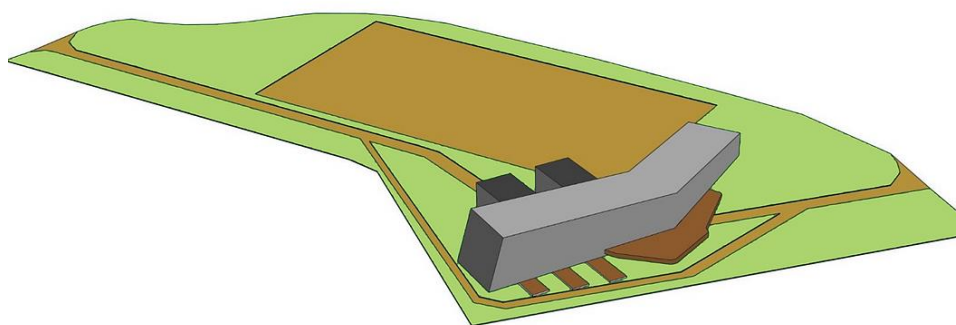
Figura 19 - Evolução Formal a partir de dois eixos



Fonte: Taller DIEZ 05, 2016. Editado pela autora.

Posteriormente, foi acrescentado ao volume as áreas destinadas ao uso de serviço e os espaços externos.

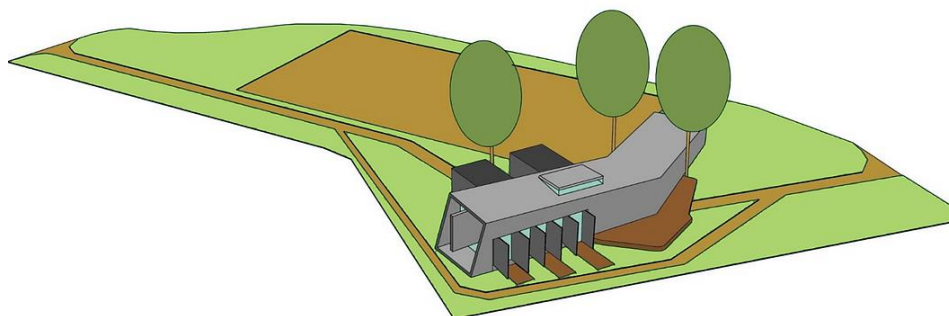
Figura 20 - Evolução formal com o acréscimo de áreas ao volume



Fonte: Taller DIEZ 05, 2016.

E por fim, adicionaram-se as aberturas zenitais e laterais, para que o edifício tivesse uma boa circulação de ar e a luz natural penetrasse nos ambientes internos, melhorando o conforto e atribuindo maior qualidade aos espaços.

Figura 21 - Volumetria final do volume



Fonte: Taller DIEZ 05, 2016.

3.1.4. Implantação e Contexto

O terreno se encontra dentro do Parque Municipal Rafael Murillo Vidal de 4 hectares, na zona noroeste da cidade de Córdoba, no estado de Veracruz (México).

Figura 22 - Imagem de satélite identificando a obra e locais importantes no entorno



Fonte: Google Maps, 2021. Editado pela autora.

Buscando analisar o contexto em que o edifício está inserido e o que tem no seu entorno, a partir da imagem acima é possível observar que no lado direito da

imagem (leste) há uma extensa área verde que contrasta com o lado esquerdo (oeste), que apresenta uma densa malha urbana.

Com o intuito de integrar a obra à natureza presente no Parque, os arquitetos optaram por manter a topografia original do terreno. Para que isso fosse possível, procuraram onde ele apresentava menor inclinação, deixando que a residência fosse colocada sobre ele e parte dela ficasse solta do solo. Com isso, fizeram todo o edifício em um mesmo nível, contribuindo para a acessibilidade e um fluxo mais seguro para os idosos.

Figura 23 - Corte mostrando a relação do edifício com a topografia



Fonte: Archdaily, 2017.

3.1.5. Acessos, Programa e Fluxos

A Residência do Avô está localizada na esquina entre a Rua 6 e a Avenida 34. Na Rua 6, concentram-se os acessos tanto para veículos como pedestres, enquanto o acesso de serviço está localizado próximo à Avenida 34.

Figura 24 - Imagem do acesso à Residência do Avô



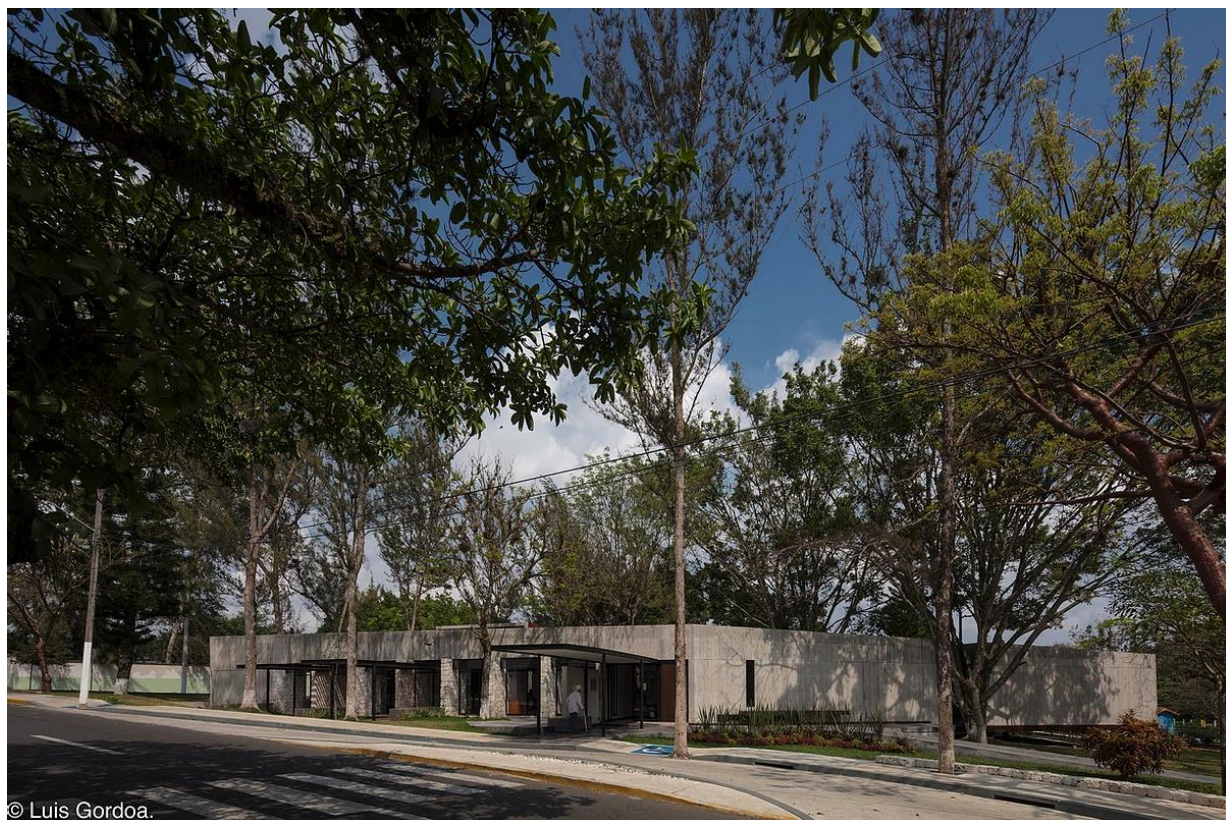
Fonte: Luis Gordo, 2017.

Figura 25 - Imagem externa do fundo do edifício



Fonte: Luis Gordo, 2017.

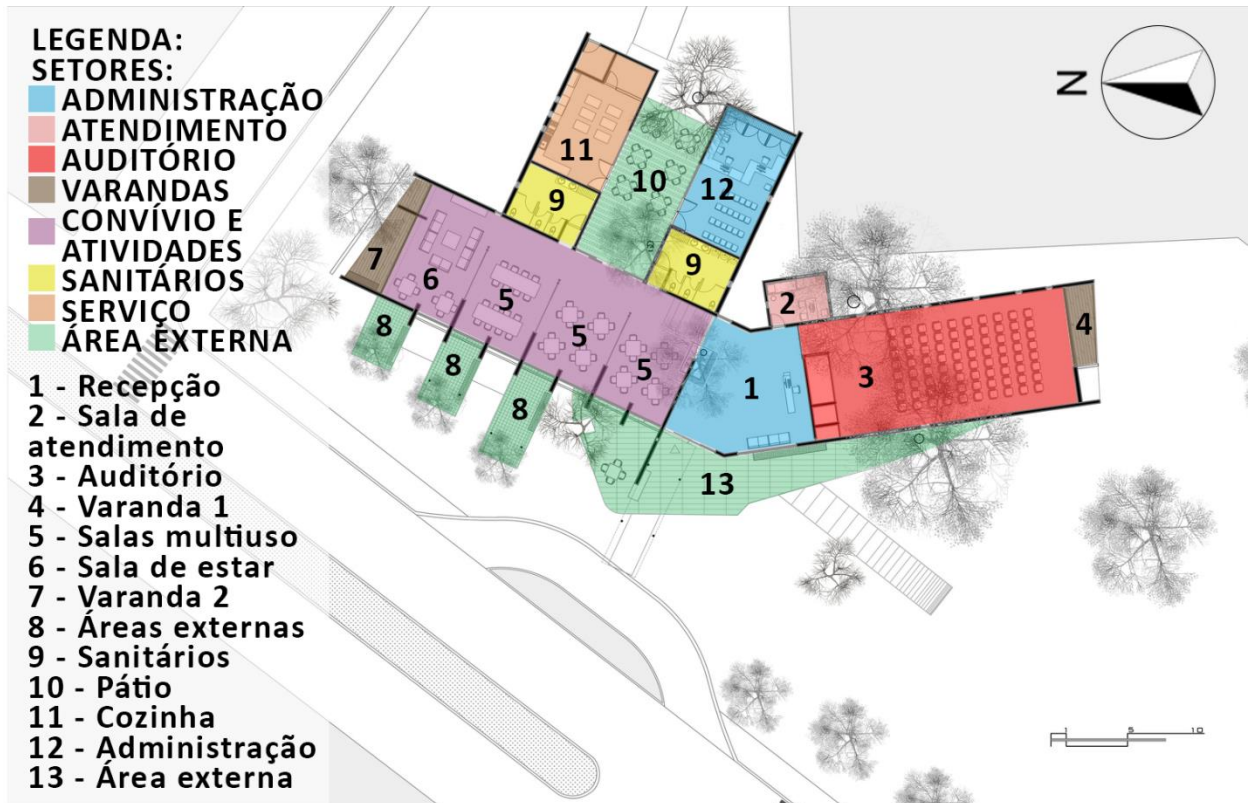
Figura 27 - Imagem da fachada da Residência do Avô e o acesso ao edifício



Fonte: Luis Gordoia, 2017.

Logo após a entrada da Residência, está recepção (1), centralizada no volume principal do edifício, onde acontece o encontro dos dois retângulos angulados. A partir dela, em direção ao lado direito, tem-se uma sala para atendimentos (2), e em seguida, o acesso para o auditório (3), o maior espaço do Centro, com capacidade para cerca de 80 pessoas, em que é possível realizar palestras, apresentações, entre outros. Ao final dele, há uma varanda (4), que permite a entrada de luz natural, a ventilação e o contato com a área externa.

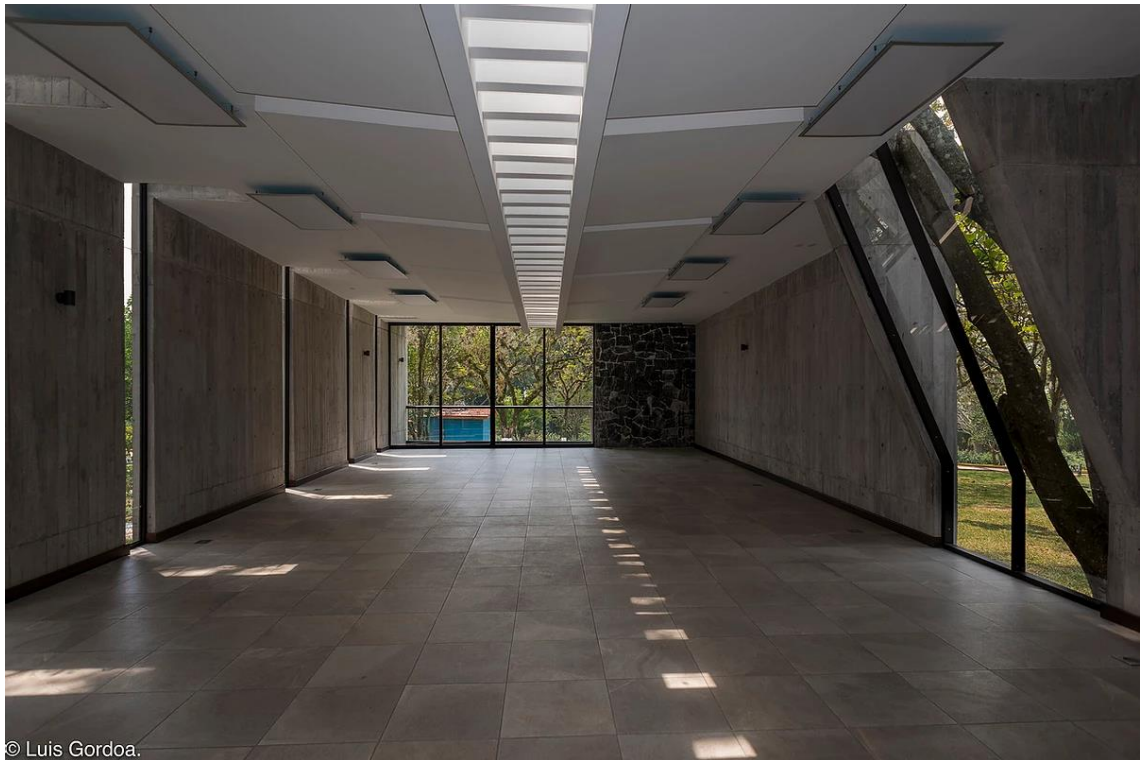
Figura 28 - Planta baixa com setorização



Fonte: Archdaily, 2017. Editado pela autora.

Além disso, buscando intensificar o conceito de refúgio integrado com a natureza, e priorizando a iluminação natural, foram feitos recortes nas paredes do salão como também na sua cobertura.

Figura 29 - Imagem interna do auditório



Fonte: Luis Gordo, 2017.

Já em direção ao lado esquerdo, saindo da recepção (1), tem-se o corredor que permite a fluidez e a livre circulação entre os espaços.

Figura 30 - Planta baixa com fluxos

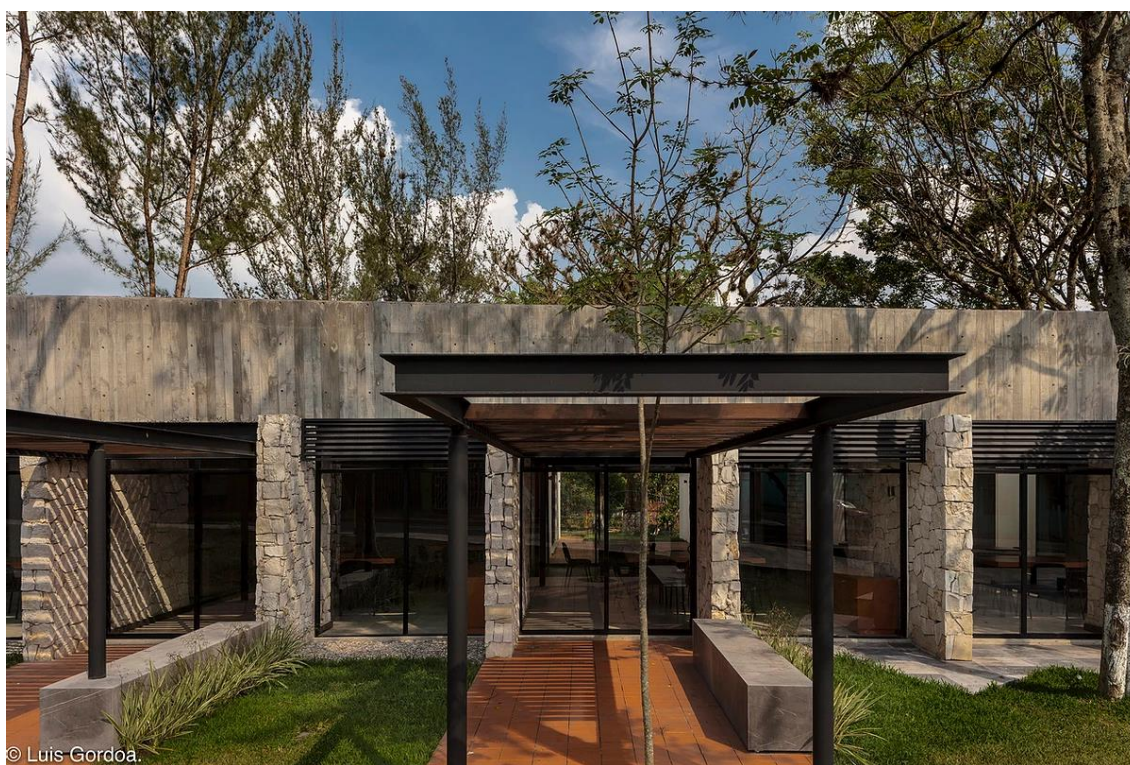


Fonte: Archdaily, 2017. Editado pela autora.

Existem espaços multiuso (5) com diferentes configurações de layout, mostrando-se flexíveis e adaptáveis, o que permite a realização de diferentes atividades, como oficinas, aulas de artesanato, trabalhos manuais, jogos ou simplesmente permitir a interação entre as pessoas. O último espaço do corredor (6) funciona como sala de estar, mas que também mostra-se como um espaço que pode ser utilizado para diferentes atividades. Assim como no auditório (3), a sala de estar (6) tem anexado à ela uma varanda (7) que permite a entrada da luz natural, ventilação e também um contato com a área externa.

Além disso, a partir do espaço com as salas multiuso, tem-se três ramificações (8) em direção à Rua 6, funcionando como áreas externas, intensificando, mais uma vez, a relação interno x externo.

Figura 31 - Imagem das áreas externas acrescidas ao volume



Fonte: Luis Gordo, 2017.

Figura 32 - Relação da varanda com a área externa



Fonte: Luis Gordoia, 2017.

O corredor também dá acesso aos sanitários (9) e à área externa (10), espaço que também pode ser utilizado de diferentes maneiras, favorecendo a convivência dos idosos. O pátio também possui a função de conectar dois ambientes internos: de um lado, a cozinha (11), e do outro, a administração (12).

Como pôde ser analisado, todo o edifício busca promover a integração e convivência dos idosos, inclusive a área externa (13) que fica em frente à recepção (1), no local de acesso principal à Residência.

3.1.6. Volumetria e Composição

A volumetria do edifício acontece de forma que o bloco principal do edifício segue os eixos que vão em direção à antiga fazenda Toxpan (nordeste), que hoje funciona como um Museu Histórico, e em direção ao Centro Esportivo (sudoeste), de modo que a composição formada pode ser definida como dois retângulos em “V”.

Além do bloco principal, tem-se os dois anexos de serviço, em que acontece, entre eles, o pátio de convivência, como também na fachada da Rua 6 as ramificações com áreas externas saindo das salas multiuso.

Figura 33 - Imagem mostrando a implantação do edifício



Fonte: Taller DIEZ 05, 2016.

Além disso, as árvores que já existiam no local foram mantidas, e ainda foram protagonistas para a definição da volumetria da Residência, de modo que a edificação fosse abraçada pela vegetação.

Figura 34 - Imagem externa mostrando a relação do pátio com a natureza



Fonte: Luis Gordoa, 2017.

3.1.7. Materiais e Técnicas Construtivas

A materialidade da Residência do Avô mostra-se como a combinação de diversos elementos com diferentes propriedades, texturas, funções e cores. Seguindo o conceito do edifício estar em união com a natureza, a escolha dos materiais também se deve a esse fator. Dessa forma, destaca-se, no projeto, o uso de materiais naturais como a madeira e a pedra, combinados com o uso do concreto, que traz mais peso ao volume, equilibrado pelo uso do vidro, que permite a iluminação natural, a relação entre os espaços multiuso como também a comunicação entre os espaços internos e externos, e, por fim, o uso de pilares e vigas metálicas.

Figura 35 - Imagem interna mostrando a relação dos materiais



Fonte: Luis Gordo, 2017.

3.1.8. Aberturas e Fechamentos

A Residência do Avô apresenta também grande relação com o espaço público, devido à presença de vidros na fachada voltada para a rua de acesso principal (Rua 6), possibilitando a permeabilidade visual entre o ambiente interno e externo e a conexão com a natureza.

Figura 36 - Imagem interna das salas multiuso



Fonte: Luis Gordoia, 2017.

Figura 37 - Imagem interna mostrando as aberturas e a relação com a natureza



Fonte: Luis Gordoia, 2017.

Além disso, outra contribuição com as aberturas foi a de aproveitar a iluminação natural em todos os ambientes da Residência, sejam elas laterais ou zenitais.

Com a relação entre aberturas e fechamentos, também foi possível emoldurar as vistas externas, de forma especial nos espaços em que os recortes foram feitos próximo às árvores existentes ao redor da edificação.

3.1.9. Considerações sobre o Correlato

A Residência do Avô foi escolhida como referência devido a sua funcionalidade como um Centro de Convivência para idosos, que permite que sejam realizadas diversas atividades, como também devido a muitos fatores positivos apresentados nesse projeto.

A obra apresenta muitas características positivas em relação às soluções que foram adotadas de acordo com a necessidade desse público e o uso desse espaço. Pode-se destacar a preocupação que os arquitetos tiveram com a acessibilidade, ainda mais essencial para esse tipo de projeto, de forma que toda a residência se encontra no mesmo nível, permitindo um fluxo livre e mais seguro para seus usuários. Para isso, procurou-se posicionar a edificação na área de menor inclinação do terreno, fazendo com que parte dela fosse assentada sobre ele e parte ficasse um pouco elevada. Essa decisão favoreceu outro fator importante na obra: manter a topografia original.

Como resposta positiva a essas soluções, tem-se a forte ligação com a natureza e a relação entre os espaços internos e externos, que possibilitam maior bem-estar aos idosos.

Outro ponto analisado foi o aproveitamento da iluminação e ventilação natural, como também a fluidez entre os espaços, apresentando uma clareza na circulação e uma amplitude visual, o que é de extrema importância para que os usuários tenham maior facilidade na circulação e, conseqüentemente, maior segurança.

3.2. CENTRO DIA E LAR PARA IDOSOS DE BLANCAFORT

Figura 38 - Imagem externa do edifício mostrando o acesso principal



Fonte: Adrià Goula, 2013.

3.2.1. Ficha Técnica

- Localização: Blancafort, Espanha
- Arquiteto: Guillem Carrera
- Área: 647 m²
- Ano: 2013

3.2.2. Conceito

O edifício apresenta dois equipamentos: Centro dia e Lar de idosos, e surgiu com o intuito de suprir a necessidade da aldeia e dos municípios vizinhos. Além disso, os arquitetos observaram também que o edifício não deveria resolver apenas a questão do programa arquitetônico, mas também apresentava importante papel para contribuir na consolidação da malha urbana na região, criando uma entrada para a aldeia, que fosse autêntica e de caráter público.

Figura 39 - Relação do edifício com a vizinhança



Fonte: Adrià Goula, 2013.

3.2.3. Partido Arquitetônico

Buscando aproveitar ao máximo a ligação do edifício com o entorno, alguns fatores foram importantes para estabelecer a volumetria desse espaço:

- Utilizar o muro de contenção preexistente e abrir um acesso pela Rua Raval de Montblanc (nível mais baixo do edifício);
- Implantar o edifício abrindo-o para as três ruas que o cercam e, na parte mais estreita do terreno, propor uma praça com áreas verdes;
- Estabelecer um núcleo de uso comum, responsável por permitir os acessos para o edifício, e unir os lados do Centro dia com o Lar para idosos;
- Projetar pátios internos para os dois equipamentos públicos;
- Fazer uma obra que seja facilmente identificada pela região e que represente a história e personalidade da aldeia, além de estar em sintonia com o seu entorno.

Figura 40 - Evolução formal do projeto

Fonte: Guillem Carrera Arquitecte, 2014. Editado pela autora.

3.2.4. Implantação e Contexto

O edifício em questão está localizado na aldeia de Blancafort, nordeste na Espanha e foi implantado de modo que respeitasse o pequeno núcleo urbano da aldeia.

O terreno é cercado por três ruas, dando a ele um formato mais triangular, o que influenciou na forma do edifício.

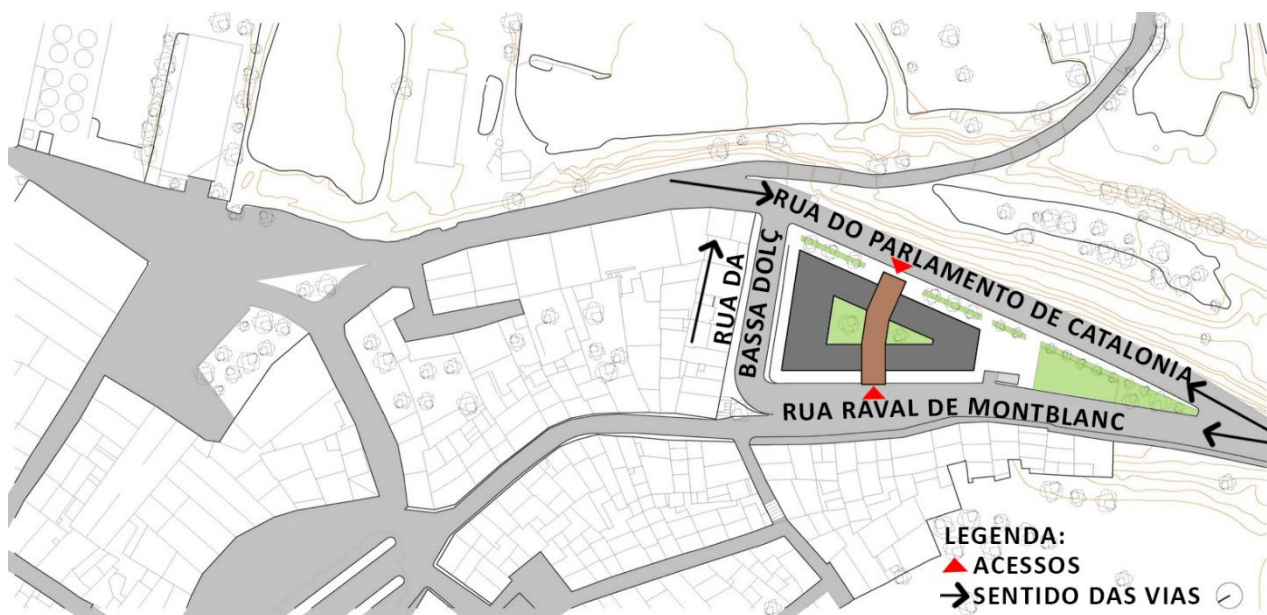
Figura 41 - Imagem de satélite mostrando o edifício e a relação com seu entorno

Fonte: Google Maps, 2021. Editado pela autora.

3.2.5. Acessos, Programa e Fluxos

Como visto anteriormente, é possível acessar o edifício tanto pela Rua no nível superior (Rua do Parlamento de Catalonia), em que pode ser definida como o acesso principal, como pela Rua Raval de Montblanc, no nível mais inferior, onde foi aproveitado o muro de contenção que já havia no local e realizado uma abertura. A partir desse acesso, tem-se um volume de circulação vertical, com uma escada e um elevador, para que se chegue ao nível em que está concentrado todo o Centro dia, o Lar para idosos e a Praça.

Figura 42 - Implantação mostrando as ruas e os acessos



Fonte: Guillem Carrera Arquitecte, 2014. Editado pela autora.

Figura 43 - Acesso principal pela Rua do Parlamento de Catalonia



Fonte: Adrià Goula, 2013.

Figura 44 - Acesso pela Rua Raval de Montblanc



Fonte: Adrià Goula, 2013.

Para se definir o posicionamento dos ambientes em relação ao terreno, pode-se destacar, segundo o arquiteto Guillem Carrera, duas ideias principais:

- O lar para idosos volta sua área principal (Sala multiuso) para a paisagem, atrás da praça, em que é possível ver o conjunto de montanhas; além disso, o arquiteto coloca também seu desejo de que o idoso não precise de ajuda para suas atividades do cotidiano;

Figura 45 - Vista para as montanhas



Fonte: Adrià Goula, 2013.

- Já o Centro dia direciona sua sala principal (Sala multiuso) para um pátio interno, e nesse caso, com a intenção de que, quando os idosos necessitarem de ajuda, eles tenham espaços mais reservados, não expostos ao exterior.

Figura 46 - Aberturas para um pátio interno

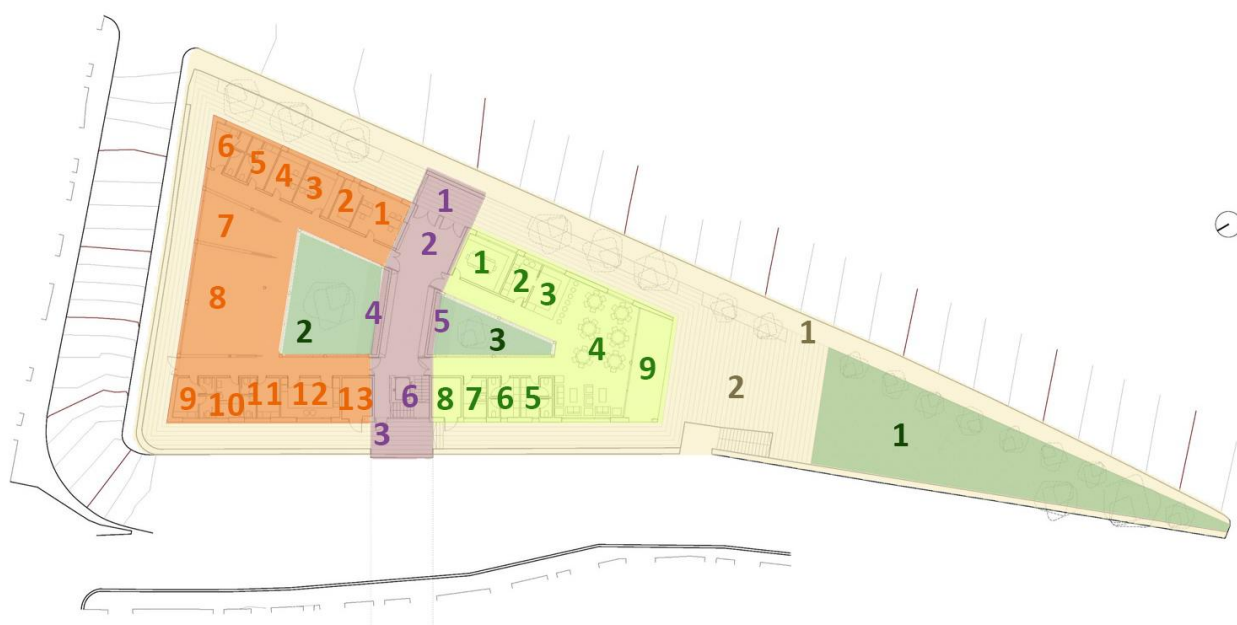


Fonte: Adrià Goula, 2013.

Agora analisando a planta do edifício (imagem x), partindo primeiramente do núcleo central de uso comum (cor lilás), tem-se o acesso principal (1), localizado na Rua do Parlamento de Catalonia (ponto mais alto do terreno), e após a entrada, uma

área de espera (2) que serve os dois equipamentos (Centro dia e Lar para idosos). Já no final desse bloco, seguindo o corredor, localiza-se o acesso secundário (3), que pode ser acessado pelo próprio nível em que está todo o edifício e a praça. Há também a escada e o elevador que funcionam como circulação vertical (6), que permite o acesso através da Rua Raval de Montblanc.

Figura 47 - Planta baixa com setorização



LEGENDA:

Programa:

1. Centro-dia

1. Secretaria - Recepção
2. Armazém - Secretaria
3. Escritório Profissional
4. Controle de Medicamentos
5. Vestiário masculino
6. Vestiário feminino
7. Fisioterapia
8. Sala multiuso
9. Vestiário-sanitário feminino
10. Ducha geriátrica
11. Vestiário-sanitário masculino
12. Cozinha
13. Instalações locais

2. Núcleo de usos comuns

1. Acesso principal
2. Área de espera
3. Acesso secundário
4. Convivência externa 1
5. Convivência externa 2
6. Circulação vertical

3. Lar de idosos

1. Sala de Reunião
2. Cozinha
3. Escritório-bar
4. Sala multiuso
5. Sanitário masculino
6. Sanitário feminino
7. Sanitário acessível
8. Instalações locais
9. Terraço - Sala multiuso

4. Áreas externas

1. Passeio público
2. Praça

5. Jardins

1. Jardim
2. Pátio - Centro-dia
3. Pátio - Lar de idosos

Fonte: Guillem Carrera Arquitecte, 2014. Editado pela autora.

Figura 48 - Acesso secundário pelo nível da Rua de cima e o acesso pela Rua de baixo



Fonte: Adrià Goula, 2013.

O volume de acessos/uso comum é o responsável por separar os equipamentos, sendo assim, forma-se, de cada lado, uma área de convivência externa (4 e 5), descoberta, com bancos e localizada no pátio interno de cada equipamento.

Figura 49 - Imagem do pátio como área de integração



Fonte: Adrià Goula, 2013.

Referente ao programa do Centro dia (lado esquerdo da planta) representado pela cor laranja, encontra-se, próximo à sala de espera, a secretaria junto à recepção (1), e, ligado à ela, um armazém (2). Ao lado desse espaço, tem-se um escritório (3), uma sala para controle de medicações (4), e, encerrando o corredor, os vestiários masculino e feminino (6 e 7).

Já configurando espaços mais abertos e integrados, apenas separados por divisórias e voltados para o pátio interno, tem-se a área de fisioterapia (7) e o espaço principal do Centro: a sala multiuso (8).

Iniciando o corredor voltado para a Rua do Parlamento de Catalonia, tem-se o vestiário-sanitário feminino (9), a ducha geriátrica (10) e o vestiário-sanitário masculino (11). Em seguida está a cozinha (12) e por fim, o espaço de instalações locais (13), o qual pode ser acessado pela área externa do edifício.

Já do lado direito da planta, representado pela cor verde-limão, está o Lar para idosos. Iniciando-se novamente pelo ambiente mais próximo ao acesso principal, tem-se uma sala de reunião (1). Em sequência, está a cozinha (2), que se abre para um amplo escritório-bar (3), o qual se integra ao maior espaço do Lar: a sala multiuso (4). Esse é o espaço em que apresenta a vista privilegiada para a paisagem composta por montanhas e também que tem acesso ao terraço (9), voltado para a praça externa ao edifício.

Em seguida, agora no corredor da fachada do acesso secundário, estão os sanitários feminino, masculino e acessível (5, 6 e 7, respectivamente) e logo após, como acontece também do lado do Centro dia, está o espaço de instalações locais (8), também acessado por fora.

Em relação à área externa do edifício (cor bege), tem-se o passeio público (1) e a praça (2), do lado direito da imagem. A quadra em que a obra está implantada, também conta com jardins (cor verde), como o jardim presente na praça (1), e nos pátios internos do Centro dia (2) e do Lar para idosos (3).

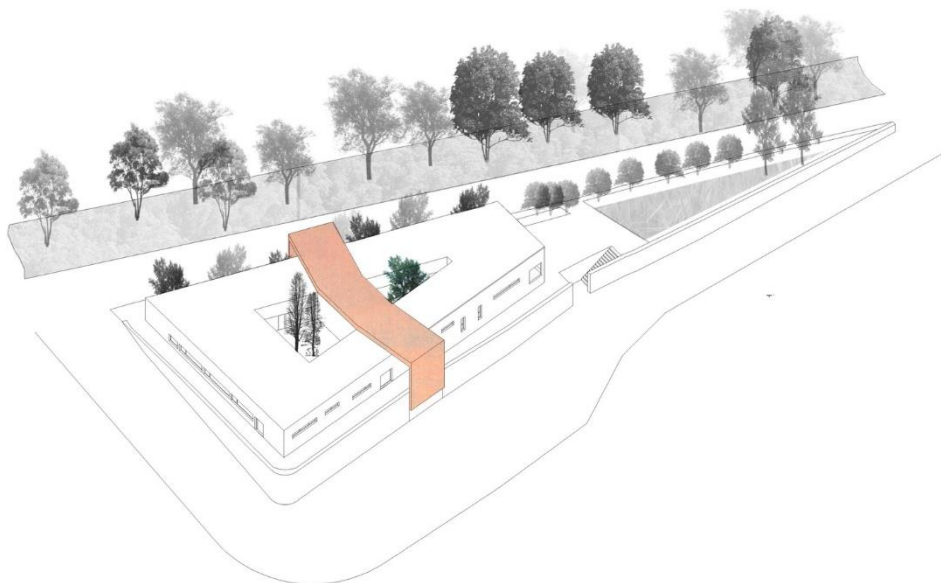
Figura 50 - Planta baixa com fluxos

Fonte: Guillem Carrera Arquitecte, 2014. Editado pela autora.

3.2.6. Volumetria e Composição

O volume final do edifício foi resultado de inúmeras decisões de projeto. Primeiramente, seu formato recebe influência do formato do terreno. Nesse caso, a “ponta” (parte mais estreita do terreno) foi destinada à praça e à área de jardim e a volumetria apresenta 4 lados. Porém, o maior destaque do edifício deve-se principalmente ao elemento que enfatiza os acessos, tanto na Rua do Parlamento de Catalonia como na Rua Raval de Montblanc. O elemento assemelha-se a um pórtico, que demarca o meio do edifício, ligando uma rua à outra. Ele destaca-se pela sua diferenciação na cor, material e seu tamanho em relação ao utilizado no restante do edifício.

Figura 51 - Imagem axonométrica conceitual



Fonte: Guillem Carrera Architecte, 2014.

3.2.7. Materiais e Técnicas Construtivas

Buscando oferecer mais conforto à última fase da vida dos usuários do edifício, o arquiteto teve a preocupação com a escolha dos materiais, e buscou soluções que não necessitassem de uma manutenção contínua. Outro ponto levado em consideração pelo arquiteto para essa escolha foi a de minimizar os impactos ambientais, pensando-se na origem natural desses materiais e sua proximidade com o edifício.

É possível perceber a harmonia entre os elementos incorporados no projeto e o equilíbrio que ocorre entre eles. O concreto presente nas paredes mostra-se como um material frio, porém é equilibrado pelos tons quentes da madeira (portas, janelas, pisos, mobiliário, pilares, deck e banco), das pedras (muro de contenção) e do aço cortén (pórtico que enfatiza os acessos).

A junção dos elementos, suas texturas, características, propriedades e os contrastes gerados entre eles, não só possibilitou a harmonia e o equilíbrio, como também fez com que o edifício se destacasse em relação ao seu entorno e que tivesse sua própria personalidade.

Figura 52 - Relação entre os materiais na área externa



Fonte: Adrià Goula, 2013.

3.2.8. Aberturas e Fechamentos

Na obra analisada, questões voltadas para o conforto térmico e a qualidade dos espaços foram importantes no projeto.

Um ponto a ser observado é a presença dos pátios internos, um no Centro dia e outro no Lar para idosos, que faz com que todos os ambientes tenham a possibilidade de ventilação cruzada, visto que há aberturas tanto para o pátio como para a fachada externa. Além disso, os pátios permitem a incidência solar no interior do edifício.

Em relação aos fechamentos e sua influência na temperatura interna dos espaços, há também, como solução, a inércia térmica: a pele do edifício apresenta uma espessura entre 40 e 45 centímetros, que, devido à sua alta capacidade de armazenar calor, atrasa o fluxo de calor e diminui a amplitude térmica interna.

Figura 53 - Espaço multiuso com a marcante presença da iluminação natural



Fonte: Adrià Goula, 2013.

3.2.9. Considerações sobre o Correlato

O Centro dia e Lar para idosos de Blancafort, além da sua importância por se tratar de um Centro com atividades diárias para os idosos, foi uma obra escolhida devido à sua contribuição com seus aspectos técnicos, formais, estéticos e funcionais.

Um destaque analisado na obra foi a sua implantação, a relação entre o edifício, o contexto em que está inserido e o seu entorno. O arquiteto demonstrou também sua preocupação com a área externa ao edifício, valorizando-o ainda mais com a presença da praça e do jardim, por serem atrativos e incentivarem o uso desses espaços e consequentemente a convivência entre os idosos e entre a população da aldeia de forma geral. Suas fachadas convidativas, seus acessos bem estabelecidos e a clareza visual também foram pontos positivos do projeto.

Além disso, uma importante solução no projeto foi a disposição dos ambientes no edifício e a contribuição do pátio interno de inúmeras maneiras, seja por priorizar a ventilação e a iluminação natural, seja por se apresentar como uma área de convivência externa para os idosos apesar de estar dentro do edifício, seja pelo contato com a natureza, por funcionar como um espaço multiuso, pela permeabilidade visual entre os corredores, entre outros.

Ainda citando outros aspectos relevantes do projeto, pode-se incluir a escolha dos materiais e a relação entre eles e a preocupação com a qualidade e conforto térmico

dos ambientes. O edifício foi construído seguindo os critérios da energia solar passiva, ou seja, a coleta e a distribuição de energia obtida pelo sol usando meios naturais. Foi utilizado um sistema de ar-condicionado integrado que se utiliza da energia solar para reduzir o consumo de eletricidade, reduzindo também os gastos e o impacto na natureza.

Figura 54 - Imagem externa do edifício



Fonte: Adrià Goula, 2013.

3.3. CENTRO DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO LOS CHOCOLATES

Figura 55 - Imagem da relação entre os ambientes do edifício e o jardim



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

3.3.1. Ficha Técnica

- Localização: Cuernavaca, México
- Arquitetos: Taller de Arquitectura Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo
- Área: 1763 m²
- Ano: 2018

3.3.2. Conceito

O conceito do Projeto do Centro de desenvolvimento comunitário Los Chocolates gira em torno de atender as necessidades da vizinhança La Carolina, localizada no centro de Cuernavaca. Trata-se de um bairro tradicional com uma alta densidade populacional e poucas áreas de lazer.

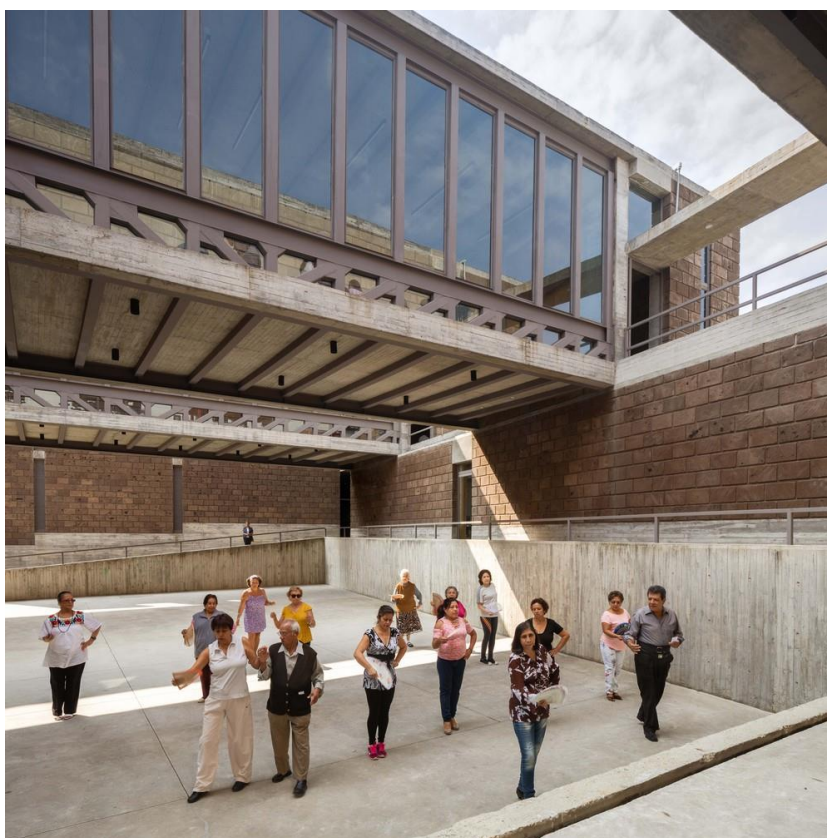
A partir de uma importante pesquisa feita pelo Ministério da Cultura do Estado, foram obtidos os seguintes resultados: no bairro e região, havia 25 orquestras, com mais de 25 membros cada, muitas crianças e jovens que tinham interesse em fotografia e serigrafia, vários equipamentos de futebol e então, a necessidade de um

espaço comum para que se integrasse a cultura, a recreação e o esporte, o que seria importante para a vizinhança e a relação entre seus moradores.

3.3.3. Partido Arquitetônico

Buscando a flexibilidade do uso, um espaço vazio possibilita que diferentes atividades aconteçam. Diante de um espaço vazio, surgem infinitas possibilidades, que variam de acordo com a necessidade: uma partida de futebol, apresentações, teatros, debates, entre outros.

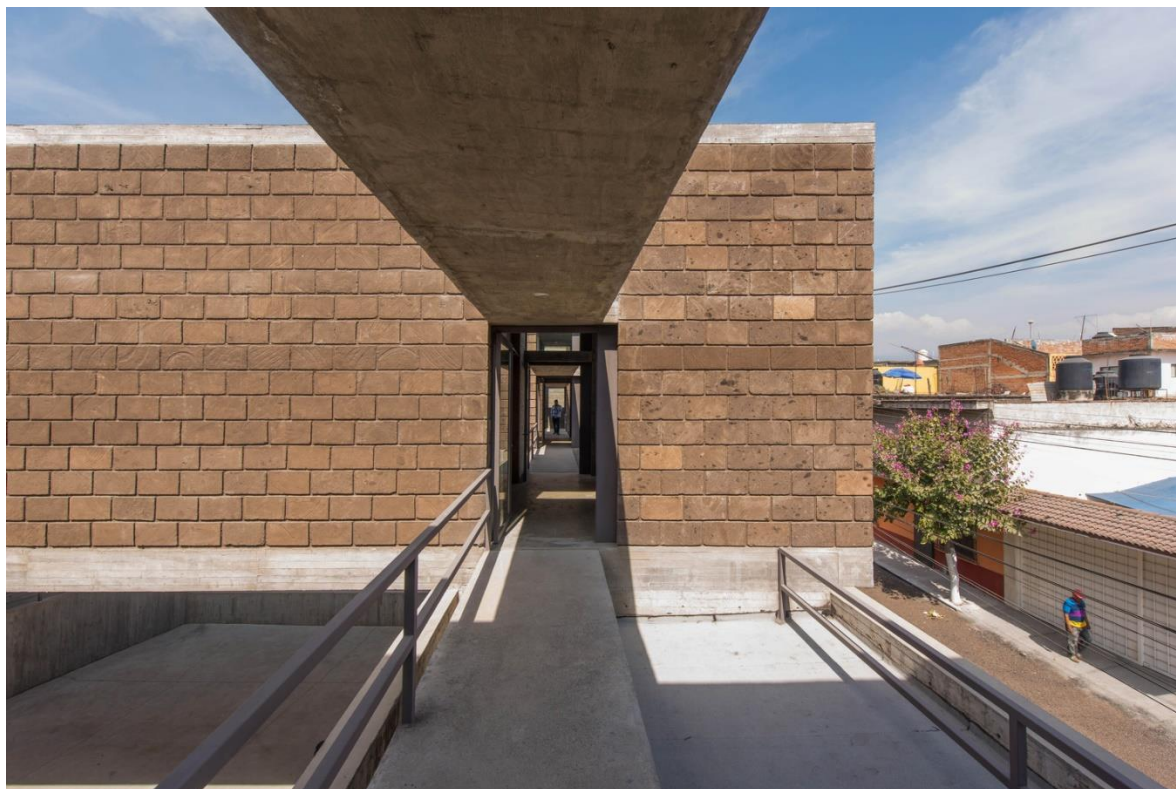
Figura 56 - Pátio multiuso



Fonte: Rafael Gamo, 2018.

Diante dessa ideia, o partido arquitetônico busca fazer com que o edifício permita que o usuário quebre as barreiras do interior com o exterior, ou seja, que o edifício tenha fluidez, com terraços ao ar livre e diversas circulações que conduzem a diferentes áreas.

Figura 57 - Passarelas no pavimento superior marcando a fluidez e a presença de terraços para convivência



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

3.3.4. Implantação e Contexto

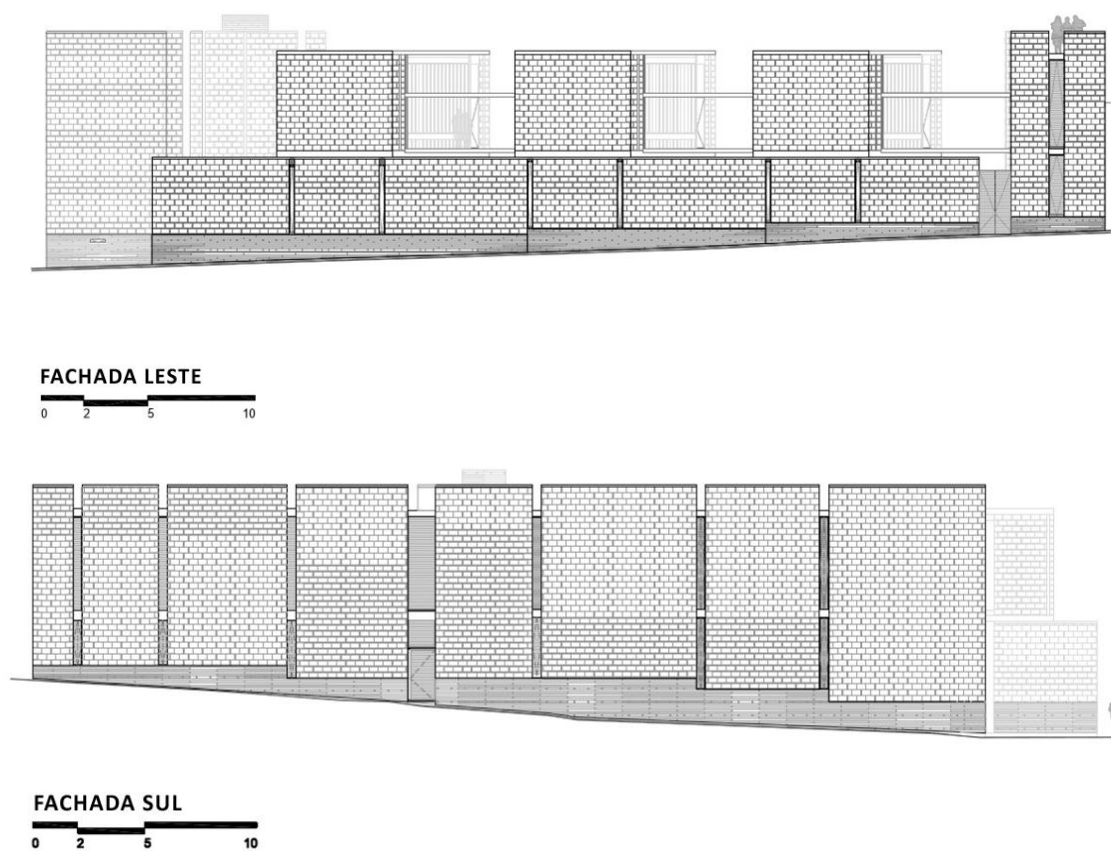
Localizado no bairro La Carolina, no coração do antigo centro de Cuernavaca (México), está implantado o Centro de desenvolvimento comunitário Los Chocolates. Trata-se de uma região com alta densidade e de uma topografia acentuada.

Figura 58 - Imagem de satélite e relação do edifício com a malha urbana



Fonte: Rafael Gamo, 2018. Editado pela autora.

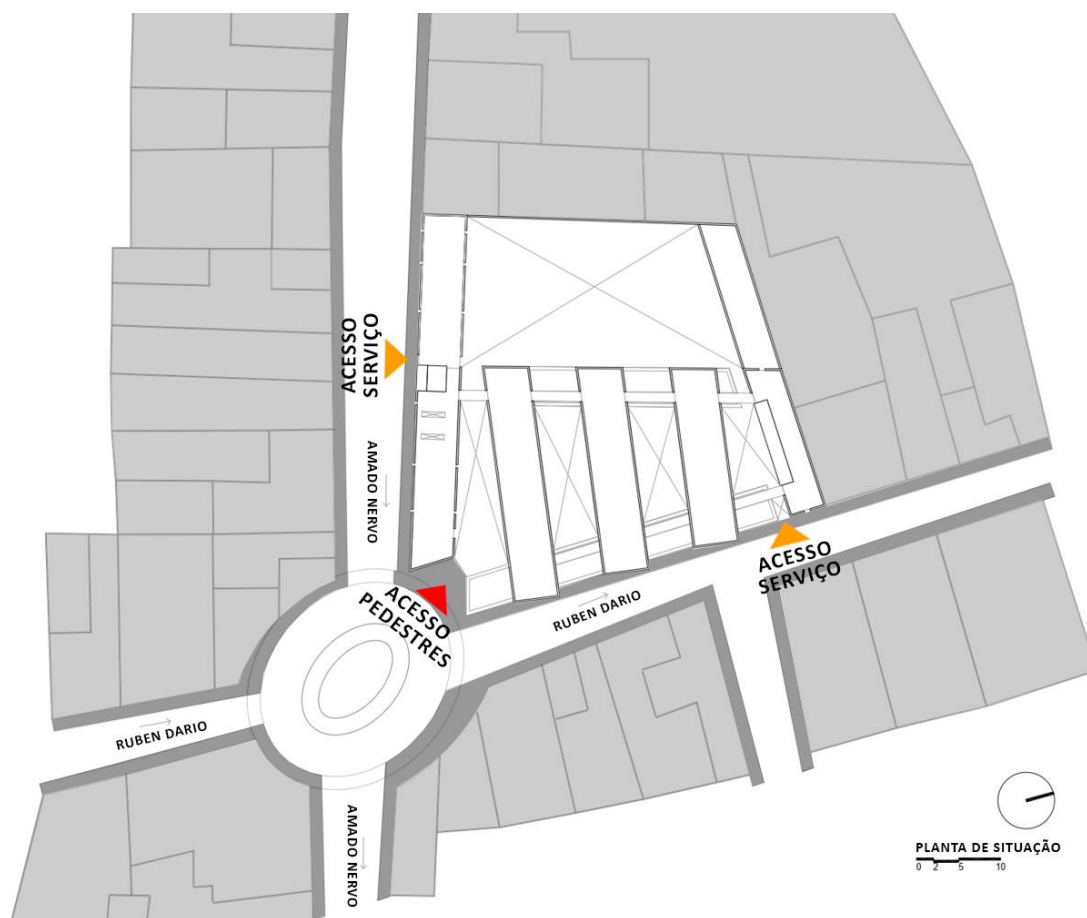
Com a colaboração de especialistas e moradores da região, pretendia-se que o edifício contribuísse tanto com o aspecto ambiental da região, como também integrar as recomendações da comunidade no seu programa pedagógico, buscando atender as necessidades da população.

Figura 59 - Fachadas

Fonte: Archdaily, 2018.

3.3.5. Acessos, Programa e Fluxos

O edifício possui seu acesso principal pela esquina entre as Ruas Ruben Dario e a Rua Amado Nervo, enquanto o acesso de serviço acontece tanto através da Amado Nervo como da Ruben Dario, de forma discreta olhando do lado externo.

Figura 60 - Implantação com ruas e acessos

Fonte: Archdaily, 2018. Editado pela autora.

De forma geral, o edifício busca oferecer atividades multidisciplinares, conectando o ensino da arte, tecnologia, ciência e cultura, através de debates, estudos, pesquisas e práticas. Desse modo, em sua setorização é possível identificar áreas sociais, de trabalho, de ensino e de estudo.

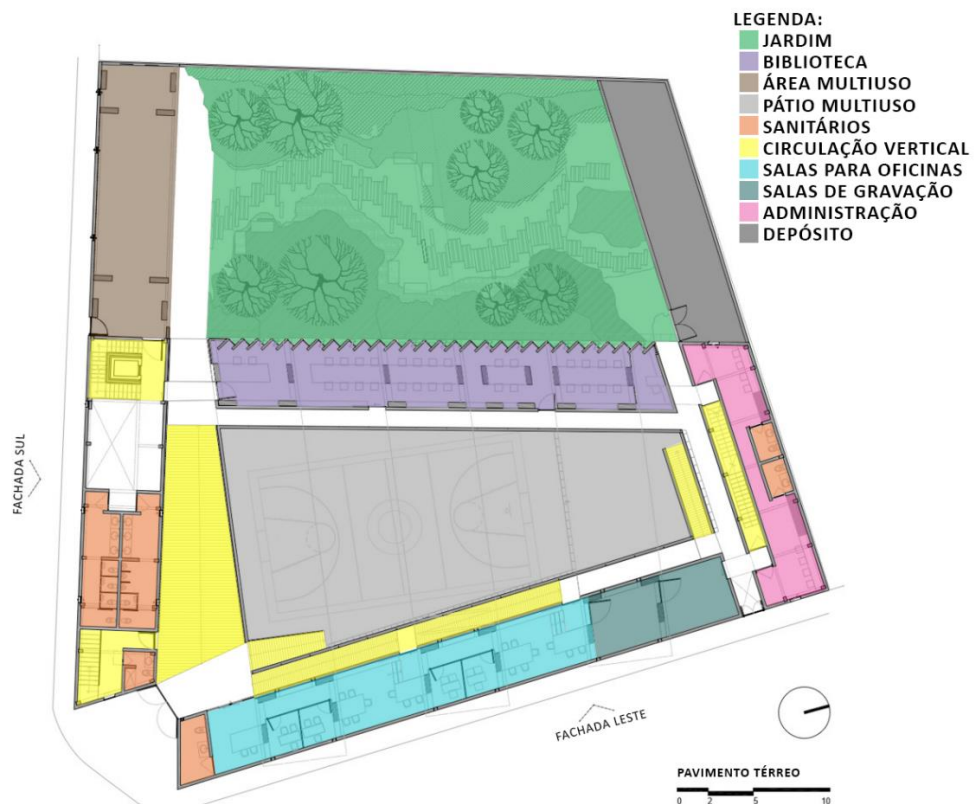
Além disso, foi possível identificar também como o edifício foi dividido entre vários níveis, devido à topografia acentuada do terreno. Logo na entrada, a partir do acesso pela esquina, tem-se o pátio multiuso, como um dos principais espaços do Centro, já que permite diversas atividades, sejam elas culturais, esportivas, sociais, a integração entre seus usuários, entre outros. Ao redor dele, rampas são responsáveis por permitir o acesso até ele como para outros ambientes.

Figura 61 - Rampas que contornam o pátio multiuso



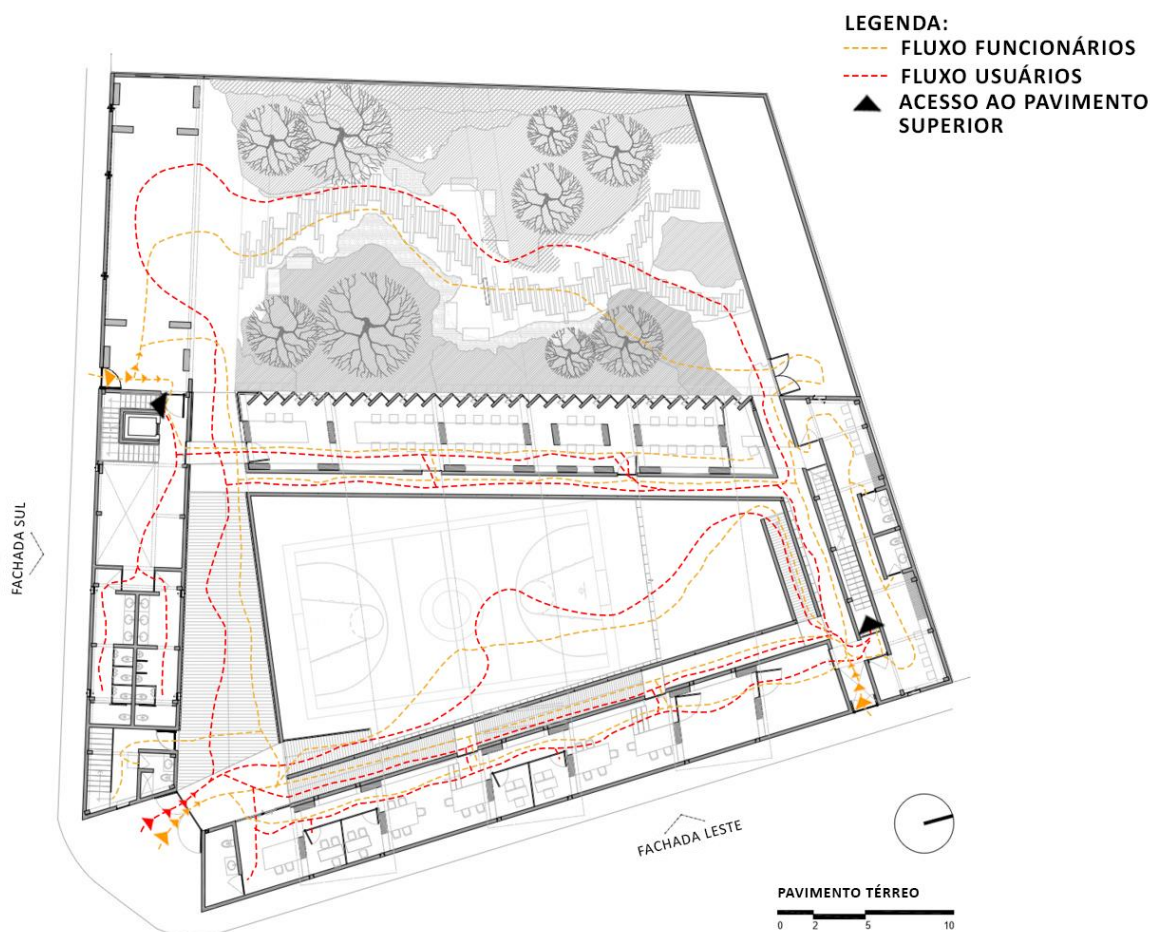
Fonte: Jaime Navarro, 2018.

Figura 62 - Planta baixa do pavimento térreo com setorização



Fonte: Archdaily, 2018. Editado pela autora.

Figura 63 - Planta baixa do pavimento térreo com fluxos



Fonte: Archdaily, 2018. Editado pela autora.

Saindo da entrada e indo em direção ao lado direito (fachada leste), estão as salas para oficinas, como a de imagem, gráfica digital, eletrônica, programação e exploração sonora, e em seguida, as salas de gravação.

Na fachada norte, localiza-se o setor administrativo e uma escada que permite o acesso ao primeiro pavimento. Do outro lado do pátio, opondo-se ao lado das salas para oficinas, localiza-se a área de estudo, com uma biblioteca voltada para o jardim presente no edifício, que também permite diferentes tipos de atividades além de ser uma importante área de sociabilização. É importante no projeto tanto para atender a necessidade da população que usaria o Centro como pela questão ambiental, agregando uma significativa área verde para o bairro central tão denso.

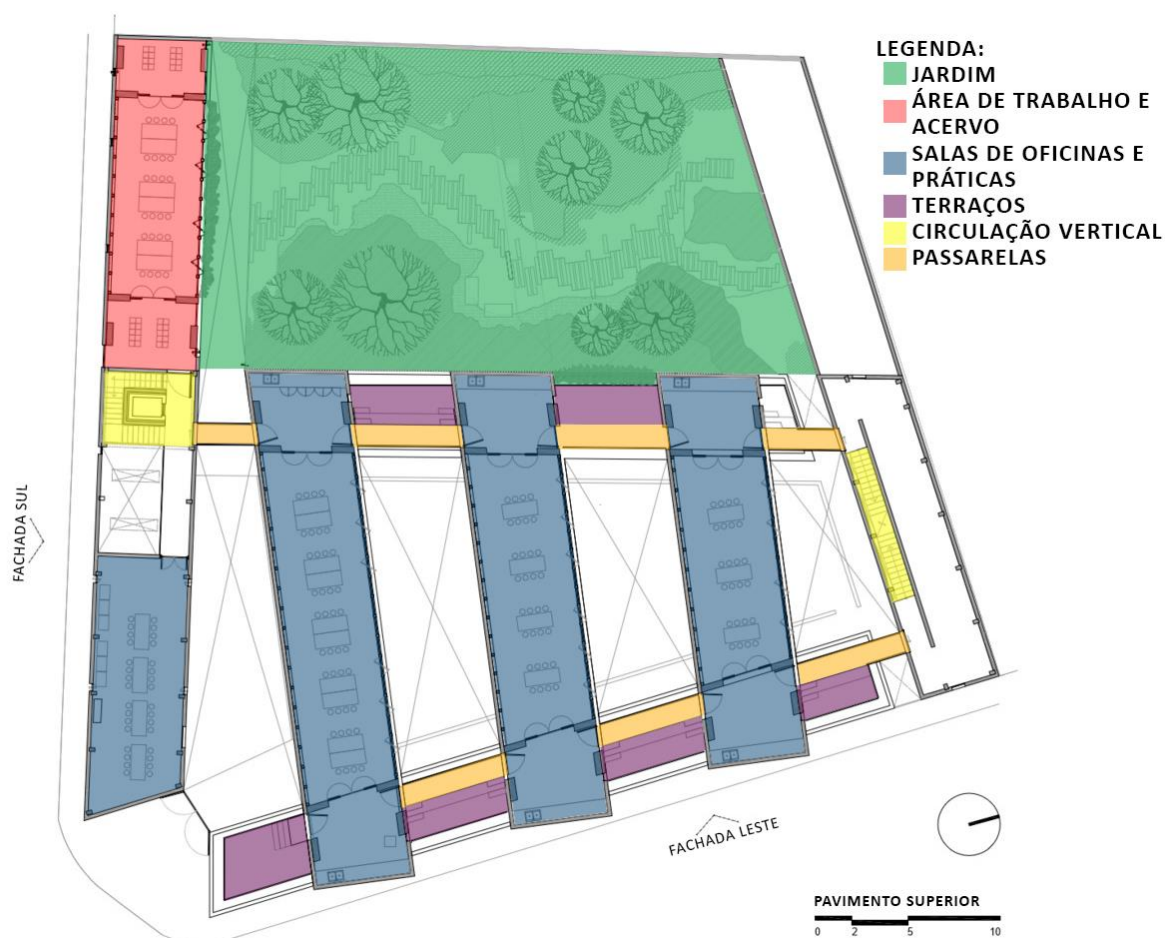
Além disso, as paredes ao redor do jardim são utilizadas como telas de projeção durante a noite, como também possibilitam atividades recreativas e lúdicas para as crianças. Integrando-se à essa área de jardim, na fachada sul, tem-se uma

área coberta multiuso, possível de receber diferentes atividades, por onde se tem o acesso de serviço pela Rua Amado Nervo. Do outro lado do jardim (fachada norte), tem-se uma área de armazenagem e depósito.

Já do lado esquerdo do acesso ao edifício (fachada sul), localiza-se um bloco com os sanitários e escadas para acessar o pavimento superior.

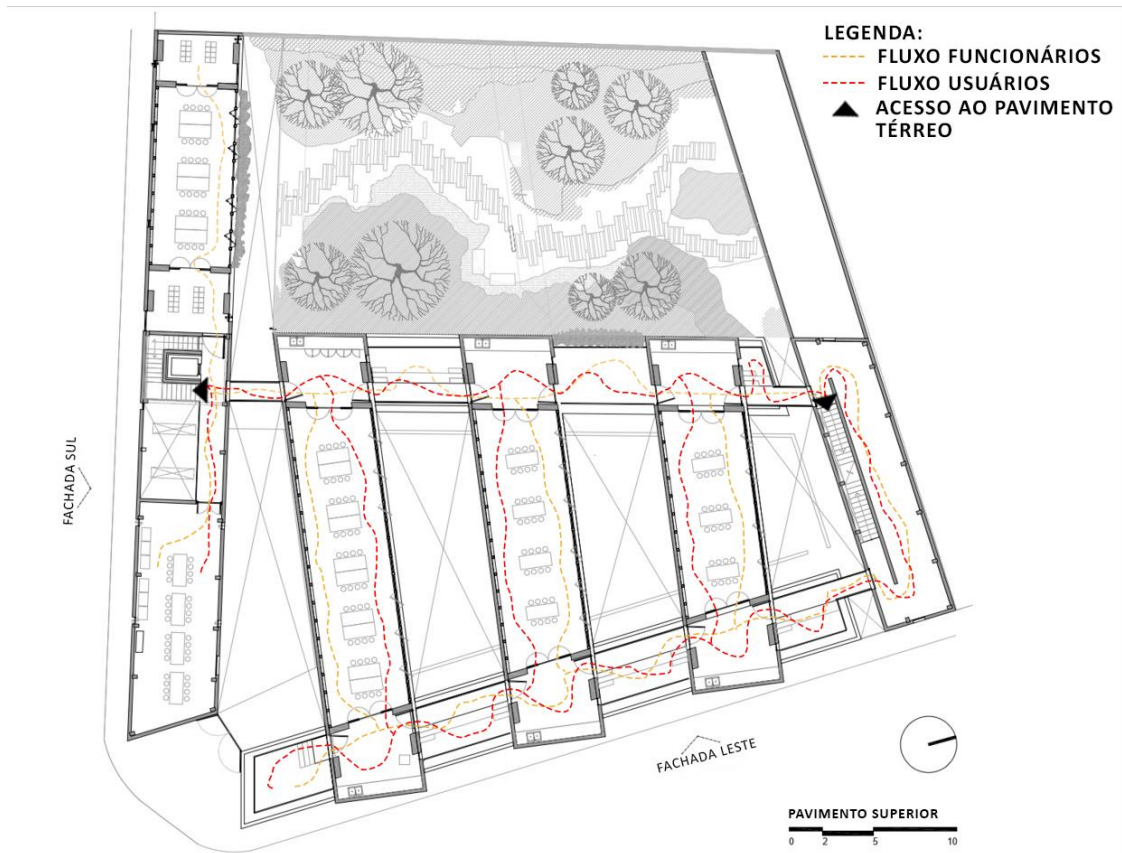
Chegando-se no pavimento superior, as salas de oficinas e práticas possuem formatos retangulares e ficam acima do pátio multiuso do térreo, criando um grande vão. As salas são interligadas por passarelas, dos dois lados: na fachada oeste, próximo ao jardim (acima da biblioteca) e voltada para a rua, na fachada leste. A partir dessas passarelas, criam-se, também, terraços que permitem a socialização e a convivência.

Figura 64 - Planta baixa do pavimento superior com setorização



Fonte: Archdaily, 2018. Editado pela autora.

Figura 65 - Planta baixa do pavimento superior com fluxos



Fonte: Archdaily, 2018. Editado pela autora.

Figura 66 - Imagem interna das salas para oficinas



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

Ainda no pavimento superior, na fachada Sul, acima da área multiuso presente no térreo, tem-se uma área de trabalho e acervo com materiais e documentos que preservam a memória coletiva do bairro, com vista para o jardim.

Figura 67 - Imagem do jardim



Fonte: Rafael Gamo, 2018.

3.3.6. Volumetria e Composição

O edifício é composto por dois pavimentos, sendo grande parte do térreo ocupado por dois grandes “vazios”: o pátio multiuso no centro do projeto e o jardim, ao fundo. Dessa forma, é possível observar que o edifício se fecha ao exterior, mas abre-se internamente.

Figura 68 - Fachada leste do edifício



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

No pavimento superior, observa-se, também, a relação de cheios e vazios devido às salas serem blocos retangulares, espaçadas entre si, o que faz que o pátio abaixo delas seja parte coberto parte descoberto. Os blocos de biblioteca e salas para oficinas e gravações no térreo funcionam como apoios para as salas no pavimento superior.

A volumetria do edifício e sua composição fazem com que ele se destaque em relação ao seu entorno e instigue a curiosidade da população, tornando-se mais atrativo e incentivando a participação da comunidade.

Figura 69 - Imagem aérea mostrando o destaque do edifício na sua vizinhança

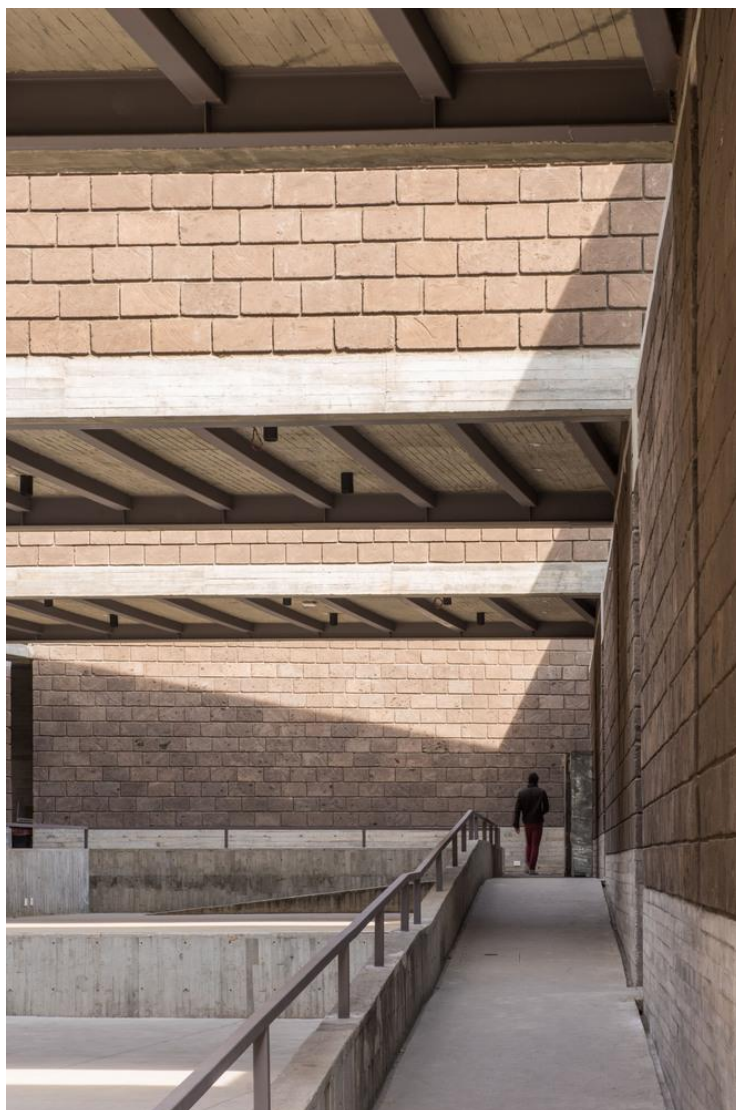


Fonte: Jaime Navarro, 2018.

3.3.7. Materiais e Técnicas Construtivas

Além de se destacar pelo seu tamanho e volumetria, o edifício se destaca pela sua materialidade. A construção foi feita em concreto aparente e “tepetate” (solo vulcânico vasto e econômico encontrado na região central do México) cor chocolate. Essa escolha se deve a dois principais motivos: ao apelido que aquela propriedade já possuía pois abrigava os caminhões conhecidos como “chocolates”, mas também devido ao fato dos materiais apresentarem baixa necessidade de manutenção, além de serem bons acústica e termicamente, fazendo com que não seja necessário o uso de ar condicionado.

Figura 70 - Rampas ao redor do pátio multiuso e materialidade marcante do edifício



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

3.3.8. Aberturas e Fechamentos

O Centro de desenvolvimento comunitário Los Choclates apresenta poucas aberturas voltadas para o seu entorno, mas destaca-se pela sua presença principalmente em três áreas. No pavimento térreo, toda a face do volume da biblioteca possui aberturas para o jardim, tendo importância pela iluminação natural que traz ao ambiente como por criar uma vista agradável da área de estudos para a área verde do Centro, além de sua importância estética e formal, por criar um ritmo pela forma em que as aberturas foram posicionadas.

Figura 71 - Aberturas criando um ritmo além da penetração de luz natural e vista para o jardim



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

Outro ponto do projeto em que as aberturas se destacam é o bloco da área de trabalho, também voltado para o jardim, mas dessa vez localizado no pavimento superior.

Além dessas áreas, as salas de oficinas e práticas no pavimento superior possuem toda a sua face norte com aberturas, conseguindo alcançar uma iluminação adequada, ampliar seu espaço e evitar a exposição solar em excesso por estar totalmente fechada na fachada sul.

Figura 72 - Salas no pavimento superior formando grandes vãos sobre o pátio multiuso e a relação das aberturas e fechamentos devido à insolação



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

No restante do edifício, é possível identificar poucas aberturas e aberturas pequenas em relação aos fechamentos.

Figura 73 - Imagem mostrando o acesso do edifício pela esquina



Fonte: Jaime Navarro, 2018.

3.3.9. Considerações sobre o Correlato

O Centro de desenvolvimento comunitário Los Chocolates foi uma das obras escolhidas devido a diversos pontos que podem ser colocados como contribuidores para o desenvolvimento do trabalho em questão. Entre eles, pode-se citar o seu programa, contando com ambientes flexíveis e adaptáveis que podem ser utilizados de diferentes maneiras e para diversas atividades, além da forma que foram tratados os espaços destinados a cada setor (salas para oficinas e práticas, biblioteca, espaços de uso comum, entre outros). Destaca-se também a preocupação dos arquitetos com a criação de espaços que incentivassem a convivência, como o jardim, o pátio, a área multiuso e os terraços, importantes para cumprir com o objetivo do Centro de atender as necessidades da comunidade.

A fluidez e a livre circulação pelo edifício através de passarelas, rampas e escadas também foi um ponto relevante na obra, assim como a solução da materialidade, levando em consideração questões térmicas, acústicas, e ainda o fato de serem materiais locais, de pouca manutenção e significativos para o contexto em que foi inserido, trazendo identificação para a população. Alinhado a isso, tem-se também o fato das aberturas que priorizaram a iluminação natural como resposta à orientação solar e ao clima da região, trazendo resultados que favoreceram os ambientes internos.

Outro ponto positivo observado foi o posicionamento dos arquitetos em torná-lo um edifício mais fechado ao seu entorno, com apenas uma abertura na esquina, mas que se abre para amplos espaços internos, tendo como ponto de partida o objetivo de contribuir para a região e as necessidades de seu público enquanto melhora o aspecto ambiental do núcleo urbano em que se encontra.

3.4. CONSIDERAÇÕES

A partir do estudo das obras correlatas, foi possível identificar possibilidades que cabem dentro do tema de Centro de Convivência para idosos, observando a arquitetura em seu aspecto formal, estético, social, ambiental, compositivo, contextual, funcional, estrutural, dentre outros parâmetros.




Foi possível, também, identificar semelhanças entre os três projetos e qual o motivo dos arquitetos tomarem essas decisões. Como exemplo, tem-se o fato do terreno possibilitar uma grande visibilidade do edifício, por serem terrenos de esquina e possuírem duas frentes, ou por ocupar parte de um Parque importante no contexto urbano da cidade ou então, por ocupar toda uma quadra relacionando-se com a vizinhança.

Além disso, as três obras analisadas apresentavam a característica de se fecharem externamente e abrirem o seu interior, promovendo a integração entre os usuários e transmitindo a eles a sensação de segurança.

Foi possível perceber também a preocupação com a qualidade dos ambientes internos, a relação entre eles, a fluidez do edifício e aspectos como a valorização da iluminação e ventilação natural, promovendo o bem estar.

Por fim, as soluções adotadas quanto à harmonia entre os materiais utilizados nas obras apresentam-se como uma característica marcante dos edifícios.

Figura 744 – Síntese dos Correlatos Analisados

ANÁLISE DOS CORRELATOS			
			
ITENS ANALISADOS	Residência do Avó	Centro Dia e Lar para Idosos de Blancafort	Centro de Desenvolvimento Comunitário Los Chocolates
ASPECTOS RELEVANTES PARA O PROJETO	Posicionamento da edificação na área de menor inclinação do terreno.	Terraço com vista para a praça e áreas de convivência	Espaços que incentivassem a convivência.
ACESSOS, CIRCULAÇÃO E FLUXOS	Fluidez entre os espaços, apresentando uma clareza na circulação e uma amplitude visual. Fluxo livre e mais seguro para seus usuários.	Circulação ao redor do pátio interno e divisão entre o Centro Dia e o Lar	Fluidez e livre circulação pelo edifício através de passarelas, rampas e escadas.
PROGRAMA ARQUITETÔNICO	Centro de Convivência para idosos que permite que sejam realizadas diversas atividades.	Centro com atividades diárias para os idosos	Ambientes flexíveis e adaptáveis que podem ser utilizados de diferentes maneiras e para diversas atividades
ABERTURAS E FECHAMENTOS	Aberturas que permitem relação com a área externa e contato com a natureza	Valorização da iluminação natural e das áreas externas.	Edifício mais fechado ao seu entorno, com apenas uma abertura na esquina, mas que se abre para amplos espaços internos.
VOLUMETRIA E COMPOSIÇÃO	Volumes retangulares, junção de blocos, harmonia e proporção		
PONTOS EM COMUM	Flexibilidade no Projeto, áreas de convivência, pátio interno, terreno predominantemente fechados para a área externa e abertos internamente, fluidez e clareza visual.		

Fonte: A autora, 2021.

4. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE DE LONDRINA

O presente capítulo irá tratar a respeito da aproximação do tema de um Centro de Convivência para Idosos com o contexto em que se insere. Dessa forma, traz informações sobre a pessoa idosa na cidade de Londrina, alguns tipos de edifício presentes na cidade que se voltam para esse público, a caracterização dos usuários do Centro e os critérios que guiaram a escolha do terreno.

4.1. A PESSOA IDOSA NA CIDADE DE LONDRINA

Seguindo com o comportamento que acontece no Brasil e no mundo, a cidade de Londrina também apresenta de forma clara o fenômeno de envelhecimento populacional.

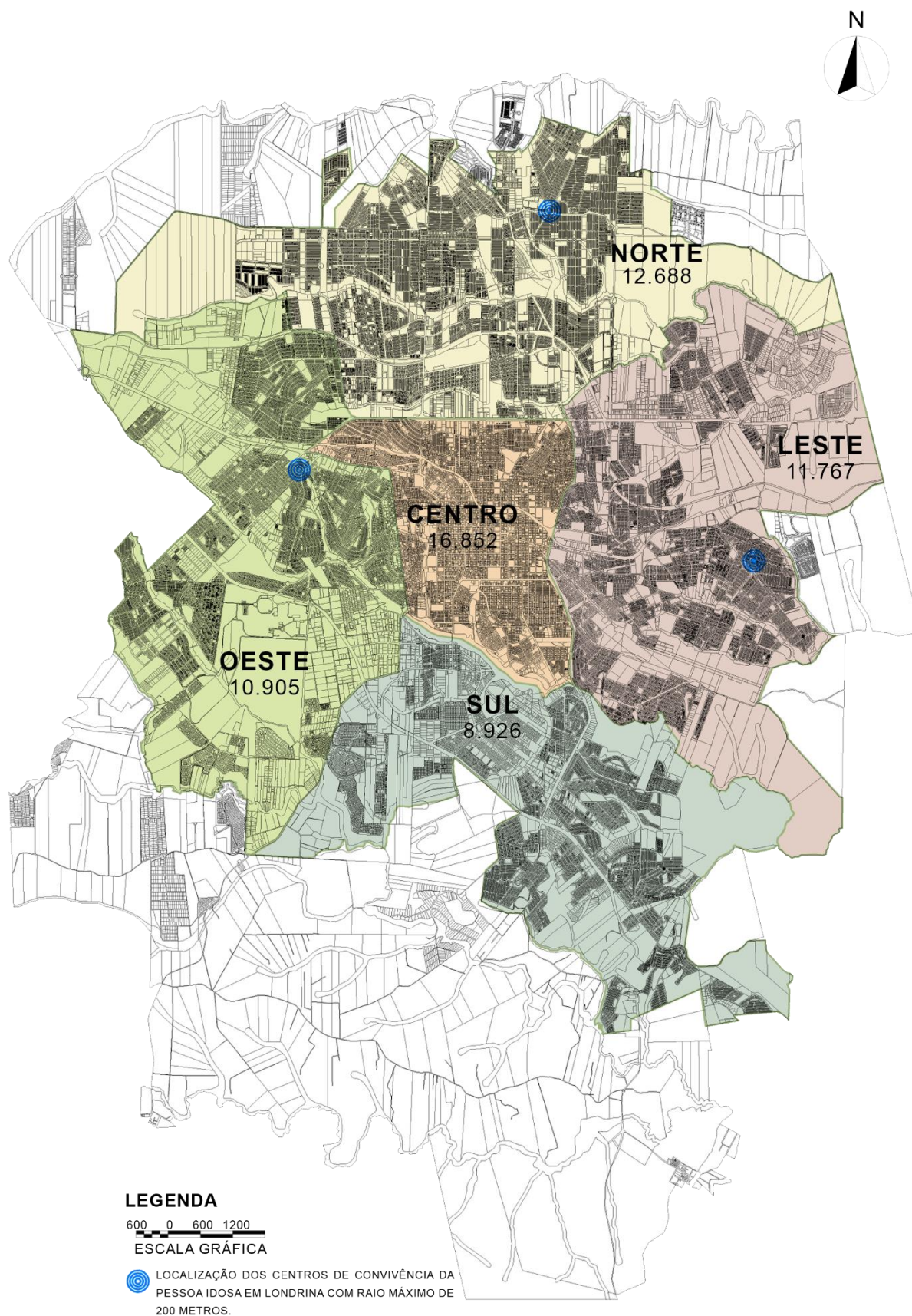
Segundo o IBGE (2010), Londrina tem quase 66 mil pessoas com 60 anos ou mais, o que corresponde a cerca de 12,72% da população total da cidade, média ainda maior que a nacional (10,79%). Além disso, é possível analisar a velocidade dessa transformação social, visto que, no ano de 1970, o percentual de idosos em Londrina era de apenas 4,18%.

Com o objetivo de concentrar informações referentes à terceira idade, a Secretaria de Planejamento de Londrina, a partir dos dados coletados pelo IBGE, conseguiu formular o Perfil dos Idosos. Dentre os parâmetros apresentados no documento, o Perfil dos Idosos divide a população idosa (60 anos ou mais, adotando a mesma definição que o Estatuto do Idoso, IBGE, OMS, etc.) residente em Londrina segundo a cor, raça, estado civil, sexo, idade, zona e bairro, entre outras características.

Para se identificar onde há maior concentração de idosos em Londrina, através do Perfil dos Idosos foi possível identificar o número de pessoas idosas residentes em cada bairro, sendo, de forma decrescente: a Região Central com 16.852, a Região Norte com 12.688, a Região Leste com 11.767, a Região Oeste com 10.905 e por fim, a Região Sul, com 8.926 idosos (IBGE, 2010).

Londrina apresenta, hoje, três Centros de Convivência da pessoa idosa, identificados no mapa a seguir (Figura 75). Como visto, tanto a Região Sul como a Central (que é a primeira em número de população idosa), não apresentam essa tipologia de edificação destinada ao lazer do idoso

Figura 75 - Mapa de Londrina com a população idosa por região (IBGE, 2010) e a localização dos Centros de Convivência para Idosos



Fonte: SIGLON, 2021. Editado pela autora.

Dentre os Centros de Londrina, o primeiro foi construído em 2006, na Zona Oeste da cidade, localizado na Rua Serra Pedra Selada, atingindo a uma área de 443 m² após uma reforma em 2013. Ele apresenta no seu programa um salão multiuso, auditório, sala de informática, salas de oficinas, cozinha semi-industrial e os espaços destinados à equipe técnica.

O segundo Centro de Convivência para idosos construído em Londrina é o da Zona Leste, na Rua Gabriel Matokanovic. Construído em 2012, apresenta-se como o menor dos Centros da cidade, com 410 m², abrigando uma recepção, um salão ligado à área externa, almoxarifado, secretaria e administração, sala para funcionários, sala para atendimentos individuais, duas salas de atividades, cozinha, lavanderia e sanitários.

Já o Centro localizado na esquina da Avenida da Saul Elkind com a Rua Luís Brugin, na Região Norte de Londrina, é o maior e mais novo CCI da cidade, com 672 m² de área e com a sua inauguração em 2018. Nesse Centro, há um auditório com capacidade para 160 pessoas com palco e camarim, um auditório multimídia para 50 pessoas, uma biblioteca, salas para oficinas, sala para técnicos, sala de informática, cozinha, lavanderia, banheiros adaptados para portadores de necessidades especiais, pátio de serviço, recepção, sala de espera, espaço para administração e um jardim interno.

Nos Centros de Convivência para idosos em Londrina, acontecem diferentes atividades que acompanham as necessidades, gostos e preferências de seus usuários, estando em constante mudança e apresentando sua programação de forma flexível, além da preocupação dos organizadores em trazer cada vez mais inovações para os idosos. Durante o dia, de segunda a sexta-feira, acontecem atividades como exercícios físicos (como alongamento e ginástica, por exemplo), oficinas de artesanato, oficinas de memória, palestras educativas, e outras.

4.2. TIPOLOGIAS DE EDIFÍCIOS PARA IDOSOS EM LONDRINA

Existem diversas tipologias de edificações destinadas ao idoso, que apresentam grande importância por voltarem seus cuidados para as necessidades específicas desses usuários, além de incentivar a valorização da pessoa idosa na

sociedade bem como priorizar seu bem estar. Dentre essas instituições e serviços presentes na cidade de Londrina, estão o Centro de Convivência da Pessoa Idosa (CCI), o “Casa Dia” e a Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI), que variam entre si devido à sua função, programa e uso.

O Centro de Convivência para Idosos consiste em um espaço que oferece atividades diárias, no período diurno, que envolvem as áreas de cidadania, lazer, cultura, educação, convivência familiar e comunitária, artesanais e outras. Além disso, tem como principal objetivo oferecer lazer e bem estar aos idosos através da integração e também a sua valorização na sociedade.

Podem frequentar idosos (60 anos ou mais) saudáveis e independentes, com condições de permanecer no local e que conseguem realizar atividades que desejarem com autonomia. Mas também, os idosos que apresentam certo grau de dependência ou dificuldade, podem frequentá-lo acompanhados de alguém que possa auxiliá-los na atividade a ser desenvolvida de forma segura e eficiente.

Em 2019, foi lançado o serviço “Casa Dia” em Londrina, que consiste em oferecer acolhimento aos idosos de segunda a sexta feira, de forma semi-integral (das 8 horas da manhã às 17 horas da tarde), com atendimento especializado feito por uma equipe técnica multidisciplinar. Esse tipo de serviço já existia na rede privada mas passou a ser oferecido também pelo Município.

Esse serviço é destinado aos idosos que apresentam renda familiar inferior ou igual a meio salário mínimo per capita e que apresentam grau de dependência I e II, ou seja, que precisam do auxílio de outras pessoas ou equipamentos especiais para realizar tarefas do dia a dia, de forma que suas famílias não tenham condições de oferecer a eles a ajuda necessária.

O Casa Dia tem como seus principais objetivos a prevenção de situações de risco pessoal e social aos idosos, como também evitar o isolamento social e a institucionalização, buscando fortalecer e preservar os vínculos familiares. Lá, são oferecidos aos idosos, o desenvolvimento e a prática de atividades recreativas, comunitárias e educativas, relacionadas ao lazer, cultura, esporte, entre outros, e permitem a participação e o acompanhamento de familiares. Além disso, durante o dia, estão inclusas cinco refeições, com cardápio realizado por nutricionista.

Já as Instituições de Longa Permanência são moradias voltadas para a população idosa, onde também são oferecidas atividades voltadas para o lazer, a educação, a cidadania, a convivência familiar e comunitária, e outras.

Exceto nos Centros de Convivência, que são mais livres e abrangentes, o controle para a participação dos idosos nesses serviços acontecem pelo Projeto Central de Vagas, feito pela Secretaria Municipal do Idoso (SMI), especificamente, a Gerência de Atenção à Pessoa Idosa, que seguem critérios técnicos de avaliação dos casos seguindo a legislação, como o Estatuto do Idoso, a Política Nacional do Idoso e a Política Nacional de Assistência Social.

4.3. CARACTERIZAÇÃO DO USUÁRIO

O edifício é destinado para a pessoa idosa, com 60 anos ou mais, que busca atividades no período diurno durante a semana, com o intuito de lazer, sociabilização, passatempo, aprendizagem e troca de experiências, que sejam independentes ou pouco dependentes (nesse caso, há a necessidade da presença de um familiar juntou ou outro acompanhante) e estejam em condições de permanecer no local e realizar as atividades propostas com autonomia. As formas de acesso ao Centro de Convivência são através da procura espontânea, encaminhamento da rede socioassistencial e de outras políticas públicas.

Além do usuário principal do Centro, existem aqueles que trabalham no local ou que fazem visitas periodicamente. Dentre os profissionais que podem estar presentes nesse grupo de usuários do edifício, estão: psicólogo, assistente social, enfermeiro, fisioterapeuta, gerontólogo, educador físico, recepcionista ou outros, variando de acordo com a demanda de cada Centro e suas necessidades.

Como terceiro grupo de usuário do Centro, estão aqueles que o visitam de forma menos frequente, quando são convidados a participar de eventos, oficinas, palestras ou outras atividades pontuais. Enquadra-se, nesse grupo, Empresas, Instituições e Organizações que fazem parcerias com os Centros de Convivência para Idosos, possibilitando uma troca enriquecedora e que apresenta resultados positivos para ambos os lados. Eles podem contribuir de diversas formas, seja através de oficinas, atividades, passeios, aulas, entre outras. Além disso, essa integração contribui para a inclusão do idoso na sociedade, mantendo-o, também, por dentro da atualidade, muitas vezes através de debates ou palestras, trazendo assuntos pertinentes e importantes para a terceira idade.

4.4. ESCOLHA DO TERRENO

O presente trabalho trata-se da Proposta de um Centro de Convivência para Idosos para a cidade de Londrina, localizada no norte do Paraná.

Figura 76 - Localização do Município de Londrina em relação ao Estado do Paraná e esse em relação ao Brasil



Fonte: Imagens do Google, 2021. Editado pela autora.

Diante do que foi apresentado em relação à concentração da população idosa na cidade de Londrina, as regiões que mais apresentam a demanda de um Centro de Convivência, somado ao que foi encontrado nas obras correlatas e no material teórico estudado, pode-se destacar critérios importantes que guiaram a escolha do terreno:

- estar localizado na Região Central da cidade, visto que é a Região com maior número de idosos e que ainda não recebe um Centro de Convivência;
- estar próximo a vias que permitam o fácil acesso ao terreno;
- que apresente uma área suficiente para que possa abrigar os ambientes que farão parte do Programa Arquitetônico do Centro;
- que seja um local seguro, pensando-se de forma especial em seus usuários e suas necessidades, com o intuito de possibilitar o acolhimento além de oferecer proteção e tranquilidade aos idosos;
- predileção por um terreno em que sua topografia não seja muito acidentada, evitando verticalizar e dificultar o livre fluxo seguro dos idosos pelo Centro,

como também tornar mais rápida e fácil a comunicação entre os espaços, privilegiando a integração e não a separação, além de permitir a acessibilidade;

- que proporcione destaque para o edifício, com o objetivo de se tornar um espaço convidativo, memorável, facilmente identificado e que chame a atenção da população para os idosos.

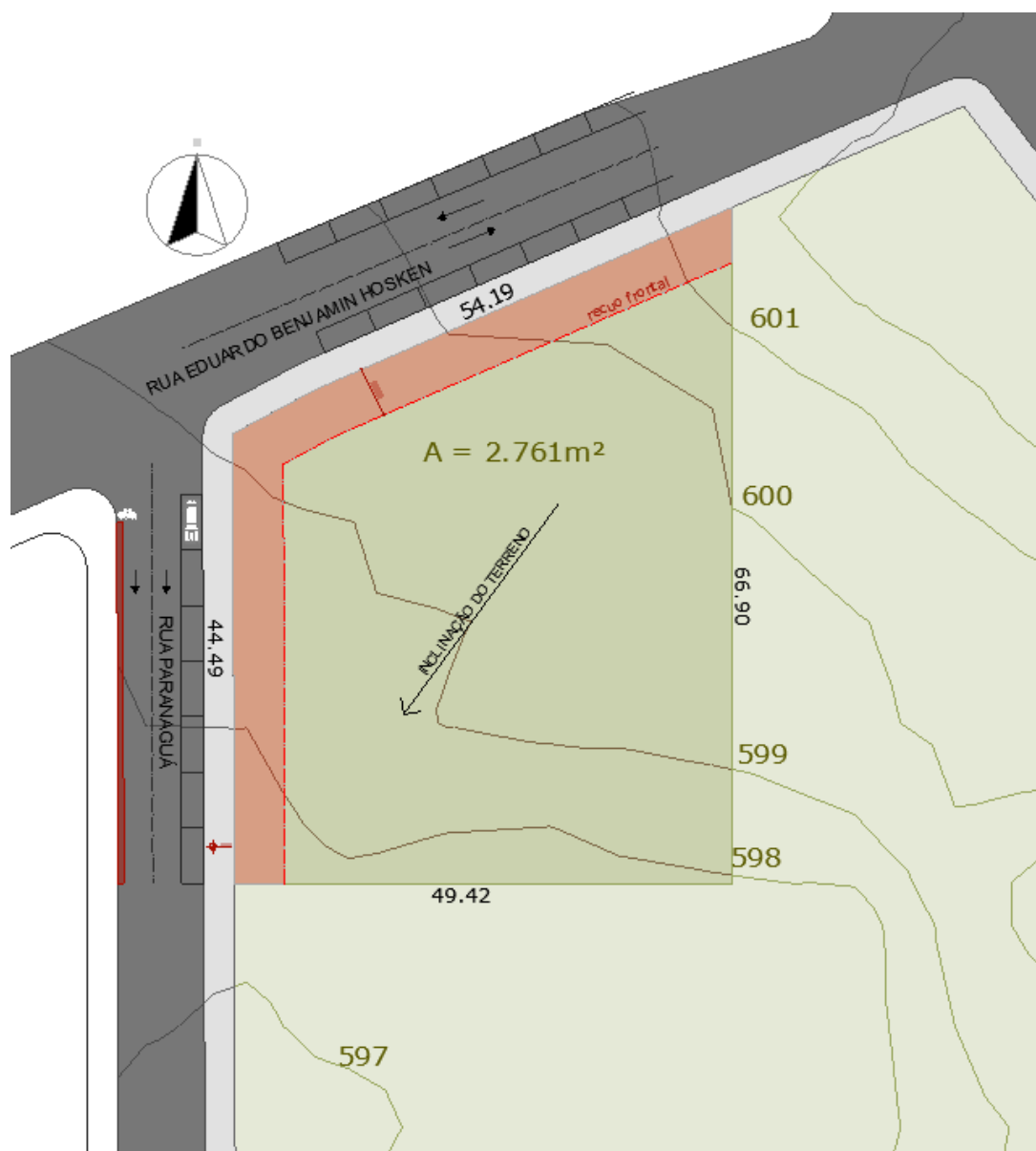
Após a busca por um terreno que se adequasse à proposta do projeto, levando em consideração os critérios colocados anteriormente, o terreno escolhido está localizado na Região Central da cidade de Londrina, próximo à Avenida Juscelino Kubitschek e à Rua Quintino Bocaiúva. É um terreno de esquina, onde encontram-se a Rua Paranaguá e a Rua Eduardo Benjamin Hosken (Figura 77), com uma área de 2.761 m². Ele pertence à Zona Comercial 3 (ZC3) e o Centro de Convivência para idosos enquadra-se no Uso Institucional.

Figura 77- Localização do terreno em relação à cidade de Londrina



Fonte: A própria autora, 2021.

Figura 78 - Localização e informações do terreno



Fonte: A própria autora, 2021.

A topografia do terreno não é muito acentuada, com um declive de aproximadamente 4 metros, porém distribuídos por uma extensa área, na direção de uma diagonal que vai de nordeste a sudoeste.

Além disso, a fachada oeste apresenta um comprimento de aproximadamente 45 metros, enquanto a fachada norte tem seu comprimento próximo de 54,20 metros.

Figura 79 - Imagem do terreno visto de cima



Fonte: A própria autora, 2021.

Figura 80 - Vista da esquina em direção à fachada norte (Rua Eduardo Benjamin Hosken)



Fonte: A própria autora, 2021.

Figura 81 - Vista da esquina em direção à fachada oeste (Rua Paranaguá)



Fonte: A própria autora, 2021.

Figura 82 - Vista do outro lado da rua para o terreno (fachada norte)



Fonte: A própria autora, 2021.

Figura 83 - Vista do outro lado da rua para o terreno (fachada oeste)



Fonte: A própria autora, 2021.

5. DIRETRIZES PROJETUAIS

Após a fundamentação temática, feito o embasamento teórico a partir do estudo de temas pertinentes para o trabalho, como também os estudos de obras correlatas da mesma temática e a contextualização e leitura da realidade, é possível partir para as diretrizes do projeto do Centro de Convivência para Idosos, separados nos seguintes tópicos: legislação e normas, contexto urbano, condicionantes ambientais, programa de necessidades, organograma e fluxograma, conceito e partido, e, por fim, memorial.

5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS

Para o desenvolvimento do trabalho em questão, algumas normas e legislações foram levadas em consideração. Entre elas está a NBR 9050, que trata a respeito da acessibilidade, essencial em todos os projetos mas ainda mais quando se trata de um edifício para idosos, visto que estão sujeitos a maiores probabilidade de apresentarem limitações físicas e dificuldades de se deslocar, por exemplo.

Além disso, levou-se em consideração o Estatuto do Idoso, as exigências legais e dimensionais da Lei de Uso e Ocupação do Solo e do Código de Obras de Londrina, e as questões normativas da ANVISA.

5.2. CONTEXTO URBANO

O terreno está localizado em frente ao Supermercado Viscardi (onde está localizado o acesso ao estacionamento do mercado), na Rua Eduardo Benjamin Hosken. A partir dessa rua, é possível chegar até a Avenida Juscelino Kubitschek, indo em direção ao sentido oeste, e à Rua Quintino Bocaiúva, sentido leste, onde está localizado o Shopping Quintino, como representado no esquema abaixo.

Figura 84 - Contexto urbano volumétrico

Fonte: A própria autora, 2021.

O terreno faz parte da Região Central da cidade, e seu entorno é predominantemente horizontal, comercial e de serviço, com exceção de alguns edifícios residenciais verticais, localizados principalmente em volta do terreno, nos outros lotes da mesma quadra em que ele está localizado e nas quadras vizinhas. Além disso, outro destaque da região em que o terreno está inserido, é a presença de praças, como por exemplo a Praça Jonas de Farias Castro, na Rua Quintino Bocaiúva.

Figura 85 - Imagem aérea do terreno mostrando a sua relação com o entorno

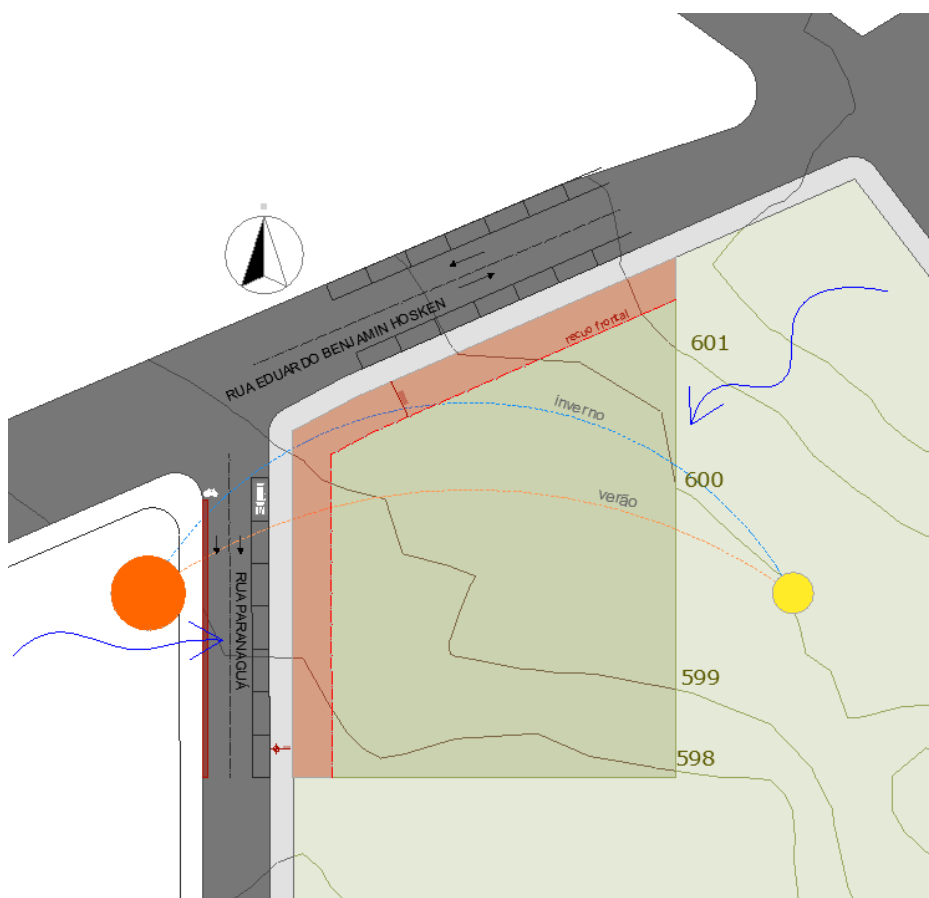


Fonte: A própria autora, 2021.

5.3. CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Em relação às características ambientais, o terreno apresenta suas fachadas voltadas para norte e para oeste.

Figura 86 - Terreno com análise de condicionantes ambientais



Fonte: A própria autora, 2021.

A fachada norte, apesar de ser uma fachada que fica por muito tempo exposta ao sol, pela localização do terreno e seu entorno, não será prejudicada, visto que a Rua Eduardo Benjamin Hosken apresenta várias árvores com copas densas que a protegem, como pode ser analisado na imagem abaixo.

Figura 87 - Imagem do terreno vista de cima e a relação com o entorno



Fonte: A própria autora, 2021.

A fachada oeste é vulnerável por receber o sol mais quente, durante a tarde, porém, próximo ao final da tarde, os edifícios do entorno ajudam com o sombreamento dessa face do terreno. Durante o desenvolvimento do projeto, a fachada oeste deverá receber uma atenção especial para que não prejudique os ambientes internos pela incidência solar direta.

Os ventos predominantes vêm do sentido nordeste e oeste, pontos importantes a serem considerados para a etapa de projeto para que sejam aproveitados a fim de permitirem uma boa qualidade e troca constante do ar, priorizando o conforto térmico.

5.4. PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

Diante do que se pôde compreender em relação às necessidades dos idosos, o que buscam em um Centro de Convivência, quais atividades podem contribuir para seu bem estar físico, mental e social, qual a funcionalidade e programa de um CCI, a demanda do local e o meio em que está inserido, foi desenvolvido o programa arquitetônico com o seu pré-dimensionamento.

A princípio, os ambientes pensados para o CCI foram divididos em sete setores: o de serviço sendo voltado para os funcionários, contendo ambientes de apoio; o administrativo sendo o responsável pelo gerenciamento do Centro; o pessoal, voltado para o atendimento direto e individual aos usuários, como também aos seus familiares, quando necessário; o setor de atividades, como sendo um dos principais, visto que inclui as salas de oficina e demais ambientes em que acontecerão os eventos, aulas e workshops, e nos quais os idosos passarão a maior parte do tempo; o setor de convivência, em que se enquadram os espaços em que o predomina é o encontro, a troca e a interação entre os usuários; o setor esportivo (que posteriormente integrou-se com o setor bem estar); e o setor bem estar, que, como o próprio nome já diz, se preocupa principalmente com o bem estar e conforto dos idosos enquanto utilizam esse espaço.

Para se ter uma base e ser possível realizar o pré-dimensionamento, foi adotado como referência as áreas mínimas dos ambientes de um Centro Dia, segundo as Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil.

Durante a fase de pré-dimensionamento, foram selecionados alguns ambientes (como pode ser visto na tabela a seguir) que formariam o Programa Arquitetônico do Centro de Convivência para Idosos. Essa lista sofreu alteração durante o processo de Projeto, principalmente no momento de setorização dos ambientes no terreno, devido também à busca por integridade e relação coerente entre os espaços, como os fluxos e a organização formal, além de prezar pela flexibilidade de espaços, para que um mesmo ambiente pudesse se adaptar a diferentes atividades buscando atender às diversas necessidades dos idosos.

Figura 88 - Tabela de pré-dimensionamento

PROGRAMA ARQUITETÔNICO			
SETORES	AMBIENTE	PRÉ-DIMENSIONAMENTO (ÁREA MÍNIMA - m ²)	FONTE:
SERVIÇO	COPA FUNCIONÁRIOS	16	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	DESPENSA	4	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	LAVANDERIA	4	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	DML	4	
	2 SANITÁRIOS PARA FUNCIONÁRIOS (F e M)	6	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	CASA DE MÁQUINAS	10	
	LIXO E GÁS	10	
	SUBTOTAL	54	
ADMINISTRATIVO	RECEPÇÃO	30	
	SECRETARIA	15	
	ADMINISTRAÇÃO	12	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	ALMOXARIFADO	10	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	SUBTOTAL	67	
PESSOAL/CLÍNICO	2 SALAS PARA ATENDIMENTO INDIVIDUAL	16	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	SALA PSICÓLOGO	12	
	SALA ASSISTENTE SOCIAL	12	
	ENFERMARIA	8	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL (CENTRO DIA)
	SUBTOTAL	48	
ATIVIDADES OCUPACIONAIS/ OFICINAS	2 SALAS (ATIVIDADES COLETIVAS) - Oficinas de artesanato	50	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	1 SALA (ATIVIDADES COLETIVAS) - Alfabetização e Línguas	25	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	SALA INFORMÁTICA	30	
	COZINHA WORKSHOP/ EXPERIMENTAL - USO COLETIVO	25	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	SALÃO	90	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL (CENTRO DIA)
	SUBTOTAL	220	
CONV/ SOCIAL	SALA MULTIMÍDIA (TV)	40	
	SALA DE JOGOS / DESCOMPRESSÃO - USO COLETIVO	25	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	REFEITÓRIO	20	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL (CENTRO DIA)
	SUBTOTAL	85	
ATIV. ESPORTIVAS	SALA FÍSIO/PILATES - USO COLETIVO	25	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL
	ACADEMIA BÁSICA EXTERNA/ABERTA	25	
	PISCINA COBERTA	80	
	GOLFE		
	BOCHA	120	
	SUBTOTAL	250	
BEM ESTAR	REDÁRIO		
	HORTA	36	
	JARDIM TERAPÊUTICO		
	TERRAÇO		
	SALA DE DESCANSO/ BIBLIOTECA	40	NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL (CENTRO DIA)
	SALÃO DE BELEZA E BARBEARIA	35	
	ESPAÇO TRANSCENDENTE	20	
	SUBTOTAL	131	

Fonte: A própria autora, 2021.

5.5. ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA

Figura 89 - Organograma

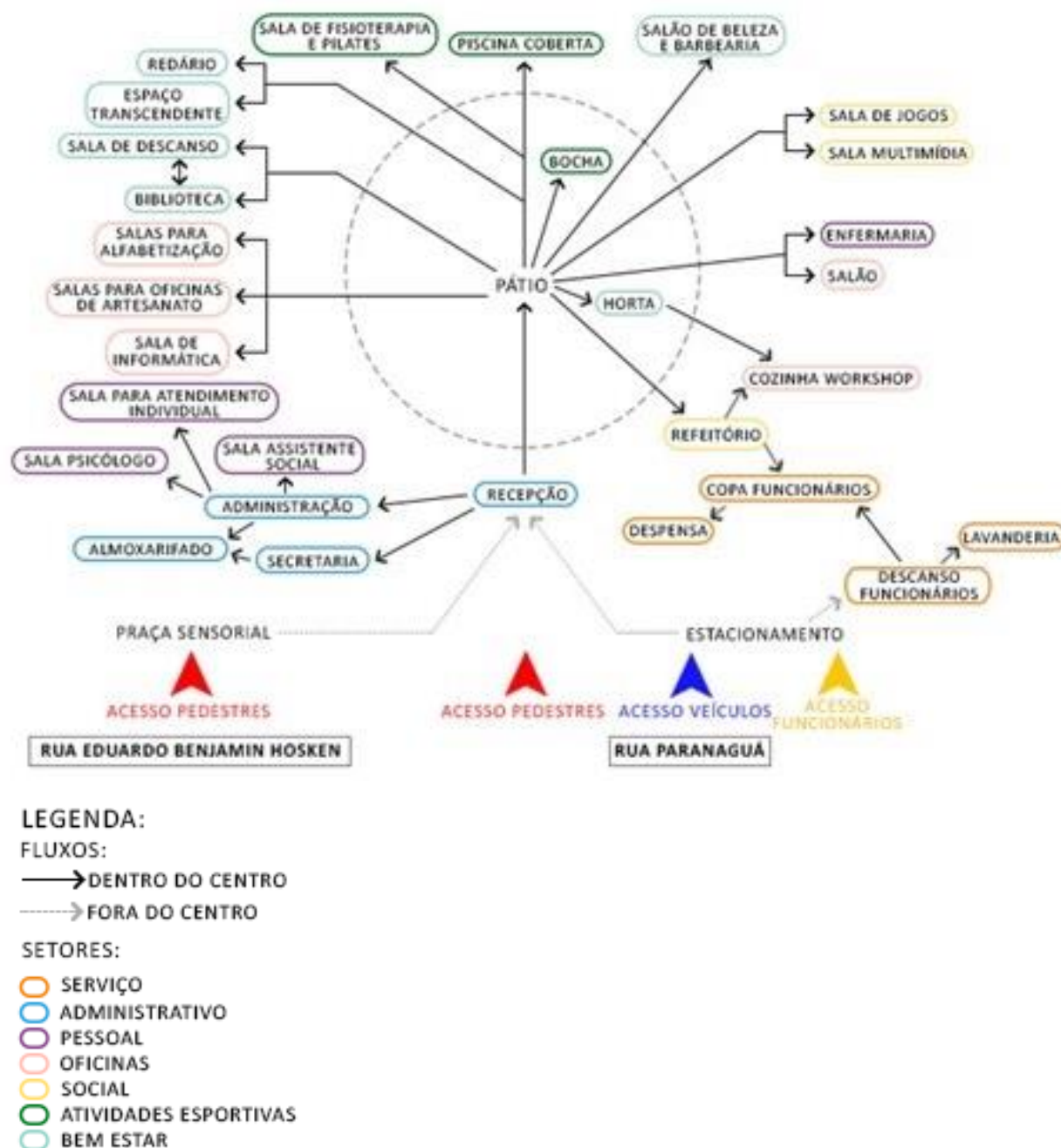


Fonte: A própria autora, 2021.

A partir do Programa de Necessidades e o Organograma, foi desenvolvido o Fluxograma, pensando na disposição dos ambientes, a organização dos setores e o fluxo e relação entre eles.

Desde os acessos, sejam eles de pedestres, veículos e o acesso dos funcionários, foi possível prever também os fluxos internos e externos ao edifício (considerando a praça presente no terreno). Dessa forma, os ambientes foram colocados ao redor de um pátio central, de modo que as atividades acontecessem ao redor dele. Esse pátio apresenta grande importância para o Centro de Convivência por diversos motivos: ele funciona como ligante entre os ambientes, permitindo a fluidez na circulação, a visibilidade, a clareza visual e formal e a sensação de comunidade, além de ser um espaço multiuso, que permite que as coisas aconteçam e que consegue atender diversas atividades. Ainda mais, o pátio interno é também o principal espaço para promover o encontro e a convivência entre os idosos.

Figura 90 - Fluxograma



Fonte: A própria autora, 2021.

5.6. CONCEITO

Acompanhando a funcionalidade de um Centro de Convivência para Idosos, a importância que ele carrega para a sociedade e individualmente para cada usuário, tem-se a intenção principal do projeto: **permitir o encontro**. A partir do encontro, tem-

se a ligação entre duas ou mais vidas carregadas de vivências, histórias e conhecimentos, criando-se, então, um ambiente propício para a troca, em que cada um pode agregar e enriquecer a **vida** do outro.

5.7. PARTIDO

CHING (Arquitetura: forma, espaço e ordem, p. 1) diz que o ponto “indica uma posição no espaço”. Dessa forma, o ponto representa um **indivíduo**.

Figura 91 – Representação do Partido I: *indivíduo e vida*

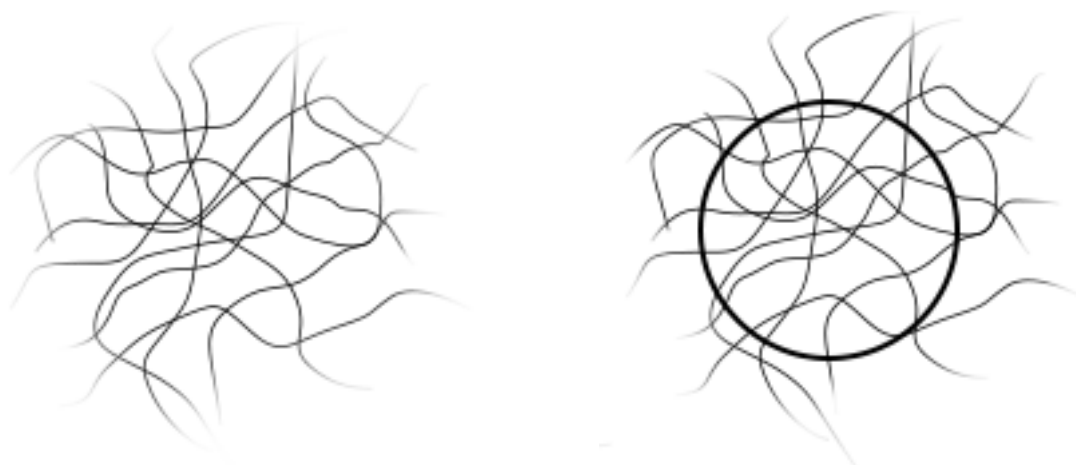


Fonte: A própria autora, 2021.

A extensão do ponto, ou seja, o ponto em movimento dá origem a uma reta. “Enquanto um ponto é estático por natureza, uma reta, ao descrever a trajetória de um ponto em movimento, é capaz de expressar visualmente direção, movimento e crescimento.” (CHING, 2013, p. 8)

A linha representa a **vida** de uma pessoa. Trata-se de uma linha orgânica, fluida, como a trajetória da vida de um ser. Cada uma com sua forma única, seguindo diferentes caminhos, direções e passando por distintos acontecimentos.

Figura 92 – Representação do Partido II: *entrelaçamento de vidas e Centro de Convivência*



Fonte: A própria autora, 2021.

Entrelaçamento de vidas. Representação do emaranhado como sendo encontros de diversos indivíduos em determinado momento de suas vidas.

O círculo representando o **Centro de Convivência** para Idosos, espaço capaz de reunir pessoas em determinado momento de suas vidas.

Figura 93 – Representação do Partido III: *Encontros*



Fonte: A própria autora, 2021.

Encontro entre indivíduos possibilitando o enriquecimento de suas vidas, a partir da convivência e a troca de experiências e histórias. Além das linhas

representarem as vidas dos idosos, na imagem, elas representam também os fluxos dos usuários que permite as trocas entre eles no Centro de Convivência.

5.8. MEMORIAL DE PROJETO

5.8.1. Implantação e Contexto

Com o intuito de apresentar um pátio interno para o Centro de Convivência, o edifício foi colocado no terreno de forma que seus ambientes acompanham as margens e eles se abrem internamente, o que favorece a integração e facilita a visibilidade.

5.8.2. Acessos e Fluxos

Por ser um terreno de esquina, o edifício apresenta duas fachadas, uma à norte (Rua Eduardo Benjamin Hosken) e à oeste (Rua Paranaguá). Como analisado, a Rua Paranaguá apresentava-se como sendo a mais adequada para se fazer o acesso principal ao edifício, devido ao fato de ser mão única e mais tranquila que a Rua Eduardo Benjamin Hosken. Além disso, para garantir maior segurança aos idosos, foi proposto uma faixa de pedestres elevada, em frente à entrada do Centro.

Além disso, o acesso ao subsolo foi colocado no ponto do terreno em que apresenta o nível mais baixo, também na Rua Paranaguá e ao lado do acesso de serviço.

Já em relação aos fluxos, visando garantir a independência e autonomia dos idosos, como recomendado pela OMS ao conceituar o envelhecimento ativo, a disposição da circulação pelo edifício foi desenvolvida de forma fluida, permitindo diversos encontros entre os usuários.

5.8.3. Materiais e Técnicas Construtivas

A técnica construtiva utilizada no projeto foi de alvenaria convencional para as paredes, junto à estrutura de concreto como vigas e pilares. Além disso, os pilares em “V” e os inclinados de concreto pigmentado vermelho ganham destaque no Centro. A cor vermelha foi escolhida por remeter à cor da atividade, que relaciona-se com o tema do trabalho.

6. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Ao desenvolver este trabalho, compreendeu-se a suma importância de conhecer a demanda do usuário de um determinado espaço, para poder propor uma arquitetura que atenda suas necessidades, sejam elas físicas, psicológicas ou sociais.

Com a realização do anteprojeto do Centro de Convivência para Idosos, é possível entender a arquitetura como uma produção além do agora, que carrega uma grande importância para a vida futura. O projeto abre portas para discussão da qualidade dos ambientes voltados para os idosos e quais as necessidades desse público perante a sociedade, especialmente diante do envelhecimento populacional. Além disso, de maneira geral, traz a atenção para a terceira idade e relembra a importância de se promover o bem estar aos idosos, tanto físico como mental e social, bem como sua valorização na sociedade.

Sendo assim, o Centro Vivere mostra a preocupação que devemos ter com a qualidade de vida dos idosos e suas relações, e a importância de permitirmos que continuem fazendo parte da sociedade de forma ativa enquanto envelhecem, integrando-os e oferecendo a eles as trocas de experiências tão importantes para que continuem enriquecendo suas próprias vidas e as daqueles que estão à sua volta.

Alinhado à produção de uma boa arquitetura, cumprindo as necessidades dos usuários e proporcionando boas experiências àqueles que estiveram no edifício, o Centro devolve aos idosos aquilo que já é deles: um grande papel e espaço dentro da sociedade. Ao valorizar a vida da pessoa idosa, valoriza-se toda a sua história, força, sabedoria e conhecimento, que são luz para a sociedade, como também, de forma mais ampla, valoriza-se a história de toda uma população, seus costumes e vivências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A SECRETARIA DO IDOSO. Londrina, 22 abr. 2021. Disponível em: <https://portal.londrina.pr.gov.br/a-secretaria-idoso>. Acesso em: 10 abr. 2021.

ALVES, José Eustáquio Diniz. **Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um geronticídio.** 2020. Disponível em: <https://www.ufjf.br/ladem/2020/06/21/envelhecimento-populacional-continua-e-nao-ha-perigo-de-um-geronticidio-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>. Acesso em: 12 abr. 2021.

ALVES, José Eustáquio Diniz. **Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo segundo as novas projeções da ONU.** 2019. Disponível em: <https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/envelhecimento-populacional-no-brasil-e-no-mundo-segundo-as-novas-projecoes-da-onu/>. Acesso em: 05 maio 2021.

ARQUINE (Mexico). **Inauguración del Centro de Desarrollo Comunitario Los Chocolates.** 2018. Disponível em: <https://www.arquine.com/inauguracion-los-chocolates-taller-rocha-carrillo/>. Acesso em: 16 abr. 2021.

BINS ELY, V. H. M.; CAVALCANTI, P. B. **Avaliação dos Asilos para Idosos em Florianópolis.** Relatório de pesquisa PET – Grupo Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

CARRERA, Guillem. **Centro de Dia e Lar para Idosos de Blancafort.** 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com/783918/centre-de-dia-i-casal-de-gent-gran-de-blancafort-guillem-carrera>. Acesso em: 15 maio 2021.

CARRERA, Guillem. **Os cuidados de Guillem Carrera no norte da Espanha encorajam os moradores a se socializarem.** 2018. Disponível em: <https://pt.furniturehomewares.com/2018-09-14-guillem-carrera-elderly-care-home-spain-blancafort-architecture>. Acesso em: 15 maio 2021.

CENTRO DE DIA E LAR PARA OS IDOSOS DE BLANCAFORT / GUILLEM CARRERA. Alemanha. Disponível em: <https://por.architecturaldesignschool.com/day-center-home-28976>. Acesso em: 17 maio 2021.

Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics. United Nations (UN) Disponível em: <https://population.un.org/wpp/>. Acesso em: 15 abr 2021.
DOLL, Johannes *et al.* **ATIVIDADE, DESENGAJAMENTO, MODERNIZAÇÃO: teorias sociológicas clássicas sobre o envelhecimento.** 2007. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/27274/000677539.pdf?sequence=1>. Acesso em: 12 abr. 2021.

DORNELES, Vanessa Goulart; BINS ELY, Vera Helena Moro. **Acessibilidade espacial do idoso no espaços livre urbano.** In: 14º Congresso Brasileiro de Ergonomia - ABERGO, 2006, Curitiba. Anais do 14º ABERGO, 2006.

Em 2030, Brasil terá a quinta população mais idosa do mundo: O maior problema é a ausência de sensibilidade administrativa para conduzir os serviços sociais. São Paulo, 07 jun. 2018. Disponível em:

<https://jornal.usp.br/atualidades/em-2030-brasil-tera-a-quinta-populacao-mais-idosa-do-mundo/>. Acesso em: 06 maio 2021.

FARIAS, Nuri. **Centre de dia i casal de gent gran de blancaforn**: lar e centro educacional para idosos. Disponível em:

https://www.galeriadaarquitectura.com.br/projeto/guillem-carrera-arquitecte_/centre-de-dia-i-casal-de-gent-gran-de-blancaforn/5129. Acesso em: 26 abr. 2021

FLORES, Selene. **Centro de Desarrollo Comunitario “Los Chocolates”**.

Disponível em: <https://mexicodesign.com/centro-de-desarrollo-comunitario-los-chocolates/>. Acesso em: 20 abr. 2021.

GIL, Manuel Herrera. **CASA DEL ABUELO**. Disponível em:

<https://tallerdiez05.wixsite.com/home/casadelabuelo>. Acesso em: 28 abr. 2021.

GIL, Manuel Herrera. **Residência do Avô / Taller DIEZ 05**. 2017. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/885415/residencia-do-avo-taller-diez-05?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 25 abr. 2021.

INDICATORS. The World Bank, 2021. Disponível em:

<https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/themes/people.html>. Acesso em: 26 abr. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>. Acesso em: 15 abr. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=12>. Acesso em: 15 abr. 2021.

LIMA, Ângela Maria Machado de; SILVA, Henrique Salmazo da; GALHARDONI, Ricardo. Envelhecimento bem sucedido: trajetórias de um constructo e novas fronteiras. **Interface: COMUNICAÇÃO SAÚDE EDUCAÇÃO**, Botucatu, v. 12, n. 27, p. 795-807, out. 2008. Trimestral. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/250989933_Envelhecimento_bem-sucedido_trajetorias_de_um_constructo_e_novas_fronteras. Acesso em: 14 abr. 2021.

LONDRINA. Ivete Augusta da Silva. Secretaria de Planejamento. **PERFIL DOS IDOSOS**. 2013. Disponível em: <https://portal.londrina.pr.gov.br/perfil-do-idoso>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LOPES, Andrea; NERI, Anita Liberalesso. TRABALHO VOLUNTÁRIO E ENVELHECIMENTO. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia (ed.). **TRATADO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara

Koogan Ltda, 2013. Cap. 146. p. 2194-2203. Disponível em: <https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-gerontologia-3c2aa-ed.pdf>. Acesso em: 07 maio 2021.

MONTIEL, Juan Carlos *et al.* **Centro de desenvolvimento comunitário Los Chocolates / Taller de Arquitectura Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo**. 2018. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/934024/centro-de-desenvolvimento-comunitario-los-chocolates-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha-plus-gabriela-carrillo>. Acesso em: 30 abr. 2021.

NERI, Anita Liberalesso. CONCEITOS E TEORIAS SOBRE O ENVELHECIMENTO. In: NERI, Anita Liberalesso *et al* (org.). **NEUROPSICOLOGIA DO ENVELHECIMENTO: uma abordagem multidimensional**. Porto Alegre: Artmed, 2013. Cap. 1. p. 17-40. Disponível em: <http://observatorio.fm.usp.br/handle/OPI/7071>. Acesso em: 05 maio 2021.

NERI, Anita Liberalesso; DOLL, Johannes; GORZONI, Milton Luiz. TEORIAS PSICOLÓGICAS DO ENVELHECIMENTO: percurso histórico e teorias atuais. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia (ed.). **TRATADO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan Ltda, 2013. Cap. 3. p. 102-118. Disponível em: <https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-gerontologia-3c2aa-ed.pdf>. Acesso em: 07 maio 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

PALLASMAA, Juhani *et al.* **OS OLHOS DA PELE: a arquitetura e os sentidos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2011. 69 p. Tradução Técnica: Alexandre Salvaterra. Disponível em: https://www.academia.edu/40319204/OS_OLHOS_DA_PELE. Acesso em: 01 maio 2021.

PARADELLA, Rodrigo. **Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017**. 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>. Acesso em: 05 maio 2021.

PEOPLE. The World Bank. Disponível em: <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/themes/people.html>. Acesso em: 26 abr. 2021.

PRIMEIROS resultados definitivos do censo 2010: população do brasil é de 190.755.799 pessoas. Brasília, 29 abr. 2011. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=3&idnoticia=1866&t=primeiros-resultados-definitivos-censo-2010-populacao-brasil-190-755-799-pessoas&view=noticia>. Acesso em: 10 maio 2021.

SERAFIM, Filomena Maria Machado Pinto. **PROMOÇÃO DO BEM ESTAR GLOBAL NA POPULAÇÃO SÉNIOR**: práticas de intervenção e desenvolvimento de atividades físicas. 2007. 341 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Educação Física, Universidade do Algarve, Algarve, 2007. Cap. 2. Disponível em: <https://sapientia.ualg.pt/handle/10400.1/659>. Acesso em: 03 maio 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – PRANCHA SÍNTESE

APÊNDICE B – PRANCHA 1

APÊNDICE C – PRANCHA 2

APÊNDICE D – PRANCHA 3

APÊNDICE E – PRANCHA 4

