UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ CAMILLE INÊS SELEME

ENTARDECER DA VIDA CENTRO DE MORADIA E CONVIVÊNCIA COM FOCO NA TERCEIRA IDADE

CURITIBA 2016

CAMILLE INÊS SELEME

ENTARDECER DA VIDA CENTRO DE MORADIA E CONVIVÊNCIA COM FOCO NA TERCEIRA IDADE

Trabalho Final de Graduação apresentado à disciplina Orientação de Pesquisa (TA040) como requisito parcial de conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Setor de Tecnologia, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador(a): Professora Dr^a. Lisana Kátia Schmitz Santos.

CURITIBA 2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pela força e disposição para a realização deste trabalho.

A minha orientadora Lisana Kátia Schmitz, pelo fornecimento do seu conhecimento, pelo seu auxílio, atenção e dedicação.

A todos os professores e funcionários da Universidade Federal do Paraná e do Curso de Arquitetura e Urbanismo que disponibilizaram seu tempo, ajudaram, apoiaram e contribuíram para a minha formação.

Aos amigos e colegas que estiveram ao meu lado e compartilharam de momentos alegres e difíceis ao longo desse período.

E, especialmente à minha família e ao meu namorado, pelo apoio, paciência e capacidade de acreditar em mim.

"Quando a vida entardecer Quero continuar a viver Quero ter belas recordações Sentir as mesmas sensações Navegar através das experiências vividas E desaguar nas emoções sentidas

Quero aprender a não esquecer E desenvolver o gosto de reviver Tantas cores, aromas e sabores A diversidade das flores e dos amores A própria essência da vida em estória Fragmentos guardados na memória

Quero ter lembranças que aqueçam a alma Que afaguem o coração Que preencham a solidão Que acalmem a ansiedade E tenham efeito positivo na minha realidade...

Quero ter estórias para contar Daquelas que façam rir e chorar Quero crer que valeu a pena Que coisa nenhuma foi insignificante ou pequena Que nada foi tão ruim que devesse ser excluído E se foi, que há muito eu já tenha esquecido...

...Que meus últimos anos me encontrem em paz E que minha sede de vida, até a última gota, continue voraz..."

Ana Paula Moraes

RESUMO

O presente trabalho surge com a finalidade de oferecer um espaço de maior qualidade para atendimento ao idoso e que promova a integração entre a terceira idade e o restante da comunidade, primando-se pela sua independência, bem-estar e desenvolvimento pessoal, além de responder às necessidades físicas, psicológicas e sociais decorrentes do processo de envelhecimento. A fundamentação teórica foi desenvolvida de forma a caracterizar o entardecer da vida, por meio de dados do envelhecimento populacional, aspectos das transformações fisiológicas, o conceito de envelhecimento ativo e a definição das atividades e adaptações espaciais necessárias para atender as demandas da terceira idade. Para complementar a base teórica, foram analisados três estudos de caso, os quais apresentam características pertinentes ao tema e que auxiliaram, juntamente à interpretação da realidade, no desenvolvimento das diretrizes projetuais, as quais se definem pela escolha do terreno onde será implantada a proposta e a definição do conceito e do programa arquitetônico.

Palavras-chave: Terceira idade, Idoso, Envelhecimento ativo, Integração, Qualidade de vida, Convivência.

ABSTRACT

This work was developed in order to offer a higher quality space for senior care and a place that promotes integration between the seniors and the rest of the community, contributing to their independence, well-being and personal development, as well as supply the physical, the psychological and the social needs resulting from the aging process. The theoretical foundation was developed to characterize the aging process, through the population aging data, aspects of the physiological changes, the concept of active aging and the definition of the activities and the spatial adaptations to attend the demands of the elderly people. To complement the theoretical basis, it was analyzed three case studies, which have features relevant to the topic. These examples and the interpretation of the reality contributed to the development of the project guidelines, which are defined by the choice of the site where will be located the proposal and the definition of the concept and the architectural program.

Keywords: Elderly, Active aging, Integration, Quality of life.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – PIRÂMIDES ETÁRIAS NAS DÉCADAS DE 1980, 2016 E 2050 22
FIGURA 2 - FATORES DETERMINANTES NO ENVELHECIMENTO ATIVO 31
FIGURA 3 - CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS EM GUANGXI E
CIDADE DE NANNING, NA CHINA56
CIDADE DE NANNING, NA CHINA56 FIGURA 4 – PLANOS QUE SE REFEREM À MOVIMENTAÇÃO DA TERRA,
CONTRIBUINDO PARA A DINÂMICA E COMPLEXIDADE DAS FACHADAS.
58
58 FIGURA 5 - A OBRA ESTÁ LOCALIZADA EM UM TERRENO AFASTADO DO
CENTRO DE NANNING
CENTRO DE NANNING
GUANGXI
GUANGXI
IDOSOS DE GUANGXI
IDOSOS DE GUANGXI
IDOSOS EM GUANGXI
FIGURA 9 - PLANTAS DO SEGUNDO, TERCEIRO E QUARTO PAVIMENTO DO
CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS DE GUANGXI
FIGURA 10 - HALL DE ENTRADA PRINCIPAL COM PÉ DIREITO TRIPLO E
ÁREA ESPORTIVA COM QUADRAS DE TÊNIS E PÉ DIREITO DUPLO 64
FIGURA 11 - RAMPAS E ESCADAS QUE LEVAM AO ACESSO PRINCIPAL NO
SUBSOLO
FIGURA 12 - PLANTAS DO QUINTO, SEXTO E SÉTIMO PAVIMENTO DO
CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS DE GUANGXI65
FIGURA 13 - CORTE PERSPECTIVADO DO CENTRO DE ATIVIDADES PARA
IDOSOS DE GUANGXI
QUE DEMARCAM OS PAVIMENTOS E ELEMENTOS VERTICAIS DE MADEIRA
E ALUMÍNIO67 FIGURA 15 - DE ROKADE RESIDÊNCIA PARA IDOSOS E LOCALIZAÇÃO DE
FIGURA 15 - DE ROKADE RESIDENCIA PARA IDOSOS E LOCALIZAÇÃO DE
GRONINGEN, NO NORTE DA HOLANDA
FIGURA 16 - IMPLANTAÇÃO DO EDIFICIO DE ROKADE
FIGURA 17 - EDIFÍCIO DE ROKADE EM VERMELHO E CENTRO
MAARTENSHOF EM LARANJA, COM A LIGAÇÃO ENTRE OS DOIS
DESTACADA EM AMARELO71 FIGURA 18 - RELAÇÃO DA TORRE DE ROKADE COM O SEU ENTORNO DE
PALVO CARADITO
BAIXO GABARITO
FIGURA 20 - PAVIMENTOS SUPERIORES DA BASE DO EDÍFICIO DE
ROKADE
FIGURA 21 – PLANTA BAIXA DO TERCEIRO PAVIMENTO DO EDIFÍCIO DE
ROKADE
FIGURA 23 - TIPOLOGIAS DAS UNIDADES HABITACIONAIS DO EDIFÍCIO DE
ROKADE
FIGURA 24 - INTERIOR DO APARTAMENTO TIPO 3, NO QUAL AS SALAS
OCUPAM UM L E JANELAS DE DOS DOIS LADOS PERMITEM A VENTILAÇÃO
CRUZADA77

FIGURA 25 - PAREDES AUTOPORTANTES E PILARES AUXILIARES
DESTACADOS EM VERMELHO E ESTRUTURA METÁLICA SECUNDÁRIA
DESTACADA EM AZUL
DESTACADA EM AZUL
SÃO PAULO, PRÓXIMO AO CENTRO DA CIDADE E AO RIO TIETÊ 80
FIGURA 27 – IMPLANTAÇÃO DA VILA DOS IDOSOS
FIGURA 28 - CERCA MÉTÁLICA QUE ISOLA A BIBLIOTECA DO CONJUNTO
HABITACIONAL, PREJUDICANDO A PERMEABILIDADE E INTEGRAÇÃO
ENTRE OS DOIS
FIGURA 29 - PLANTA DO PAVIMENTO TIPO DA VILA DOS IDOSOS 85
FIGURA 30 - PLANTA DO TÉRREO DA VILA DOS IDOSOS 86
FIGURA 31- PLANTA BAIXA DA QUITINETE À ESQUERDA E DO
APARTAMENTO DE UM DORMITÓRIO À DIREITA87
FIGURA 32 - FACHADAS DEMARCADAS POR FAIXAS DE ALVENARIA
BRANCA INTERCALADAS POR FAIXAS ESCURAS DAS JANELAS OU PELAS
COLUNAS E PELA CIRCULAÇÃO HORIZONTAL88
FIGURA 33 - APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO NOS RECUOS DAS PORTAS DAS
UNIDADES, ONDE ESTÃO POSICIONADOS OS BANCOS DE CONCRETO 89
FIGURA 34 – CORTES DA VILA DOS IDOSOS90
FIGURA 35 – ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO NOS BAIRROS DE CURITIBA EM
2010
FIGURA 36 - MAPA COM POSSÍVEIS TERRENOS PARA A IMPLANTAÇÃO DA
PROPOSTA LOCALIZADOS NA REGIONAL MATRIZ98
FIGURA 37 – ORGANOGRAMA GERAL 103
PROPOSTA LOCALIZADOS NA REGIONAL MATRIZ
EDUCACIONAL 107
FIGURA 39 - ORGANOGRAMA DO SETOR RESIDENCIAL E SOCIAL 110
FIGURA 40 – TERRENO SELECIONADO COM DEFINIÇÃO DO PERÍMETRO.
FIGURA 42 - VISTA DA RUA EÇA DE QUEIROZ, ATUALMENTE SEM ACESSO
FIGURA 43 - CASA ABANDONADA NA ESQUINA DA AV. ANITA GARIBALDI
COM A R. ECA DE QUEIROZ 113
FIGURA 44 - REMANESCENTES DE BOSQUE NATIVO NA RUA EÇA DE
QUEIROZ
EQUIPAMENTOS 115
FIGURA 46 - LINHAS DE ÔNIBUS PRÓXIMAS AO TERRENO SELECIONADO.
116 FIGURA 47 – APLICAÇÃO DOS ÍNDICES URBANÍSTICOS DA ZR-4 NO
TERRENO. 117

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - QUADRO DE ATIVIDADES FUNCIONAIS DA VIDA DIÁRIA	00
(AFVD)QUADRO 2 - AȚIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA	28
QUADRO 2 - ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIARIA	28
QUADRO 3 – SÍNTESE DAS RESPOSTAS ESPACIAIS	52
QUADRO 4 - RECOMENDAÇÕES PARA CADA AMBIENTE DE UM	- 4
APARTAMENTO DESTINADO À TERCEIRA IDADE	54
QUADRO 5 – QUADRO DE ÁREAS DO SETOR RESIDENCIAL	
QUADRO 6 – QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 1	
QUADRO 7 – QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 2	
QUADRO 8 – QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 3	
QUADRO 9 – QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 4	105
QUADRO 10 – QUADRO DE ÁREAS DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA	
EDUCACIONALQUADRO DE ÁREAS DO SETOR ADMINISTRATIVO	107
QUADRO 11 – QUADRO DE ÁREAS DO SETOR ADMINISTRATIVO	108
QUADRO 12 – QUADRO DE ÁREAS DA ENFERMARIA	108
QUADRO 13 – QUADRO DE ÁREAS DA ÁREA DOS FUNCIONÁRIOS	
QUADRO 14 – QUADRO DE ÁREAS DO SETOR SOCIAL	109
QUADRO 15 – QUADRO DE ÁREAS DA UNIDADE DE HOSPEDAGEM	
QUADRO 16 – QUADRO DE ÁREAS DO RESTAURANTE PARA 120 PESS	
	110
LISTA DE TABELAS	
TABELA 1 - FEMINILIZAÇÃO DO ENVELHECIMENTO TABELA 2 – PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO PARA 2005, 2007, 2010, 2015 E	23
TABELA 2 – PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO PARA 2005, 2007, 2010, 2015 E	Ξ
2020	93
TABELA 3 – POPULAÇÃO IDOSA EM CURITIBA, RMC, PARANÁ E BRASI	L 94
TABELA 4 – ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO DE CURITIBA E BAIRROS	
CABRAL, JUVEVÊ, HUGO LANGE, CENTRO CÍVICO E ALTO DA GLÓRIA.	97

SUMÁRIO

1. INTRODUÇAO	12
1.1. DELIMITAÇÃO DO TEMA	13
1.2. OBJETIVO GERAL	14
1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4. JUSTIFICATIVA	16
1.5. METODOLOGIA	17
1.6. ESTRUTURA DO TRABALHO	18
2 O ENTARDECER DA VIDA	19
2.1. ENVELHECIMENTO POPULACIONAL	21
2.2. TRANSFORMAÇÕES FISIOLÓGICAS	25
2.3. ENVELHECIMENTO ATIVO	29
3. ATENDIMENTO AO IDOSO	34
3.1. O IDOSO PERANTE A LEI BRASILEIRA	35
3.2. MODELOS EXISTENTES	38
3.3. ATIVIDADES DESTINADAS AO IDOSO	
4. ADAPTAÇÕES ESPACIAIS	46
4.1. DESIGN UNIVERSAL E ACESSIBILIDADE	47
4.2. RESPOSTAS FUNCIONAIS E ESPACIAIS	
5. ESTUDOS DE CASO	55
5.1. CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS - CHINA	56
5.1.1. Dados gerais da obra	
5.1.2. Dados gerais do autor	56
5.1.3. Conceito e condicionantes projetuais	57
5.1.4. Relações da obra com o seu contexto físico, cultural e histórico	58
5.1.5. Análise funcional	60
5.1.6. Análise técnica e estética	66
5.1.7. Conclusões	67
5.2. DE ROKADE RESIDÊNCIA PARA IDOSOS - HOLANDA	68
5.2.1. Dados gerais da obra	68
5.2.2. Dados gerais do autor	68
5.2.3. Conceito e condicionantes projetuais	69
5.2.4. Relações da obra com o seu contexto físico, cultural e histórico	70
5.2.5. Análise funcional	72
5.2.6. Análise técnica e estética	76

5.2.7. Conclusões	78
5.3. VILA DOS IDOSOS - BRASIL	79
5.3.1. Dados gerais da obra	79
5.3.2. Dados gerais do autor	80
5.3.3. Conceito e condicionantes projetuais	81
5.3.4. Relações da obra com o seu contexto físico, cultural e histórico	82
5.3.5. Análise funcional	84
5.3.6. Análise técnica e estética	87
5.3.7. Conclusões	90
6. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE	92
6.1. IDOSOS EM CURITIBA	93
6.2. REGIONAL MATRIZ	96
7. DIRETRIZES PROJETUAIS	99
7.1. PÚBLICO-ALVO	99
7.2. CONCEITO E PARTIDO	100
7.3. PROGRAMA E PRÉ-DIMENSIONAMENTO	103
7.4. DEFINIÇÃO DO TERRENO	111
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E WEBGRÁFICAS	120

1. INTRODUÇÃO

É fato que o envelhecimento é um fenômeno que já alcançou proporções mundiais e que a situação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento já não é tão diferente. O crescente número de pessoas ingressando na denominada terceira idade vem alterando pirâmides etárias na grande maioria os países, exigindo que os mesmos tomem providências a respeito dos espaços e atividades oferecidos para essa grande parcela da população. Essas mudanças na composição populacional resultam em diversas consequências sociais e culturais, que se tornam ainda mais dramáticas em um país em desenvolvimento como o Brasil, onde o despreparo se faz presente em todas as esferas da sociedade.

Mais além, muitas comunidades ainda consideram o idoso como um indivíduo que não é mais capaz de cumprir o seu papel social e não consegue contribuir de forma relevante para a sociedade, uma pessoa sem metas e objetivos que espera pacientemente o corpo definhar. Só nas últimas décadas, esse pensamento tem mudado com a introdução do conceito de envelhecimento ativo. Este busca a otimização do processo de envelhecimento, abrangendo não só atividades físicas e participação no mercado de trabalho, mas também a participação do idoso em questões sociais, econômicas, culturais e espirituais de forma integrada à sua comunidade. A forma como a pessoa envelhece está diretamente relacionada a fatores que influenciam na sua qualidade de vida e no seu bem-estar. Portanto, envelhecer ativamente é preservar sua independência e qualidade de vida o mesmo tempo em que se aumenta a expectativa de vida do indivíduo.

É fundamental que o idoso seja valorizado como um indivíduo essencial na vida comunitária, capaz de contribuir com experiências e conhecimentos resultantes principalmente da passagem do tempo. Ainda, criar espaços e oportunidades para essa troca de conhecimentos favorece todas as gerações à medida que se cria um atendimento adequado às necessidades, limitações e potencialidades de todos os indivíduos.

1.1. DELIMITAÇÃO DO TEMA

Busca-se com o desenvolvimento do projeto do Centro de Moradia e Convivência com foco na terceira idade oferecer um espaço para idosos ativos e independentes que contribua para qualidade de vida dessa parcela da população, com melhor aproveitamento de suas potencialidades e atendimento às suas necessidades.

Ao contrário de um asilo que segrega essa população do restante da sociedade, o espaço deve primar pela integração de seus residentes com a cidade, facilitando suas atividades diárias e o seu contato com familiares e amigos. Para tanto, a localização da proposta é fundamental para preservar e promover as relações dos idosos com a sua comunidade e, principalmente, dar continuidade a sua independência e autonomia de modo que a transição da vida adulta para a vida idosa seja a mais sutil possível.

Para responder às necessidades decorrentes do envelhecimento, propõese junto a um edifício residencial adaptado ao público-alvo, um Centro de Convivência Educacional, no qual serão oferecidas atividades não só para idosos, mas para todas as faixas etárias. Nos cursos ofertados, o idoso pode ser o mestre e o aprendiz, favorecendo a interação e a troca de experiências com outras gerações e, ainda, obtendo um complemento à sua renda pessoal pelas aulas dadas.

1.2. OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do presente trabalho é desenvolver a base teórica e conceitual para o desenvolvimento de um projeto arquitetônico adequado à realidade brasileira e às necessidades de idosos denominados ativos e independentes, por meio de pesquisa e estudos sobre envelhecimento, obras correlatas e análise da situação social e econômica do país e da cidade onde a proposta será implantada.

A partir da busca de soluções que dêem conta de suas limitações ou deficiências e repensando a forma como o idoso ocupa o espaço em que vive será possível desenvolver uma proposta de residência e centro de convivência a partir de investimentos privados que proporcione um melhor aproveitamento das potencialidades, desejos e necessidades da terceira idade.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O trabalho apresenta com objetivos específicos:

- Estudar o processo de envelhecimento, a partir de dados demográficos mundiais e brasileiros e da análise das transformações físicas e psicológicas das idades mais avançadas, definindo o conceito de envelhecimento ativo e quais medidas devem ser tomadas para que o idoso dê continuidade a uma vida saudável, com qualidade e integrada à comunidade.
- Pesquisar atividades e formas de favorecer a integração social, de modo que o idoso esteja inserido e participe da sua comunidade, com autonomia e independência para tomar suas próprias decisões.
- Pesquisar sobre as características do Design Universal e as normas de acessibilidade, necessárias à adequação do espaço construído para idosos, assim como as respostas espaciais e funcionais que podem ser adotadas no projeto a ser desenvolvido.
- Estudar os espaços existentes destinados à terceira idade e a relação dos idosos com o seu entorno e sua interação e integração com o restante da população por meio da análise de casos correlatos nacionais e internacionais.
- Analisar a realidade do município de Curitiba quanto aos dados demográficos relacionados ao idoso e a região mais adequada para a implantação da proposta.
- Definir diretrizes projetuais, bem como programa de necessidades e terreno mais adequados às necessidades e especificidades para o desenvolvimento do projeto de um Centro de Moradia e Convivência com foco na terceira idade ativa e independente.

1.4. JUSTIFICATIVA

Entende-se que lidar com o envelhecimento populacional é uma das questões mais difíceis a serem enfrentadas pela sociedade contemporânea. No mundo inteiro, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente que a de qualquer outra faixa etária. Dados da Organização Mundial da Saúde de 2016 indicam que entre 1970 e 2025, espera-se um crescimento de 223%, ou seja, uma média de 694 milhões de pessoas, no número de pessoas consideradas idosas. Em 2025, estima-se que haverá um total de aproximadamente 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos e, até 2050, esse número chegará a 2 bilhões, sendo 80% nos países em desenvolvimento.

Por isso, não só nos países desenvolvidos, mas também naqueles em desenvolvimento, existe a preocupação de que o envelhecimento da população resulte na redução da força de trabalho e consequente impossibilidade de manter a parte da população considerada dependente, entre eles crianças e idosos. Economistas e especialistas já estão desenvolvendo previsões sobre as implicações financeiras das políticas de aposentadorias e pensões, as quais são essenciais para o planejamento e o desenvolvimento de espaços para assistência e atendimento ao idoso.

Desse modo, a proposta de um Centro de Moradia e Convivência surgiu da necessidade da criação de espaços de maior qualidade para atendimento ao idoso e que promovam a interatividade entre a terceira idade e o restante da comunidade. Além do espaço residencial, o tema proposto também envolve um centro de convivência, no qual os idosos podem ser mestres e aprendizes.

A pesquisa também busca auxiliar na alteração dos aspectos negativos atribuídos à terceira idade, como fragilidade, dependência, doença, solidão e isolamento, e colaborar para a valorização do idoso como um ser capaz de contribuir tanto quanto as outras gerações, primando-se pela sua independência e bem-estar. A arquitetura pode e deve ter um papel fundamental na transformação do conceito negativo das instituições existentes em locais mais humanos e promotores de vida e dignidade para essa parcela crescente da população. Espaços construídos com qualidade podem fornecer um atendimento muito mais eficiente e adequado às necessidades, limitações e potencialidades do idoso.

1.5. METODOLOGIA

A metodologia do trabalho consiste em uma pesquisa que tem por objetivo ampliar os conhecimentos sobre o processo de envelhecimento, estudando-se as necessidades físicas, psicológicas e sociais do idoso, assim como os espaços existentes voltados para o atendimeto dessa população e as adaptações necessárias para tornar o espaço adequado ao seu uso pela terceira idade.

Para desenvolver a fundamentação teórica e a análise dos estudos de caso, foram utilizadas fontes bibliográficas e webgráficas, destacando-se os autores Alexandre Kalache e Anita Neri.

Documentos de legislação e decretos foram utilizados para o levantamento de dados referentes ao terreno onde foi implantada a proposta, de modo que, junto à análise de condicionantes, do contexto e da definição do programa arquitetônico, fosse possível desenvolver as diretrizes projetuais que guiarão o projeto.

1.6. ESTRUTURA DO TRABALHO

A partir da delimitação do tema, definição de objetivos e justificativa do trabalho, presentes no capítulo 1, foi desenvolvida a fundamentação teórica, a qual foi dividida em três capítulos:

Capítulo 2: caracteriza o entardecer da vida, apresentando dados do envelhecimento populacional, aspectos das transformações fisiológicas e o conceito de envelhecimento ativo.

Capítulo 3: discorre sobre o posicionamento do idoso perante a lei brasileira, os modelos de instituições existentes tanto no Brasil como em outros países e as atividades que o idoso pode desenvolver.

Capítulo 4: refere-se às adaptações espaciais necessárias ao atendimento ao idoso, abordando os temas de Design Universal e acessibilidade.

Em seguida, no capítulo 5, foram expostos três estudos de casos que apresentam características pertinentes ao tema e que visam auxiliar no desenvolvimento das diretrizes projetuais.

O capítulo 6 apresenta a interpretação da realidade do município de Curitiba e região metropolitana e a definição do terreno para implantação do projeto.

Por fim, o capítulo 7 apresenta as diretrizes projetuais, com definição do público alvo, conceituação, programa de necessidades e áreas estimadas.

2 O ENTARDECER DA VIDA

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), assim como o artigo 2°, cap. I da Lei Federal n° 8842/94, a qual discorre sobre a Política Nacional do Idoso, define-se que a idade cronológica para se ingressar na terceira idade é de 60 anos. Essa definição é bastante objetiva, uma vez que todas as pessoas que nasceram na mesma data apresentam a mesma idade cronológica e, portanto, compõe uma unidade social. Esta é utilizada para análises de dados e desenvolvimento de pesquisas tomando como base a generalização de um grupo que só foi classificado e enquadrado em determinada unidade social devido à sua data de nascimento. Desse modo, a idade cronológica é um dado essencial, porém não é o único determinante no processo de envelhecimento. (MORAGAS, 1997).

Segundo VERAS (1994), é difícil apresentar uma definição para o termo "envelhecimento" que seja capaz de compreender toda a sua complexidade e que possa ser aplicada de forma generalizada. O envelhecimento pode variar de indivíduo para indivíduo, acontecendo de forma mais rápida para alguns e de forma mais lenta e gradativa para outros. (CARDOSO, 2006). Ele não deve ser visto somente como um tempo linear, segundo a contagem de dias, meses e anos, mas sim como o tempo interno em que se acumulam experiências. Um tempo vivido por cada indivíduo, que pertence a cada um e é intransferível. (RIBAS, 2001, p. 13).

Em cada contexto, seja ele cronológico, biológico, social, e econômico, a definição assume diferentes aspectos e significados. Cronologicamente, o idoso é definido por uma quantidade pré-determinada de anos, a qual está diretamente relacionada aos indicadores de expectativa de vida. No contexto biológico, o envelhecimento é um processo contínuo ao longo da vida. Do ponto de vista social, a própria sociedade caracteriza seus membros a partir de aspectos culturais e históricos. Já no contexto econômico, definem-se como idosos aqueles que não participam mais do mercado de trabalho. (UCHÔA, 2003).

Na década de 1930, a busca pelo estudo dos aspectos da vida do idoso já havia iniciado, a qual derivou no termo "gerontologia". Esta pode ser definida como a ciência que estuda o processo de envelhecimento em seus contextos

biológico, psicológico e social. A Gerontologia deve ser entendida como um estudo multidisciplinar que busca entender as condicionantes e limitantes do processo de envelhecimento. (NERI, 2008).

Enquanto fenômeno multidimensional, o envelhecimento guarda estreita relação com outras dimensões sociais que não apenas as demográficas, sendo de maior importância as de natureza econômica (crescimento econômico, poupança, pobreza, alocação de recursos, ciclo de vida); de saúde (morbidade, usos dos recursos do sistema de saúde); dos arranjos familiares (composição dos domicílios, presença de distintas gerações; transferências intergeracionais). Mudanças culturais, papel do estado, mercado de trabalho, previdência social, gênero, são algumas outras dimensões da maior relevância no envelhecimento populacional (MOREIRA, 2002, p?).

Portanto, o ato de envelhecer deve ser encarado como um processo individual, contextualizado por fatores biológicos, sociais, econômicos. A forma com que o indivíduo viveu no decorrer de sua existência, seus valores, suas crenças e suas ações determinam o processo de envelhecimento e como será a sua velhice (RODRIGUES *et.al. apud* RODRIGUES & DIOGO, 1996, p.15). Conceituar a pessoa idosa não se refere apenas ao indivíduo com mais de 60 anos, mas também àquele que possui limitações funcionais. Muitas pessoas, apesar de estarem com mais de 60 anos, ainda se encontram aptas a realizar as tarefas diárias e possuem a disposição para realizar atividades diferenciadas, como ensinar e aprender novas habilidades. Logo, para adoção do termo idoso nesta pesquisa, foi considerado não só o aspecto cronológico, que determina a idade inicial de 60 anos, mas também as limitações funcionais e sociais, derivadas do processo de envelhecimento e que são variáveis para cada pessoa.

2.1. ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

Segundo o Relatório Mundial de Saúde e Envelhecimento, o número de pessoas com mais de 60 anos no Brasil deverá crescer mais rápido do que a média internacional. Até 2050, acredita-se que a quantidade de idosos no mundo dobrará, enquanto que no país, os números triplicarão. Outra pesquisa, desenvolvida pela *World Health Organization* (2005), afirma que o envelhecimento populacional é um fenômeno mundial e que esse processo se torna cada vez maior principalmente em países em desenvolvimento, como os países da América Latina.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), atualmente a população brasileira é composta de 12,5% de idosos, mas deve alcançar 30% até 2050. Conforme a classificação da OMS de que países com mais de 14% de população idosa são considerados uma nação envelhecida, muito em breve o Brasil estará se juntando a esse grupo, composto atualmente de países como Inglaterra, França e Canadá.

A diferença entre o Brasil e esses países está no tempo de ocorrência do processo de envelhecimento. Enquanto que a França, por exemplo, levou em média um século para se tornar um país envelhecido, o Brasil está passando por esse processo de forma muito mais rápida, em torno de duas a três décadas. Outro agravante é que, nos países europeus, o envelhecimento aconteceu de forma lenta e só depois do enriquecimento das nações, nas quais muitos problemas de infraestrutura já haviam sido resolvidos. No caso do Brasil, a população está envelhecendo antes de resolver problemas estruturais essenciais, como a saúde pública e o ensino básico de baixa qualidade, os quais refletem diretamente na qualidade de vida do idoso. (KALACHE e KELLER, 2000)

O rápido processo de envelhecimento no Brasil pode ser explicado por diversos fatores que têm sido observados desde a década de 1980. A redução da taxa de mortalidade ao mesmo tempo em que aconteceram melhorias nas condições de vida da população, como medidas sanitárias, redução de mortes por infecções e vacinas são fatores que contribuem para as alterações na pirâmide demográfica brasileira. Essas alterações podem ser observadas nos gráficos a

seguir desenvolvidos pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), apresentados na FIGURA 1.

FIGURA 1 – PIRÂMIDES ETÁRIAS NAS DÉCADAS DE 1980, 2016 E 2050.

FONTE: IBGE, 2016.

O primeiro gráfico ilustrado na FIGURA 1 refere-se à pirâmide etária brasileira de 1950 e indica um grande número de jovens em relação ao número de idosos, resultando na forma triangular. Com o passar dos anos, o gráfico gradativamente alterou a sua forma, assemelhando-se a pirâmide etária atual do continente europeu. Atualmente, o Brasil apresenta um gráfico com alto índice de adultos, porém com números crescentes de idosos e decrescentes de crianças e jovens. Já o terceiro gráfico é uma previsão para a década de 2050, na qual estima-se que haverá um número muito maior de idosos do que de crianças e jovens, fazendo com que a pirâmide assuma a forma de um vaso.

A geração dos chamados *baby boomers* é composta por uma população muito grande, principalmente nos países ocidentais, que após a Segunda Guerra Mundial, entraram em um período de otimismo, no qual a reprodução foi incentivada e as taxas de natalidade aumentaram significativamente. Essas crianças, nascidas entre 1945 e 1965, estão alcançando os 65 anos agora e já possuem um envelhecimento diferente dos seus pais e avós. Devido aos avanços da medicina, essa geração possui um nível de saúde mais alto e, portanto, uma expectativa de vida muito maior. Além disso, seu nível educacional também é mais alto, uma vez que foi a primeira geração que teve uma adolescência marcada pelo ativismo e construção social. Desse modo, as gradativas alterações no papel da mulher na sociedade também resultaram na queda vertiginosa da fecundidade. Em 1975, a média brasileira de números de filhos por mulher era de

5,8 e hoje é apenas 1,7, o que significa que já faz quase dez anos que a taxa de natalidade está abaixo da taxa de reposição da população. Outro fator decisivo é o poder dado às mulheres de controlar a gravidez com a criação da pílula.

Entretanto, para Schwartz (2005), é importante ressaltar que, por mais que a fecundidade seja o fator principal da dinâmica demográfica brasileira em relação à população idosa, é a longevidade que progressivamente vem alterando e definindo a sua evolução. Em poucas décadas, a expectativa de vida no Brasil que era de 43 anos se transformou em 75 e em 15, 20 anos, alcançará o patamar dos 80 anos. Na década de 1950, havia aproximadamente 14 milhões de pessoas com mais de 80 anos. Em 2050, estima-se que esse número aumente quase 30 vezes, alcançando 386 milhões de idosos nessa faixa etária. (KALACHE, 2008).

Também é observado nos dados do IBGE um número maior de mulheres na faixa da terceira idade. Isso se deve tanto a fatores biológicos quanto culturais, os quais possibilitam uma maior expectativa de vida das mulheres, alcançando em média uma diferença de sete anos a mais em relação aos homens. Essas mulheres, vindas de uma geração patriarcal, muitas vezes, possuem baixos níveis de escolaridade e pouca ou nenhuma experiência de trabalho no mercado formal, resultando em implicações sociais negativas e renda menor. (KALACHE, 2008). A tabela apresentada na FIGURA 2 indica a proporção de homens e mulheres na terceira idade, dividindo-os em grupos de quatro em quatro anos de diferença. É possível observar que em todas as categorias há um predomínio da população feminina sobre a masculina e que, conforme a faixa etária aumenta, a diferença na proporção é mais acentuada, alcançando um intervalo de quase 3 pontos percentuais na faixa de 80 anos ou mais.

TABELA 1 - FEMINILIZAÇÃO DO ENVELHECIMENTO.

	2000		2010		2020	
	Masculina	Feminina	Masculina	Feminina	Masculina	Feminina
Proporção de população						
idosa (60 e mais)	7,8%	9,3%	8,4%	10,5%	11,1%	14,0%
Proporção da população						
Grupos de idades						
60-64	46,8%	53,2%	46,4%	53,6%	45,6%	54,4%
65-69	45,8%	54,2%	45,2%	54,8%	44,5%	55,5%
70-74	44,8%	55,2%	43,2%	56,8%	42,8%	57,2%
75-79	43,9%	56,1%	40,2%	59,8%	39,9%	60,1%
80 ou mais	39,9%	60,1%	34,7%	65,3%	33,8%	66,2%
População idosa	6.533.784	8.002.245	7.952.773	10.271.470	11.328.144	15.005.250

FONTE: IBGE, 2010.

O Brasil está passando por uma transição demográfica que aponta para um número cada vez maior de idosos, com uma expectativa de vida mais alta e um número menor de crianças e jovens para substituir essa mão-de-obra.

Os processos de transição demográfica e epidemiológica importantes desafios para principalmente para seus frágeis sistemas de saúde e previdenciário, eles: população envelhecendo entre rapidamente com aumento desproporcional das faixas etárias mais elevadas, predominância de mulheres (viúvas), diminuição do tamanho das famílias (número de filhos igual ao número de avós), de pessoas disponíveis para o cuidado de idosos, aumento dos domicílios sob responsabilidade de idosos, seguridade social inadequada (diminui número de pagantes e aumenta o de beneficiários), aumento da prevalência das doenças crônicas, aumento do número de indivíduos de alta dependência e maiores gastos com saúde. (BRASIL, 2003).

Diante desses dados, é esperado um grande aumento de pressões sobre as instituições sociais, no sentido de lidar com as demandas financeiras, educacionais, sociais e de saúde a essa parcela da população. (SCHWARTZ, 2005, p.16)

2.2. TRANSFORMAÇÕES FISIOLÓGICAS

As dimensões psicológica, biológica e social do ser humano, durante a sua existência, podem influenciar e sofrer influências do meio, estando constantemente sujeito a adaptações das suas relações com o mundo. Logo, o ambiente em que ele se encontra, seja ele físico, político ou cultural, será um fator que pode facilitar ou dificultar o processo de adaptação, acelerando ou retardando seu envelhecimento. (RIBAS, 2001, p. 16).

Para Neri (2003), a percepção negativa sobre o avanço da idade está relacionada principalmente às mudanças corporais, doenças e decadência física e mental. Uma das mais evidentes modificações que acontecem com o avanço da idade cronológica é a alteração das dimensões corporais. Com o passar dos anos, ocorre uma diminuição da estatura, devido à compressão vertebral e o achatamento dos discos. Há uma tendência às flexões, com a curvatura dorsal mais acentuada, ombro e cabeça inclinados para frente, joelhos flexionados e articulações mais frágeis. Também ocorrem mudanças no peso do idoso, que pode aumentar ou diminuir de acordo com uma combinação de fatores, tais como hormônios que influenciam na distinção entre fome e saciedade, sedentarismo, dependência funcional, uso excessivo de medicamentos, depressão, doenças agudas e certas doenças crônicas. (MATSUDO, 2000).

O envelhecimento deve ser visto como um processo dinâmico e progressivo, no qual alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas no organismo tornam-no mais suscetível e vulnerável a agressões externas e internas que terminam a levá-lo a morte. (CARVALHO, 1996).

As transformações físicas se caracterizam como mudanças nos sistemas muscular, ósseo, nervoso, circulatório, pulmonar, endócrino e imunológico, deixando o indivíduo susceptível a perdas de atratividade física, mobilidade e atividade. (PICKLES et al., 1998). Neri e Cachioni (1999) dividem essas transformações físicas em três tipos, os quais muitas vezes se sobrepõem.

- Envelhecimento primário ou velhice normal:

Referem-se às mudanças naturais do corpo, próprias do envelhecimento, tais como o aparecimento de rugas, o embranquecimento dos cabelos, perdas na massa óssea e muscular e declínio do equilíbrio e da força.

- Envelhecimento secundário ou patológico:

Corresponde às transformações derivadas de doenças que surgem com o avanço da idade, devido à maior exposição a fatores de risco. Enquadram-se nesse tipo doenças cerebrovasculares, cardiovasculares e a depressão. Esta, que também pode aparecer no envelhecimento primário, também está relacionada com o Mal de Alzheimer e a esclerose múltipla.

- Envelhecimento terciário:

Refere-se ao declínio terminal decorrente da idade avançada, na qual ocorrem perdas sequenciais e frequentes em um período curto até que o indivíduo venha a falecer.

Massudo (2000) descreve as alterações físicas de um modo mais específico:

- Alterações na pele perda de retenção de líquido, o que torna a pele mais seca e escamosa, muitas vezes ocorrendo descamação. Também ocorrem alterações nas glândulas sudoríparas e sebáceas, as quais se atrofiam e reduzem a sua capacidade de fornecer lubrificação. Isso acontece com mais frequência em mulheres devido a redução de determinados hormônios, como o estrógeno e progesterona, resultando no ressecamento e afinamento da pele.
- Cabelos e unhas frágeis há um afinamento dos cabelos devido à diminuição da atividade dos folículos pilosos, os quais gradativamente reduzem sua capacidade de substituir os pelos com eficiência. As unhas tornam-se mais quebradiças e espessas devido à redução do acesso vascular.
- Alterações na visão redução da acuidade visual, do campo visual periférico, da adaptação entre claro e escuro, da noção de profundidade e na identificação de cores.
- Alterações na audição diminuição na percepção e discriminação de sons.
- Alterações do paladar diminuição da sensação gustativa e na percepção de odores, com alterações no apetite e diminuição do interesse pela comida.
- Alterações no tato redução na percepção de estímulos e alteração na sensibilidade da palma das mãos e na sola dos pés.

Entre as principais modificações fisiológicas, destaca-se a sarcopenia. Esta se caracteriza por alterações musculoesqueléticas, nas quais ocorre a perda de massa muscular e alteração na produção de células que morrem e atrofiam ou são substituídas por tecido adiposo e conjuntivo. O aumento do tecido adiposo e do colágeno intersticial na musculatura do idoso varia de acordo com o músculo, acontecendo principalmente nos membros inferiores, o que traz como consequência o comprometimento da força e do equilíbrio do indivíduo, resultando nas já conhecidas quedas da terceira idade. (SOUZA, 2002).

Outra alteração que deve ser ressaltada acontece no sistema nervoso, o qual é o sistema biológico mais comprometido com o envelhecimento. Com o passar das décadas, o cérebro diminui em volume e peso, alcançando reduções de 5% aos 70 anos e aproximadamente 20% aos 90 anos. Essa perda de células nervosas afeta as funções do sistema nervoso, variando de pessoa para pessoa e influenciando em maior ou menor grau nas sensações, movimentos, reflexos, concentração, funções psíquicas e biológicas internas do indivíduo (SOUZA, 2002).

Porém, segundo Zimerman (2007), além de alterações externas e internas do corpo humano, ocorrem alterações psicológicas no indivíduo, as quais se refletem na dificuldade do idoso se adaptar às constantes mudanças que ocorrem na sociedade. Esse fenômeno pode ser denominado envelhecimento social, pois está diretamente relacionado ao sentimento de perda de espaço na sociedade. Muitos idosos encontram dificuldades em se adaptar aos novos papeis que lhe são impostos, perdem a motivação e não conseguem mais planejar o futuro, resultando em alterações psíquicas como paranoia, depressão, hipocondria e baixa autoestima.

De acordo com Schwartz (2005), as deficiências e incapacidades enfrentadas pelos idosos podem ser classificados em cinco categorias:

- **Equilíbrio e mobilidade**: os idosos apresentam maior tendência à instabilidade postural, alterações da marcha e risco de quedas.
- **Deficiências sensoriais**: estima-se que 50% dos indivíduos idosos tenham deficiência auditiva e/ou visual que comprometem a sua capacidade para as atividades da vida diária e aumentam o risco de declínio funcional. Elas são importante fator de risco para confusão mental e quedas.

- Capacidade funcional: Capacidade do idoso para executar atividades que lhe permitem cuidar de si próprio e viver independentemente em seu meio. É medida por meio de instrumentos que avaliam a capacidade do paciente para executar as Atividades Funcionais da Vida Diária (AFVD) e Atividades Instrumentais da vida Diária (AIVD) (COSTA et al., 2001).
- AFVD (atividades funcionais da vida diária): Englobam todas as tarefas que uma pessoa precisa realizar para cuidar de si próprio. A incapacidade de executá-las implica em alto grau de dependência.
- AIVD (atividades instrumentais da vida diária): Compreendem a habilidade do idoso para administrar o ambiente onde vive. (COSTA; MONEGO; 2003)

QUADRO 1 - QUADRO DE ATIVIDADES FUNCIONAIS DA VIDA DIÁRIA (AFVD).

CUIDADOS PESSOAIS	Comer Banho Vestir-se Ir ao banheiro
MOBILIDADE	Andar com ou sem ajuda Passar da cama para a cadeira Mover-se na cama
CONTINÊNCIA	Urinária Fecal

FONTE: COSTA et al., 2001. apud SCHWARTZ, 2005.

QUADRO 2 - ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA.

DENTRO DE CASA	Preparar a comida Serviço doméstico Lavar e cuidar do vestuário Trabalhos manuais Manuseio da medicação Manuseio do telefone Manuseio de dinheiro
FORA DE CASA	Fazer compras (alimentos, roupas Usar os meios de transporte Deslocar-se (ir ao médico, compromissos sociais e religiosos)

FONTE: COSTA et al., 2001. apud SCHWARTZ, 2005.

A partir dessa classificação, e utilizando de inúmeras escalas existentes para medi-la, é possível determinar com maior precisão o grau de dependência dos idosos e, com isso, estabelecer as atividades mais adequadas a serem desenvolvidas de acordo com as alterações fisiológicas enfrentadas por cada indivíduo. (SCHWARTZ, 2005, p.24)

2.3. ENVELHECIMENTO ATIVO

No final da década de 1990, a OMS criou o conceito de "envelhecimento ativo", o qual compreende diversos fatores necessários para amenizar as alterações físicas e psicológicas decorrentes do processo de envelhecimento. O termo busca alcançar uma mensagem mais eficaz do que "envelhecimento saudável", de forma que as pessoas reconheçam que, além da saúde, outros fatores também influenciam no processo de envelhecimento. Portanto, o conceito de "envelhecimento ativo" pode ser definido como o processo de otimização de oportunidades na saúde, na participação da comunidade e na sua segurança, de modo que se tenha uma experiência positiva e com qualidade de vida à medida que os indivíduos envelhecem. (KALACHE e KICKBUSCH, 1997)

A palavra escolhida "ativo" refere-se não só à atividades físicas e participação na força de trabalho, mas também à participação contínua do indivíduo em questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis. Pessoas em idades mais avançadas, aposentadas e que apresentam algum tipo de enfermidade podem e devem continuar a contribuir dentro de suas comunidades. O objetivo de envelhecer ativamente é aumentar a expectativa de vida ao mesmo tempo em que preserva a independência, autonomia e qualidade de vida do indivíduo. Desse modo, a visão de que pessoas em idades avançadas são seres frágeis e dependentes, ou seja, alvos passivos, passa a ser a de reconhecimento dos direitos dos idosos e igualdade de oportunidades e tratamento em todos os aspectos da vida à medida que envelhecem. (OMS, 1999).

De acordo com a OMS, o envelhecimento ativo depende de diversos fatores que determinam o modo como o indivíduo passa pelas etapas da vida. Compreender esses fatores e as características de cada comunidade são fundamentais para a elaboração de programas e políticas voltadas para a terceira idade.

Os primeiros fatores determinantes são denominados transversais porque estão além do controle individual e envolvem a cultura e o gênero do indivíduo. Os valores culturais e as tradições de cada povo determinam como uma sociedade encara o processo de envelhecimento. Quanto mais se atribui aspectos negativos ao ato de envelhecer, menor é a probabilidade de que essa sociedade

desenvolva serviços e programas de atendimento a essa faixa etária. A cultura é essencial para uma boa convivência entre todas as gerações. Já o gênero está relacionado aos aspectos inferiores atribuídos ao gênero feminino em muitas sociedades. Em muitas delas, as mulheres possuem um acesso mais restrito a alimentos nutritivos, educação, opções de trabalho e serviços de saúde porque, tradicionalmente, o seu papel era a de responsável pelos cuidados da família. (OMS, 1999).

Outros fatores determinantes estão relacionados aos sistemas de saúde, comportamento do indivíduo, ambiente físico, aspectos sociais e econômicos. Para a promoção do envelhecimento ativo, os sistemas de saúde devem visar à prevenção de doenças e o aceso igualitário ao cuidado primário e de qualidade. (OMS, 1999).

Os fatores comportamentais referem-se à adoção de estilos de vida saudáveis e o cuidado da própria saúde em todas as etapas da vida. Nunca é tarde para o indivíduo participar de atividades físicas, adotar uma alimentação saudável, abster-se de álcool e tabaco e fazer um bom uso de medicamentos, de modo a evitar interações medicamentosas prejudiciais ao organismo, dosagens inadequadas e reações adversas aos medicamentos. (OMS, 1999).

Quanto aos aspectos pessoais, incluem-se a genética de cada pessoa e a propensão às doenças. Por mais que os genes estejam relacionados à etiologia de doenças, muitas causas tem origem externa, tornando o indivíduo suscetível às variações do meio. Um ambiente físico adequado à idade pode significar a diferença entre dependência e independência em pessoas que estão passando pelo processo de envelhecimento. Ter uma moradia segura, próxima a membros da família, amigos, serviços e transporte são determinantes na interação social do idoso. Os espaços construídos ainda devem considerar a adequação dos espaços a todas as faixas etárias e a acessibilidade necessária para utilização e segurança do idoso. (OMS, 1999).

Os fatores determinantes relacionados a aspectos sociais envolvem o apoio social, as oportunidades de educação e aprendizagem permanente, assim como a segurança e a proteção contra os maus tratos (FIGURA 2). Por fim, os fatores econômicos referem-se à renda, o trabalho e a proteção social. À medida que as relações entre as gerações começaram a mudar, muitos idosos que não

possuíam uma renda fixa e auxílio familiar passaram a necessitar da ajuda governamental para se manter e prover proteção social aos que estão sozinhos e vulneráveis. Uma alternativa encontrada por idosos qualificados e experientes e incentivada pelo conceito de envelhecimento ativo é dar continuidade na sua participação na sociedade por meio de trabalhos voluntários, ter o seu negócio próprio ou participar de atividades que contribuam para sua interação social. (OMS, 1999).



FIGURA 2 - FATORES DETERMINANTES NO ENVELHECIMENTO ATIVO.

FONTE: OMS, 1999.

Para que o envelhecimento ativo seja, de fato, adotado pela terceira idade, além da vontade individual, são necessárias políticas públicas que incentivem um estilo de vida saudável, com garantia de acesso universal aos cuidados primários, controle de fatores de risco e prevenção de doenças. (SOARES et al., 2001).

Outro componente decisivo no envelhecimento é a autonomia, ou seja, a capacidade do indivíduo de determinar e executar seus próprios desígnios. A autonomia pode ser pensada como a autodeterminação, a independência física e a liberdade de escolha com controle das decisões e ações tomadas. (NERI, 2003, p. 240). Dessa forma, o objetivo do ato de envelhecer deixa de ser apenas o prolongamento da vida e passa a ser a manutenção da capacidade funcional de

cada indivíduo, de modo que ele continue autônomo e independente pelo maior tempo possível.

A capacidade funcional pode ser definida como a capacidade do indivíduo realizar suas atividades físicas e mentais necessárias para manutenção de suas atividades funcionais da vida diária (AFVD) e atividades instrumentais da vida diária (AIVD). Principalmente em sua dimensão motora, a capacidade funcional se tornou um indicador da qualidade de vida dos idosos. A perda dessa capacidade está relacionada a problemas de mobilidade, fragilidade, dependência e risco aumentado de quedas, os quais podem trazer complicações ao longo do tempo e a necessidade de cuidadores de longa permanência e alto custo. Portanto, para o idoso, preservar essa capacidade significa prolongar sua independência, autonomia e, consequentemente, sua qualidade de vida. (GUIMARÃES; GALDINO; MARTINS; ABREU; LIMA; VITORINO).

A qualidade de vida, em qualquer idade e não só para os idosos, é referencial, ou seja, é determinada por vários fatores que se relacionam e se complementam. De acordo com Ribas (2001),

Qualidade de vida é um fenômeno culturalmente construído em determinado tempo e lugar, dependendo, sobretudo, de fatores socioculturais, biológicos e psicológicos. O indivíduo define a qualidade de vida a partir de suas percepções subjetivas de modo que, frente a esses fatores, tal conceito é diferente e particular de cada um, tornando-se complexo defini-lo de modo generalizante. (...) está relacionada à família, à amizade, ao amor, à auto-realização, à religião e à espiritualidade; além do indivíduo estar sujeito aos fatores contextuais que incluem trabalho, educação, habitação, a comunidade, o governo e os meios de comunicação de massa. Do mesmo modo, são indicativos de qualidade de vida as características pessoais em relação à saúde e à prontidão física, manutenção da autonomia, a nutrição, a capacidade cognitiva e os processos sociais e emocionais. (RIBAS, 2001, p.2).

No caso da terceira idade, a qualidade de vida também está relacionada com o modo com que o indivíduo viveu as fases anteriores da sua vida. Hábitos saudáveis, boa alimentação, exercícios físicos, autoestima elevada, ter bons relacionamentos, convívio familiar e evitar o stress influenciam diretamente no entardecer da vida. (RIBAS, 2001, p.25). Equilibrar suas limitações e

potencialidades e ter expectativas positivas em relação ao futuro contribuem para a qualidade de vida e o bem-estar do indivíduo. (NERI, 1993, p. 12-13).

Ao atingir uma idade avançada, além de se adaptar às transformações fisiológicas, a pessoa se vê obrigada a lidar com perdas e ganhos, a noção de perda prevalecendo distintivamente sobre o ganho. Essa concepção reflete-se no seu autoconceito e no seu autoconhecimento, ambos derivados de suas experiências de vida. Quanto mais perdas o idoso sofre, mais aspectos negativos do envelhecimento ficam evidentes. Logo, se o autoconceito é positivo, a autoestima também será, promovendo um envelhecimento ativo e saudável, em que se estimulam boas relações, senso de independência e comunidade, com resgate da cidadania e da sua participação na sociedade. (NERI, 2003).

Envelhecer não deve mais ser visto como uma fase da vida marcada pela ansiedade, preocupação e solidão e na qual o bem-estar significa apenas a ausência de doenças. Dentro desse contexto, o envelhecimento ativo e saudável é o resultado de vários aspectos relacionados à saúde física, saúde mental, interação social, contato familiar e independência econômica. O bem-estar passa a ter um conceito muito mais abrangente, sendo o equilíbrio entre as várias dimensões e características da vida do idoso, sem necessariamente significar a ausência de qualquer problema em alguma dimensão. Dar continuidade ao desenvolvimento pessoal na idade mais avançada, estimulando a auto aceitação, relações positivas com outras pessoas, definição de metas na vida e o senso de domínio sobre os eventos do ambiente e da própria vida auxiliam na conquista e manutenção do bem-estar. (RYFF, 1989).

3. ATENDIMENTO AO IDOSO

Em 1991, a ONU desenvolveu uma Carta de Princípios para as Pessoas Idosas, a qual abordava questões sobre a independência, participação, assistência, autorrealização e dignidade das pessoas idosas. Essa carta foi um grande passo para promover a nova concepção de processo de envelhecimento que tem sido cada vez mais incorporada por comunidades no mundo inteiro.

Nos últimos anos, têm sido criados programas e políticas voltadas para o envelhecimento ativo que reconhecem a necessidade de incentivar e equilibrar as atividades de responsabilidade pessoal, ambientes adequados para essa faixa etária e o cuidado e solidariedade entre gerações. Não só o indivíduo, mas sua família também deve planejar e se preparar para o entardecer da vida, empenhando um esforço pessoal para que sejam adotadas práticas saudáveis em todas as fases da vida e que, obviamente, serão decisivas para as idades mais avançadas. Juntamente às ações individuais, é necessário que os espaços criados facilitem a escolha das opções mais saudáveis. Além do bem-estar de cada pessoa, esses programas e políticas influenciam diretamente em fatores econômicos, uma vez que a promoção do envelhecimento ativo contribui para reduzir os custos com cuidados e tratamentos. Uma população mais saudável é capaz de manter sua independência e autonomia por mais tempo, enfrentando menos problemas para continuar a trabalhar. De modo geral, se gasta menos para prevenir uma doença do que para tratá-la. (OMS, 1999). Por exemplo, segundo o Centro para Controle de Doenças dos Estados Unidos (1999), estimase que para cada dólar investido em medidas de prevenção e estímulo de atividades físicas, houve uma economia de 3,2 dólares em despesas médicas.

3.1. O IDOSO PERANTE A LEI BRASILEIRA

Segundo a Secretaria dos Direitos Humanos, no Brasil, é possível identificar alguns marcos legais nacionais que favoreceram o amadurecimento dessa nova concepção do idoso, entre eles a Constituição Federal de 1988 e a Política Nacional do Idoso, estabelecida em 1994 (Lei 8.842/94). Utilizando como referência diretrizes internacionais, como o Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento, instituições governamentais brasileiras juntamente a movimentos sociais conquistaram várias leis, decretos e medidas que defendem os direitos da população idosa. Entre essas conquistas, pode-se citar a criação do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso (CNDI) em 2002 e do Estatuto do Idoso em 2003, o qual regulamenta os direitos das pessoas com idade igual ou superior a 60 anos.

A Política Nacional do Idoso, de acordo com a lei nº 8.842 de 4 de janeiro de 1994, artigo 3º, regulamentada pelo decreto nº 1.948 de 3 de julho de 1996, foi estabelecida em defesa do idoso para melhor atendê-lo como cidadão, possibilitando que o idoso mantenha seus vínculos com familiares e a comunidade a partir da criação de outras formas de atendimento domiciliar, promovendo sua qualidade de vida e integração com a sociedade. Entre os seus princípios, fica estabelecido que o processo de envelhecimento diz respeito a toda a sociedade, devendo ser estudado por todos e que as diferenças econômicas, socais, regionais e, principalmente, entre as áreas urbanas e rurais devem ser observadas para melhor aplicação da lei.

É válido destacar o art. 10, capítulo IV, o qual determina as ações governamentais referentes à implementação da política nacional do idoso. Na área de promoção e assistência social, destacam-se o desenvolvimento de ações para o atendimento das necessidades básicas do idoso, com a participação da família e da sociedade na promoção de encontros, simpósios e seminários sobre o envelhecimento e na criação de alternativas de atendimento como centros de cuidados diurnos, centros de convivência, e casas-lares. Na área de saúde, busca-se garantir ao idoso a assistência à saúde em todos os níveis de atendimento, criar serviços alternativos e específicos para a terceira idade e realizar estudos sobre o caráter epidemiológico de certas doenças, visando à

prevenção e o tratamento das mesmas. Na área da educação, promove-se o desenvolvimento de programas educativos que informem a população sobre o processo de envelhecimento e se estimula a adequação de currículos, metodologias e material didático para programas educacionais destinados à terceira idade, apoiando a criação da universidade aberta aos idosos como meio de universalizar o acesso às diferentes formas do saber. Na área de trabalho e previdência social, buscam-se mecanismos que impeçam a discriminação do idoso no mercado de trabalho e se destaca a criação de programas de preparação da aposentadoria, priorizando o atendimento da terceira idade nos benefícios previdenciários. Na área de habitação e urbanismo, destaca-se a redução de barreiras arquitetônicas e urbanas, bem como adaptação dos espaços a acessibilidade, e a inclusão do idoso em programas assistenciais que visam às melhorias das condições de habitabilidade e adaptação da moradia. Na área da justiça, promove-se a defesa dos direitos da pessoa idosa e ações que busquem evitar abusos e lesões aos seus direitos. E, por fim, na área da cultura, esporte e lazer, destaca-se a criação de programas que proporcionem melhor qualidade de vida dessa faixa etária e estimulem a sua participação na comunidade, valorizando a troca de conhecimentos e experiências entre idosos e o restante da população.

Em 2002, foi estabelecido o Decreto nº 4.227/02, o qual determina a criação do Conselho Nacional dos Direitos dos Idosos. Este apresenta como funções supervisionar e avaliar a Política Nacional do Idoso e estimular a criação de conselhos municipais e estaduais de direitos do idoso, zelando pela descentralização político-administrativa e incentivando a implementação de instrumentos internacionais relacionados ao processo de envelhecimento.

No ano seguinte, em 2003, foi criado o Estatuto do Idoso através da Lei nº 10.741/03, a qual dispõe sobre o papel da família, da comunidade, da sociedade e do poder público de assegurar ao idoso o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária. De acordo com o Art. 2º da Lei nº 10.741/03,

O idoso goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata

esta Lei, assegurando-se-lhe, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade. (Lei nº 10.741/03, art. 2º).

Já no Estado do Paraná, em 1997, o então governador do Estado Jaime Lerner criou a lei estadual 11.863/97 que determina a Política Estadual dos Direitos do Idoso. Esta também visa a defesa dos direitos dos idosos ao assegurar que lhe sejam criadas condições favoráveis para independência, autonomia e interação com a sociedade. (CHIFON, 2013).

E em Curitiba, em 1989, quando ainda era prefeito, Jaime Lerner criou o Conselho Municipal em Defesa do Idoso com o Decreto N° 349/89, o qual visa:

Promover uma política global para o idoso no âmbito do Município, criar instrumentos que permitam a organização e mobilização do idoso, zelar pelo respeito e ampliação dos direitos do idoso o exercício de sua cidadania. (Decreto N° 349/89, ano).

O que pode ser observado diante dessas leis é que existe a boa vontade do poder público e da população em garantir os direitos dos idosos e estimular a criação de espaços e programas que visem a sua qualidade de vida. Entretanto, mesmo tendo intenções boas, encontram-se falhas ou desajustes em relação a atual estrutura da sociedade. Um exemplo bastante claro está na Política Nacional do Idoso (Lei 8.842/94), a qual estabelece na diretriz III, do Art. 40, Seção II, a "priorização do atendimento ao idoso através de suas próprias famílias, em detrimento do atendimento asilar, à exceção dos idosos que não possuam condições que garantam sua sobrevivência". Essa diretriz, por mais que vise à permanência dos idosos com suas famílias, não considera as mudanças na estrutura familiar, os novos arranjos sociais e nem o aumento do número de idosos dependentes de um atendimento integral. A lei determina que serão atendidos em asilos indivíduos sem vínculo familiar e sem condições de prover a própria subsistência, de modo que a instituição satisfaça as necessidades de moradia, alimentação, saúde e convivência social, desconsiderando que muitas famílias não são capazes de lidar com todas as demandas de uma pessoa nessa faixa etária. (SCHWARTZ, 2005, p.36).

3.2. MODELOS EXISTENTES

Se por um lado o aumento da longevidade pode ser considerado uma conquista no campo social e de saúde, o aumento no número de pessoas passando pelo processo de envelhecimento significa novas demandas por serviços, benefícios e atenções que se constituem grandes desafios a serem enfrentados pelos governantes e a sociedade como um todo. (NERI; DEBERT, 1999, p. 38).

Nos países desenvolvidos, o processo do envelhecimento aconteceu gradativamente, de modo que coincidiu com as transformações sociais e avanços nas condições de vida e no bem-estar geral da população, principalmente na terceira idade. Esse processo conjunto possibilitou uma maior conscientização sobre o fenômeno e contribuiu para que as ações relacionadas ao idoso fossem incluídas no processo global de planejamento. (NERI; CACHIONI; SIMPSON; 2003, p. 166). A consciência da rapidez com que a população vinha envelhecendo provocou mudanças no modo de gestão de locais voltados a terceira idade, resultando no declínio do modelo assistencial utilizado até a década de 1970. Muitos dos abrigos existentes foram desativados ou sofreram alterações radicais para se adequar a nova necessidade de uma prática institucional que atendesse as demandas pessoais, físicas e sociais dos idosos, apresentando um atendimento com qualidade para esses indivíduos. Desse novo cenário surgiram os novos modelos de atendimentos que primam pela individualidade do idoso e buscam se distanciar das características negativas que as instituições anteriores apresentavam. (NOVAES, 2000, p. 157).

Já no Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento, o envelhecimento da população aconteceu e está acontecendo em uma época de grandes desigualdades e problemas sociais, na qual é evidente o despreparo não só da família, mas também da sociedade e do próprio poder público em lidar com essa nova realidade demográfica. A acelerada urbanização da sociedade brasileira nas últimas décadas resultou no crescente ingresso da mulher no mercado de trabalho e no decréscimo das famílias extensas, provocando alterações na estrutura familiar. (NERI; CACHIONI; SIMPSON; 2003 p. 166). A partir da década de 1980, foi possível observar que houve um aumento na

proporção de pessoas em idades avançadas morando sozinhas. Isso não significa, necessariamente, uma atitude de abandono por parte de seus familiares, mas sim um novo arranjo familiar em que as trocas e assistências acontecem de maneira diferente. Desse modo, as novas formas de socialização do indivíduo não devem ser vistas como substitutas às relações familiares, mas como esferas distintas que se complementam e se interrelacionam. (SCHWARTZ, 2005, p.28)

Cada vez mais a população procura e demanda novas formas de atendimento fora do âmbito familiar que promovam sua individualidade e evitem o isolamento, a depressão e a vivência na apatia institucional. O conceito de que a pessoa idosa deve permanecer responsável pelas suas decisões, mesmo apresentando dependências ou deficiências, trouxe mudanças éticas e administrativas nas instituições existentes, alterando-se o conhecido quadro de submissão à rotina e aos atendentes do local. Essas mudanças pressupõem que eles são responsáveis pelos seus atos, têm capacidade para decidir o que eles querem e precisam e, portanto, devem ser atendidos em seus anseios, desejos e interesses.

A tendência atual é que o atendimento à terceira idade seja feito a partir de unidades menores, com um funcionamento aberto, integradas ao tecido urbano e com participação da comunidade, a fim de que haja um maior dinamismo funcional e que o idoso não se sinta condicionado a alterar toda sua vida para residir ou utilizar um local como esse. Inclusive, muitos idosos que tiveram a oportunidade de vivenciar um espaço desse tipo afirmam que preferem morar nessas unidades por se sentirem mais seguros e contarem com atendimento especializado caso seja necessário, sem que isto afete a sua independência e o seu livre-arbítrio. (NOVAES, 2000, p. 157).

De acordo com Lloveras (1999, p.76), identificam-se duas alternativas para residências voltadas à terceira idade: moradia tutelada e residência. De forma geral, a moradia tutelada caracteriza-se por um condomínio cuja função é equivalente à da própria moradia do idoso, com o objetivo de abrigar indivíduos que ainda dispõe de autonomia suficiente para desenvolver suas atividades diárias e fazer a manutenção do local. Essa tipologia deve reproduzir as características arquitetônicas das moradias convencionais e se adaptar às necessidades impostas pelo envelhecimento, sem afetar a independência do

indivíduo. Espacialmente, ela pode ser organizada como um conjunto de casas ou apartamentos, que disponha de espaços e serviços comuns a todos os residentes. (RIBAS, 2001, p. 38)

Já a residência pressupõe um centro residencial cuja função é substituir a moradia e abrigar idosos que já não apresentam autonomia suficiente para viver sem acompanhamento. Nessa tipologia, enquadra-se o modelo asilar que nas últimas décadas tem sido visto como uma instituição que inviabiliza a continuidade da vida autônoma e independente, criando-se um estereótipo negativo de isolamento, abandono e solidão. (ALCÂNTARA, 2004, p 142). Apesar de sua praticidade e funcionalidade, considera-se que os asilos não estão mais preparados para atender as demandas sociais e psicológicas dos idosos, respondendo apenas às necessidades fisiológicas, tais como a alimentação, o abrigo, os cuidados com a saúde e a higiene. Os serviços oferecidos não respeitam a individualidade, personalidade, privacidade e autonomia do idoso, muitas vezes resultando na perda de identidade e obrigando o indivíduo a viver numa espécie de anonimato coletivo. (NOVAES, 2000, p. 161).

Outras alternativas, incentivadas pelas políticas e programas específicos para o idoso são a casa-lar, o centro-dia e o centro de convivência e produção. A Casa lar é uma terceira alternativa residencial que busca abrigar idosos semidependentes e sem família, promovendo o atendimento de pequenos grupos, porém com o objetivo principal de atender as necessidades fisiológicas como saúde, alimentação e higiene do idoso. O Centro Dia é um espaço que oferece atendimento a idosos com certo grau de dependência e que possuem uma local para morar, mas não possuem atendimento durante o dia. (RIBAS, 2001, p.28). O funcionamento desse local consiste em atender o idoso por algumas horas, oferecendo serviços médicos e sociais, fisioterapia e terapia ocupacional. (LAROUSSE DA TERCEIRA IDADE, 2003). E, por fim, o Centro de Convivência e Produção é um local onde o indivíduo e sua família podem participar de atividades culturais, sociais, esportivas e educativas, além de práticas ocupacionais que podem até ser uma fonte de renda para o idoso. (RIBAS, 2001, p.28). Esses espaços visam melhorar o contato social do idoso, reduzindo o sentimento de isolamento e solidão e aprimorando suas capacidades e potencialidades.

Tanto os Centros Dia quanto os Centros de Convivência e Produção apresentam uma resposta positiva de idosos e seus familiares por oferecerem um espaço com uma equipe treinada que oferece atendimento e assistência regular ao idoso. Esses espaços visam melhorar o contato social da pessoa idosa, reduzindo o sentimento de isolamento e solidão e aprimorando suas capacidades e potencialidades.

3.3. ATIVIDADES DESTINADAS AO IDOSO

A família é um elemento imprescindível na vida do idoso, funcionando como a sua principal fonte de apoio e sendo considerada o habitat natural do homem. Da mesma forma que o apoio familiar é extremamente necessário na vida diária do idoso, o mesmo tem muito a contribuir para sua família e para a sociedade. (LEME E SILVA, 2002). Porém, para que os familiares possam proporcionar os cuidados necessários dessa idade, eles precisam lidar com as demandas econômicas, físicas, emocionais e sociais que muitas vezes podem desgastar o relacionamento familiar. O papel do cuidador geralmente está relacionado com expectativas sociais baseadas em relações de parentesco, gênero e idade. O desgaste surge quando esse papel se torna um ônus na vida do cuidador, no qual a relação de afeto e reciprocidade que existia anteriormente se transforma em uma relação unidirecional de assistência e afeição, sem efetivo retorno pessoal. (NERI, 2003, p. 239). Desse modo, surgem questões polêmicas consolidadas na posição de sacrifício do cuidador, na qual aparecem reclamações de falta de apoio e questionamento do amor filial e dos compromissos familiares. (NERI; CACHIONI; SIMSON, 2003, p. 158).

O estímulo ao envolvimento do idoso em atividades busca amenizar esses possíveis desgastes familiares à medida que contribui para a sociabilidade e interação do indivíduo, tirando a exclusividade do apoio familiar. As atividades que envolvem outras pessoas possibilitam o desenvolvimento e a manutenção da comunicação, de forma a facilitar a integração social. (NERI, 2003, p. 205).

De acordo com Caldas (1998, p. 155), as atividades propostas devem ser consonantes com os seus interesses, sendo listadas algumas que possibilitam um melhor relacionamento dos idosos entre si e com a comunidade:

- Atividades Culturais: cinema, teatro; visita à museus, exposições, galerias; passeios, excursões; palestras; leitura de livros, jornais, revistas; ouvir música; coral, teatro; danças de salão, folclóricas; tocar instrumentos musicais; praticar atividades religiosas; contadores de histórias e causos.
- Atividades Artísticas: culinária; trabalhos manuais: pintura, crochê, tricô, costura, tecelagem, jardinagem, marcenaria.
- Atividades Físicas: Yoga, Tai Chi Chuam; ginástica; caminhada; natação e hidroginástica.

- Atividades Recreativas: gincanas, bingos; jogos de salão: bilhar ou sinuca, xadrez, dama, cartas, jogos de memória, quebracabeças, palavras cruzadas; piquenique entre outras. (CALDAS, 1998, p.155)

As atividades físicas, frequentemente citadas como promotoras de uma vida saudável visam melhorar aspectos funcionais que decaem com o avanço da idade. No aspecto biológico, busca-se aumentar a força, a flexibilidade e o equilíbrio. No psicológico, os resultados se mostram no aumento da disposição e na melhora da autoimagem e da autoestima. E no âmbito social, há a inserção do indivíduo em novos grupos sociais e ampliação das suas relações. (VERAS 1994, p. 199).

Já as atividades culturais, artísticas e recreativas apresentam um caráter mais próximo de hobbies, mas são tão importantes quanto as atividades físicas, pois estimulam o interesse e a participação de idosos que não conseguem desenvolver atividades extenuantes. Além disso, elas favorecem a socialização, a troca de experiências e a construção social de uma velhice bem vivida. (CALDAS, 1998)

Alternativas de atividades que essa faixa etária pode desenvolver estão justamente no mercado de trabalho. A Política Nacional do Idoso e o Estatuto do Idoso, assim como outras políticas estaduais e municipais, buscam proteger os direitos de acesso e ingresso no mercado formal por meio da proibição da discriminação do idoso em qualquer trabalho. Ao definir como integrantes da terceira idade pessoas com 60 anos ou mais, a lei deixa muito claro que estar nessa faixa etária não significa o afastamento do mercado de trabalho. Entretanto, ainda é muito presente na sociedade o estereótipo etário, no qual os profissionais acima de 50 anos são previamente julgados pela sua idade ao invés dos seus conhecimentos, competências e habilidades reais. (ALMEIDA, 2015). Segundo a pesquisa "Desafios e Oportunidades de Carreira na Maturidade", desenvolvida por Edgar Pitta de Almeida, em 2015, um em cada cinco entrevistados com mais de 50 anos está empregado, comparado a um em cada dois no caso de trabalhadores com idade abaixo dos 49 anos de idade. Já entre as pessoas acima de 60 anos, apenas um em cada 20 possui um emprego. Devido ao atual contexto político e econômico do país, esses números tendem a piorar. Mas esse não é um fator isolado. Entre as afirmações dos entrevistados, destaca-se que o modo

como um profissional mais velho é visto no mercado está geralmente relacionado com pessoas mais frágeis, menos flexíveis e defasadas em relação à tecnologia, sobrepujando características positivas como a experiência, o comprometimento e a sabedoria. Com isso, muitos recorrem à aposentadoria ao sair do mercado de trabalho, porém, ela não implica necessariamente que não seja possível o aposentado voltar a integrar a força de trabalho, pois não há nenhuma penalidade na lei brasileira sobre essa volta.

Desse modo, para contornar esse estereótipo negativo da terceira idade no contexto profissional, estimula-se que essa faixa etária continue participando em atividades econômicas e educacionais, seja por motivos financeiros ou pelo simples fato de ter uma ocupação que o dignifica e o torna relevante para a sociedade. (ALMEIDA, 2015).

Dentre as instituições públicas, é possível considerar a universidade como a que mais possui recursos para atender as demandas e necessidades da população idosa. O surgimento das microuniversidades temáticas voltadas para a terceira idade é o início de uma mudança social significativa, onde se promove a interação entre as várias gerações e a reversão da desvalorização do idoso ainda tão presente na sociedade. (VERAS E CAMARGO, 1995). As denominadas UnATIs, ou Universidades Abertas a Terceira Idade, são um exemplo bem sucedido de como a esfera educacional pode integrar a pessoa idosa. Esse programa, que se caracteriza pela concessão de espaços da universidade para cursos e atividades gratuitas voltadas a terceira idade, surgiu em Toulouse, 1972, com um curso de extensão universitária voltado Franca. em especificamente para o público da terceira idade. No Brasil, esse conceito começou a ser difundido na década de 1980 com a abertura de espaços universitários para a população idosa, destacando-se a UnATI-UERJ. Fundada em 1993, essa UnATI atua como um centro de estudos, ensino, debates e pesquisa sobre questões relacionadas ao envelhecimento, contribuindo para transformar o pensamento da sociedade brasileira sobre os idosos. O objetivo é promover a melhoria da qualidade de vida da terceira idade em seus níveis físicos, mentais e sociais. (CHIFON, 2013).

Os centros educacionais buscam desafiar o ponto de vista tradicional de que apenas jovens e crianças devem aprender, a meia-idade deve trabalhar e os

idosos devem se aposentar. Essa nova tipologia apoia o aprendizado em todas as idades e permite às pessoas entrar e sair do mercado de trabalho em diferentes momentos. Dessa forma, estimula-se a solidariedade entre as gerações e uma visão mais positiva do entardecer da vida. Reconhecer as contribuições que os idosos podem dar e incluir homens e mulheres mais velhos em papeis de liderança dão base para essa nova imagem de envelhecimento ativo e ajudam a derrubar os estereótipos negativos. Educar crianças e jovens sobre o envelhecimento e integrar os idosos no mercado de trabalho ajudam a reduzir e eliminar a discriminação e o abuso e a garantir os seus direitos como cidadãos. (OMS, 1999).

4. ADAPTAÇÕES ESPACIAIS

Em toda a história da arquitetura está presente a busca pela determinação de dimensões padrões e medidas consideradas ideais. Os sistemas de medidas criados em sua grande maioria eram baseados nas dimensões e proporções corporais de um homem padrão, como a Seção Áurea de Euclides, o Homem Vitruviano de Leonardo da Vinci e o Modulor de Le Corbusier. Os estudos antropométricos desenvolvidos por eles utilizavam um conjunto de dimensões do corpo e se baseavam em variáveis raciais, culturais e sociais para auxiliar no processo de projeto. Desse modo, as diferenças de faixa etária, sexo e raça eram considerados na interação do ser humano com o espaço, mas abrangiam apenas as variações dos indivíduos ditos normais, sem considerar as possíveis deficiências.

Nesse sentido, nas últimas décadas surgiram os conceitos de acessibilidade, usabilidade, design inclusivo e design universal para que os usuários portadores de alguma deficiência ou limitação, seja ela temporária ou permanente, possam utilizar os equipamentos, espaços e mobiliários de forma autônoma, segura e confortável tanto quanto os indivíduos sem deficiências. (UJIKAWA, 2010).

Ao desenvolver um projeto, o arquiteto deve entender a multiplicidade de pessoas que usarão o seu espaço construído. É necessário avaliar as interações do usuário com o ambiente a fim de propor soluções que minimizem eventuais problemas gerados pelo meio e pelo próprio indivíduo, como é o caso do envelhecimento (RIBAS, 2001, p.39). A proposta arquitetônica pode criar ou suprimir uma deficiência. Portanto, cabe aos arquitetos e outros profissionais da área projetar espaços acessíveis e adequados a todos os usuários, principalmente os portadores de necessidades espaciais, de forma a minimizar e até extinguir a segregação espacial que ainda existe em muitos edifícios e espaços construídos (CAMBIAGHI; ORNSTEIN, 2003, p.90).

O projeto arquitetônico deve abrigar a maior gama antropométrica possível de pessoas, de modo que todos os espaços sejam compreensíveis por todos, utilizem o mínimo de energia necessária e seja possível. (AFONSO, 2004, p. 26).

4.1. DESIGN UNIVERSAL E ACESSIBILIDADE

Para que haja uma sociedade realmente inclusiva, é imprescindível que os espaços e mobiliário sejam capazes de se adequar ao maior número de usuários. Isto significa aplicar o conceito do Design Universal, o qual considera possíveis habilidades ou dificuldades na utilização dos espaços ao longo da vida das pessoas de modo que não haja a necessidade de adaptação ou um desenho especializado porque inicialmente ele já foi corretamente projetado. (PRADO, 1997).

O termo Design Universal, também chamado de Design Inclusivo e Design Total, foi utilizado pela primeira vez pelo arquiteto estadunidense Robert Mace, na Carolina do Norte, Estados Unidos, na década de 1980. Inicialmente, o termo se referia a elementos arquitetônicos, porém, com o passar dos anos e com a crescente evolução tecnológica, passou-se a utilizá-lo nas áreas de desenvolvimento de produtos, telecomunicação e de tecnologia da informação. O Design Universal se caracteriza como uma intervenção sobre espaços, produtos e serviços com o objetivo de possibilitar a todos o acesso com igualdade de condições, independente da idade, gênero, capacidade e nível cultural. (CAMBIAGHI, 2007). Ele busca conforto e eficiência com o mínimo de gastos em energia e a integração de todas as pessoas para que não haja nenhum tipo de discriminação. Entretanto, como não é possível afirmar que qualquer produto, ambiente ou serviço será utilizado por todas as pessoas sob todas as condições possíveis, considera-se mais apropriado considerar o Design Universal como um processo e não um resultado. (PRADO, 1997).

Em 1997, foi reunida no Center for Universal Design, na Carolina do Norte, um equipe multidisciplinar desenvolveu o projeto "Estudos para Incrementar o Desenvolvimento do Design Universal", o qual tinha como principal objetivo a elaboração de um conjunto de princípios capazes de embasar o conhecimento até então existente. De acordo com Mace (1997), os sete princípios definidos são:

1- Uso equitativo: O design precisa ser útil, comercializável, atraente e seguro para pessoas com diversas habilidades, sem estigmatizar ou segregar qualquer usuário, e promovendo a todos eles privacidade, segurança e proteção.

- 2- Flexibilidade de uso: Englobar uma extensa variedade de preferências e habilidades individuais, oferecendo ao usuário a possibilidade de escolha do método de utilização, adaptação ao ritmo e nível de precisão.
- 3- Uso simples e intuitivo: O uso do produto deve ser independente da experiência, conhecimento, competência linguística ou concentração do usuário. O design deve corresponder às expectativas e intuição do usuário, eliminando complexidades e hierarquizando informações.
- 4- Informação perceptível: Ser capaz de comunicar todas as informações necessárias de forma efetiva, independentemente da habilidade do usuário ou ambiente em que se encontra. O produto pode utilizar vários meios de apresentação (pictórico, verbal, tátil), de modo a maximizar a legibilidade de informações necessárias e a compatibilidade com as limitações sensoriais cada usuário.
- 5- Tolerância ao erro: O design precisa minimizar riscos e consequências adversas de ações acidentais, involuntárias ou inconscientes. O usuário deve ser informado sobre falhas e erros e estar isolado de elementos perigosos.
- 6- Baixo esforço físico: O design deve ser utilizado de forma eficiente e confortável, produzindo o mínimo de fadiga. Isso é alcançado com a minimização de ações repetitivas e esforço físico permanente. Além disso, é importante que o usuário mantenha uma posição corporal neutra e racionalize a força necessária para operar o produto.
- 7- Tamanho e espaço para aproximação e uso: O design deve oferecer espaço e tamanho apropriados para aproximação, uso, alcance e uso independentemente do tamanho do corpo, postura ou mobilidade do usuário. Recomenda-se que o produto ofereça uma linha clara de visão e alcance confortável dos elementos mais importantes para qualquer usuário, esteja ele sentado ou de pé, acomodando variações de mão e punho, e forneça espaço adequado para o uso de dispositivos de auxílio ou assistência pessoal. (MACE, 1997 tradução da autora).

Dentro do Design Universal, também é possível incluir a acessibilidade como característica fundamental em qualquer espaço construído. A acessibilidade refere-se às condições espaciais livres de barreiras, de forma a favorecer a plena circulação e acesso a todos os espaços por todos os tipos de usuários, mesmo

que eles não apresentem necessariamente alguma dificuldade de locomoção ou deficiência física. O projeto que contempla a acessibilidade tem como objetivo integrar todos os grupos, promovendo e estimulando a autonomia e independência necessárias à qualidade de vida de todos os indivíduos. (PRADO, 1997).

A norma brasileira ABNT NBR 9050, de 30 de junho de 2004, estabelece critérios e parâmetros técnicos de acessibilidade que devem ser seguidos em projetos, construções, adaptação de edificações, mobiliário e equipamentos urbanos. A primeira norma brasileira sobre acessibilidade surgiu em 1985, a qual foi atualizada e resultou na norma de 2004. Esta assumiu um enfoque diferente da outra ao considerar as diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente. Entre as especificações presentes na norma, destacam-se a dimensão e área de manobra da cadeira de rodas, dimensionamento de circulações, rampas e escadas, referências para alcance manual e visual e formas de comunicação e sinalização horizontal e vertical. Os parâmetros estabelecidos apresentam a instrumentalização necessária para que o indivíduo possa se adaptar às condições ambientais do espaço e que os níveis de conforto e a funcionalidade sejam ajustáveis às diferentes habilidades. (CALADO, 2006).

Contudo, por mais que a norma indique como adequar as edificações às condições favoráveis de acessibilidade, é muito comum encontrar situações em que o espaço construído, o mobiliário ou os equipamentos não apresentam viabilidade funcional, arquitetônica ou financeira para realizar a adequação. As necessidades da inclusão social por meio da acessibilidade frequentemente confrontam-se com as inúmeras dificuldades para adequar as edificações aos padrões desejáveis. Portanto, deve-se utilizar como alternativa as técnicas de ergonomia e desenho universal para minimizar os problemas de adaptação desses espaços. Sistemas de comunicação sensorial e reprodução dos significados da vida comum, tais como formas, cores, texturas, sons e símbolos, são uma alternativa viável e com eficácia satisfatória devido ao seu custo mais acessível e facilidade de aplicação. (CALADO, 2006).

4.2. RESPOSTAS FUNCIONAIS E ESPACIAIS

Antes de se pensar como o espaço arquitetônico para o idoso deve ser é necessário determinar suas necessidades e qual a sua relação com o entorno. Hunt (ano, in: RIBAS, 2001, p. 30) divide as necessidades em físicas, informativas e sociais. As necessidades físicas são aquelas relacionadas à manutenção da saúde e aos níveis de conforto do indivíduo, abrangendo desde o deslocamento entre os espaços e o mobiliário até a relação interior/exterior, a segurança e a promoção da autonomia e independência. As necessidades informativas referemse aos aspectos de percepção, relacionada ao processo de obtenção e recepção da informação do espaço, e cognição, relacionada à forma como o indivíduo organiza e memoriza o espaço. Envolve aspectos de isolamento acústico, iluminação, ventilação e utilização de cores e texturas nos ambientes. Por fim, as necessidades sociais estão relacionadas à interação social e a relação do indivíduo com o mundo exterior. Devem-se preservar as memórias e emoções no espaço individual, porém, é necessário também que o espaço estimule o sentido de comunidade com familiares e vizinhos e promova o contato social com outras faixas etárias. (RIBAS, 2001, p. 30-31).

Desse modo, o espaço deve ser entendido como um fator condicionante no desempenho intelectual do idoso e, para tanto, é necessário ir além das adequações físicas para compreender o que pode interferir nos aspectos psicológicos, tais como a auto-estima, o senso de competência e a motivação. NERI; CACHIONI e SIMPSON (2003, p. 177) estabelecem alguns princípios orientadores para intervenções no espaço construído que consideram a influência psicológica do ambiente. Eles são:

- Privacidade: necessidade individual de momentos de isolamento e de manutenção de espaço próprio, que não deve ser invadido. Priorizar o uso de dormitórios individuais e possibilitar a guarda em segurança de objetos que fazem parte da história de vida do indivíduo.
- Personalização: um ambiente marcado com a propriedade individual permite auto-expressão, reforçando na pessoa idosa o senso de identidade, de qualidades, características e experiências únicas.
- Oportunidade de escolha, controle e autonomia: poder controlar escolhas e eventos que influenciam sua vida, como participação em atividades, refeições, etc.

- Familiaridade: ambiente que usa referências históricas e Soluções baseadas na tradição. Conhecer a herança cultural do público atendido, propondo práticas e adequações ambientais que respeitem seus hábitos e costumes. O estímulo à participação de formulação do cardápio a costumes regionais e nos trabalhos diários da instituição, considerando a disponibilidade e capacidade de cada um.
- Estimulação: este ambiente contribui para combater a depressão e passividade do idoso, aumentar sua auto-estima e senso de competência. Espaços de socialização de forma a contemplar interesses diferenciados. A integração com a comunidade, e programas conjuntos devem ser estimulados. Exercícios físicos regulares pelos benefícios sociais, psicológicos e sociais se voltam para o aumento da auto-estima, senso de controle e competência. (NERI; CACHIONI; SIMPSON, 2003, p. 177).

Os espaços projetados devem considerar as deficiências decorrentes do envelhecimento e oferecer respostas que auxiliem a vida dos idosos de forma que a relação com o espaço em que vivem seja mais confortável, segura e satisfatória. (UJIKAWA, 2010).

Conforme a idade avança, há um declínio físico e sensorial do indivíduo, no qual aparecem a diminuição da visão, a lentidão de movimentos, a dificuldade de escutar e as deficiências relativas à mente. Quando não há soluções satisfatórias para minimizar e ajudar o idoso a enfrentar esses problemas, o mundo se torna mais complicado e simples situações passam a ser desconfortáveis. (UJIKAWA, 2010). Chifon (2013, p.40) apresenta um quadro contendo os declínios mais comuns aos idosos e quais as respostas funcionais para minimizar essas deficiências. O primeiro item do QUADRO 3 a seguir referese à visão e as alterações referentes à percepção da luz e identificação de formas e cores, os quais geram diversos transtornos sensoriais e sensação de desorientação espacial. O segundo item aborda as dificuldades na audição quanto à identificação de sons, também causando desorientação e incompreensão do ambiente. Em seguida, o quadro apresenta a função física, a qual afeta diretamente a independência do indivíduo devido às alterações no movimento, manipulação, força e resistência. Já o último item refere-se às alterações na coordenação, memória, aprendizagem e atenção, relacionadas à função mental do indivíduo.

QUADRO 3 – SÍNTESE DAS RESPOSTAS ESPACIAIS.

FUNÇÃO	DECLÍNIO FUNCIONAL	RESPOSTA ESPACIAL		
VISÃO Dificuldades relativa à percepção da luz e identificação das formas e cores	 Perda de acuidade visual em que as imagens parecem indistintas. Não conseguem diferenciar, desníveis, obstáculos, volumes, superfícies com pouco contraste ou transparentes. Perda de visão perto e longe, com dificuldade de ajuste e foco. Perda do campo visual que consiste na inabilidade de enxergar fora do campo visual central. As laterais e partes superiores não são vistas. Inabilidade em perceber as cores e julgar as distâncias. Dificuldade de adaptação à alterações bruscas de intensidade luminosa, com perda de sensibilidade e necessitando maior intensidade luminosa para executar tarefas. 	 Pisos táteis de alerta próximo a obstáculos e direcionais para orientação do caminho a ser seguido. Iluminação em armários e outros locais onde a visão possa ser mais solicitada. Instalação de piso em alto contraste, delimitando áreas e diferentes níveis. Sensores de presença para acionamento da iluminação. Iluminação focada em locais com atividades específicas e difusa em ambientes gerais de modo a evitar ofuscamentos, com intensidade lumínica três vezes maior que o nível exigido para o ambiente. Os interruptores devem ter teclas iluminadas. As sinalizações e especificações devem ser em letras grandes e contrastantes. As maçanetas devem estar abaixo da fechadura para facilitar a utilização da chave. Padronagens devem ser uniformes, pois estampas dificultam a leitura ambiental. 		
AUDIÇÃO Dificuldades na identificação de sons quanto à origem, graduação, intensidade, qualidade e compreensão	 Inabilidade sobre a percepção da origem do som. Não consegue identificar sons agudos. Não percebem a intensidade do som. Perda de qualidade e compreensão, pois não percebem os sons de forma límpida. Dificuldade em perceber buzinas, alarmes e sinais sonoros que indicam perigo ou emergência. 	 Aviso visual e dispositivos de auxílio para telefones. Alarmes de emergências com luzes e de frequências baixas (abaixo de 10 000 Hz), não contínuos e graves. 		

FUNÇÃO	DECLÍNIO FUNCIONAL	RESPOSTA ESPACIAL		
FÍSICA Dificuldades na destreza, manipulação, movimento, forca e resistência	 Inabilidade das mãos, especialmente o dedo polegar. Perda da destreza, inabilidade de utilizar os membros e coordenar ações para mover, carregar ou manipular objetos. Dificuldade de movimentação e restrição de juntas, inabilidade ao caminhar, perda de coordenação e do controle de movimentos. Redução da força e da resistência, apresentando dificuldades em desempenhar ações que necessitem força ou continuidade da mesma. O alcance, o reflexo e a agilidade ficam prejudicados e a capacidade de se encurvar, se abaixar e se estender ficam bem limitadas. 	 Acionadores do tipo alavanca e torneiras e registros monocomando de meia volta. Corrimões de apoio em corredores e locais que exijam apoio para a movimentação. Ponto de telefone e interfone em banheiros, cozinha e cabeceiras de cama para facilitar o chamado de ajuda. Pisos antiderrapantes em áreas molhadas. Alcance adequado aos principais objetos de utilização frequente. Mobiliário com bordas arredondadas. Desníveis inferiores a 1,4cm. Inclinação máxima de 2% para pisos internos e de 3% para pisos externos. As tomadas baixas deverão estar no mínimo à 40cm do piso e as médias à 120cm. Armários, gavetas e prateleiras com pouca profundidade. Rotas de fuga e projeto de prevenção de incêndio devem ser feitos com ressalvas a agilidade reduzida do idoso. 		
MENTAL Dificuldades sobre a coordenação e a associação de ideias, resoluções, memória, aprendizagem e atenção.	 Diminuição do intelecto, geralmente resultado de outras doenças como o Mal de Alzheimer. Perda da memória e dificuldade de lembrar e aprender. Perda da capacidade de aprender linguagens, ler e escrever. Dificuldade de comunicação, esquecimentos e sensação de perda de controle de sua mente. Depressão, baixa autoestima e declínio funcional geral. 	 A linguagem deve ser de fácil compreensão nas sinalizações e texto ou pictogramas. Detectores de gás em cozinhas e banheiros com sensores de desligamento automático. Diferenciação de superfícies em cores e textura para ativar a sensibilidade e a memória. 		

FONTE: CHIFON, 2013.

Ujikawa (2010) também faz um quadro (QUADRO 4) síntese sobre requisitos e recomendações para apartamentos destinados à terceira idade, dividindo as informações por ambientes e nas categorias alturas, acessórios, mobiliários ou recomendações sensoriais. Algumas medidas que são consideradas adequadas para o denominado homem padrão são modificadas para facilitar a mobilidade, acessibilidade e uso do espaço pelos idosos, como o quadro a seguir.

QUADRO 4 - RECOMENDAÇÕES PARA CADA AMBIENTE DE UM APARTAMENTO DESTINADO À TERCEIRA IDADE.

		RECOMENDAÇÕES						
GRUPO	AMBIENTE	RECOMENDAÇÕES	ALTURAS	ACESSÓRIOS	MOBILIÁRIO	SENSORIAL		
APARTAMENTOS	Geral	Elevadores com dimensões 1,10mx1,40m. Porta de elevador com abertura de 0,80m. Corredores com largura mínima 1,50m.	Tomadas baixas com altura mínima de 40cm do piso.	Corrimão no elevador e nos corredores		lluminação 3x mais intensa que o normal.		
	Quarto	Espaço de giro de 1,50m de raio. Circulação mínima entre mobiliários e equipamentos de 1,00m.	Cama, bancos e cadeiras devem ter altura de assento de 46cm. Armários com prateleiras entre 40cm e 1,20m do piso. Janelas na altura de 60cm do piso.	Barras de apoio no janela, altura 0,80m e 1,20m.	Mobiliário com quinas arredondadas. Controle da iluminação do quarto na cabeceira da cama.	Uso de cores contrastantes para piso- parede. Ponto de iluminação no: armários. Iluminação uniforme e difusa.		
	Sala	Espaço de giro de 1,50m de raio. Circulação mínima entre mobiliários e equipamentos de 1,00m. Janelas com peitoril de h=60cm no máximo. Espaço para estacionamento de cadeira de rodas.			Móveis com encosto alto. Mobiliário com cantos arredondados.	Uso de cores contrastantes para piso parede. Iluminação geral difusa, focal para atividades específicas.		
	Corredores	Até 4m de extensão - largura 1,00m. Até 10m de extensão - largura 1,20m.		Corrimão ao longo do corredor.		Luzes de piso para percurso durante a noite ou iluminação com senso de presença.		
	Banheiro	Espaço de giro de 1,50m de diametro. Boxe de chuveiro de 0,90x0,95m. Årea de transferência lateral, perpendicular e transversal para bacia sanitária. Årea de transferência ao lado do boxe de chuveiro, recuada 30cm da parede do banco. Årea de aproximação em frente ao lavatório, considerando avanço máximo de 25cm sob lavatório.	Bacia sanitária com assento entre 43 e 45cm do piso. Barras de apoio a 75cm do piso. Válvula de descarga a 1,00m do piso. Barra de apoio posterior à bacia sanitária a 15cm da caixa acoplada. Banco articulável a 46cm do piso. Sob lavatório deve haver uma área livre de 73cm de altura. Borda do lavatório entre 78 e 80cm de altura. Acessórios (cabides, espelhos, toalheiros, saboneteiras) devem estar posicionados em uma faixa de alcance de 0,80 a 1,20m do piso. Papeleira entre 50 e 60cm do piso.	Barra de apoio lateral e na parede posterior à bacia sanitária, de no minimo 80cm de extensão. Barras de apoio ao redor do lavatório. Banco articulado para boxe de chuveiro, de 0,45x0,70m. Barra de apoio em L de 70 x 70cm na parede lateral ao banco. Barra de apoio vertical de mínimo 70cm na parede posterior ao banco. Espelho pode ter inclinação de 10º para baixo.	Chuveiro com ducha manual. Registros tipo alavanca. Tomeiras tipo alavanca ou sensor eletrònico.	Pisos antiderrapante. Detector de gás.		

FONTE: UJIKAWA, 2010.

5. ESTUDOS DE CASO

Os estudos de caso têm por objetivo apresentar características e elementos que auxiliem no desenvolvimento da proposta de um Centro de Moradia e Convivência para o idoso. Buscam-se nesses exemplos não só qualidades e soluções arquitetônicas, mas também observar as ações tomadas que não deram certo e evitar os erros cometidos.

Por falta de exemplos que apresentassem o programa específico da proposta, foram analisadas obras que apresentam alguma similaridade e características que possam auxiliar e acrescentar pontos positivos no projeto.

A primeira obra analisada está localizada na China e foi escolhida devido ao seu programa de necessidades, o qual apresenta uma grande variedade de atividades para idosos, e como ele foi organizado em um edifício verticalizado. A proposta chinesa apresenta desde atividades culturais e recreativas até atividades físicas dispostas em sete pavimentos. A segunda obra é um edifício de unidades habitacionais para idosos localizado na Holanda que buscar romper com a ideia de que a terceira idade deve morar em locais afastados e de baixo gabarito. O edifício está em uma área central da cidade e possui 21 pavimentos que abrigam quatro tipos de apartamentos, além de estacionamentos, depósitos e áreas comerciais. Por fim, a terceira obra é um exemplo brasileiro, localizado em São Paulo, e se destaca pelo público alvo, o qual é composto de idosos de baixa renda. O edifício apresenta aspectos formais e funcionais opostos à segunda obra analisada, uma vez que o edifício apresenta apenas quatro pavimentos e se dispõe linearmente, conformando um volume horizontal.

5.1. CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS - CHINA

5.1.1. Dados gerais da obra

O Centro de atividades para idosos de Guangxi está localizado na capital Nanning da região autônoma de Guangxi, na China. O projeto, concluído em 2014, é do escritório de arquitetura chinês Atelier Alter, o qual buscou uma abordagem mais humanista para desenvolver um espaço que promova o sentimento de pertencimento aos idosos.

O terreno possui uma área de aproximadamente 17.000 m2 e está localizado entre a Yunjing Road e a Yuewan Road. O custo total da obra foi de aproximadamente 13 milhões de dólares.

TAJIKISTAN

Lake Balkhash

MONGOLIA

Shenyang NORTH KOREA

KYRCYZSTAN

TAJIKISTAN

Lanzhou

Nanjing

Chengdu

Chengdu

Chongdng

Lhasa

Chengdu

Chongdng

Tajeel

Tajwan

Nanning

Wuhan

Sea

Tajeel

Tajwan

Nanning

Whan

Sea

Philippine

FIGURA 3 – CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS EM GUANGXI E CIDADE DE NANNING, NA CHINA.

FONTE: ATELIER ALTER, 2016.

5.1.2. Dados gerais do autor

O escritório de arquitetura Atelier Alter foi fundado em 2009 pelos arquitetos Xiaojun Bu e Yingfan Zhang. Com sede em Nova York e Pequim, o escritório se destaca pelo desenvolvimento de projetos a partir de uma crítica análise do terreno e o do seu entorno, sendo contemplado com diversos prêmios, como o Prêmio de Ouro IDOL em 2014, Prêmio de Design de Iluminação em 2013 e Prêmio de Excelência em Arquitetura e Design de Fujian em 2010.

Desde a sua fundação, o escritório foca em projetos para equipamentos culturais. Em 2009, o Atelier Alter ganhou o concurso para a construção do Centro Cultural de Qujing com uma proposta que transformava o contexto físico do terreno em um espaço urbano de memória coletiva simultaneamente artística e tangível.

Além de projetos culturais, o Atelier Alter apresenta em seu portfolio desde o design de móveis de pequena escala, edificações residenciais, comerciais e educacionais, até o desenho urbano em grande escala, infraestrutura e planejamento da paisagem. Independente da tipologia do projeto, o escritório busca manifestar ideias com uma abordagem mais crítica e humana.

5.1.3. Conceito e condicionantes projetuais

O conceito do centro de atividades para idosos de Guangxi parte do aspecto humanístico por trás do projeto. Ao receber a solicitação de projetar um espaço para um grupo de veteranos aposentados, os arquitetos pensaram em como seria a vida comum destes senhores e como eles gostam de se reunir para falar sobre suas lembranças. A importância de criar e reforçar os laços entre esses indivíduos foi o direcionamento humanístico que os profissionais deram à obra.

O projeto busca criar um espaço para a terceira idade que retome as lembranças e o senso de vida comunitária desses indivíduos, os quais vivenciaram esses aspectos nas suas infância e juventude. O sentimento de pertencimento é mais difícil de ser encontrado nas incertezas e constantes transformações da era da modernidade, resultando em isolamento e apatia nessa faixa etária.

Ao colocar a vida comunitária como tema principal do projeto e evocando a atividade da agricultura, o solo se torna o lugar onde a memória coletiva é baseada e despertada. Assim como as placas tectônicas definem a topografia de um local, foram criados planos que se referem a esse processo de movimentação de terra e definem as fachadas e os espaços como se fosse a topografia de um terreno. Dessa forma, o subsolo se dobra sobre o pavimento térreo, o qual se

estende até o segundo pavimento como um volume vertical que continua se dobrando e formando planos para definir os pavimentos seguintes (FIGURA 4).

FIGURA 4 – PLANOS QUE SE REFEREM À MOVIMENTAÇÃO DA TERRA, CONTRIBUINDO PARA A DINÂMICA E COMPLEXIDADE DAS FACHADAS.



FONTE: ATELIER ALTER, 2016.

5.1.4. Relações da obra com o seu contexto físico, cultural e histórico

A cidade de Nanning é a capital e a cidade mais importante da região autônoma de Guangxi, localizada no sul da China. Sua localização privilegiada tornou a cidade um grande centro comercial e de comunicação, que faz a abertura da China para o Sudeste Asiático. Apresentando como principal atividade comercial a agricultura, Nanning possui a economia mais próspera no sudoeste da China, fornecendo uma grande variedade de produtos agrícolas. A importância da agricultura para a região é resgatada no conceito da obra, o qual é concretizado no edifício como uma analogia não literal à agricultura e a movimentação no solo.

Outro fator determinante na obra é o público-alvo, o qual se caracteriza por veteranos aposentados que viveram a Revolução Cultural Chinesa. Esta foi um período de transformações políticas e sociais desencadeadas por Mao Tsé-tung, que aconteceram entre 1966 e 1976. Mao Tsé-tung, que liderava o país desde 1949, estava insatisfeito com os rumos do sistema comunista que ele mesmo havia implantado, promovendo mudanças que tornariam os sistemas educacional, cultural e de saúde menos elitistas. A Revolução Cultural é considerada uma luta

contra uma classe intelectual separada da massa que contou com uma enorme mobilização da juventude. Hoje, essa juventude compõe o grupo de veteranos aposentados de Guangxi, que se configura como o cliente da obra. Esses indivíduos não possuíam um senso de pertencimento na era da modernidade, apresentando a demanda de um espaço que promovesse não só o senso de pertencimento, mas também a interação da vida comunitária.

O Centro de Atividades para Idosos de Guangxi é o resultado de uma intervenção que se relaciona profundamente com o terreno. Sua implantação foge ao tecido urbano e se concretiza em uma paisagem de áreas naturais ainda intactas permeadas por edificações recentemente construídas. Em contraste com os edifícios altos e envidraçados no centro de Nanning, o centro para idosos possui apenas sete pavimentos com espaços abertos em todos os lados. Este baixo gabarito favorece a relação entre interior e exterior, ao mesmo tempo em que permite que os residentes tenham um fácil acesso à vegetação e aos jardins que rodeiam a propriedade (FIGURA 5).

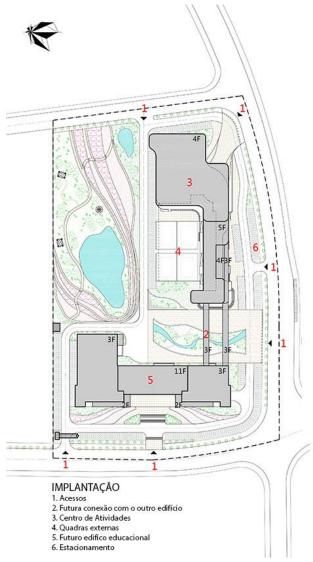
FIGURA 5 - A OBRA ESTÁ LOCALIZADA EM UM TERRENO AFASTADO DO CENTRO DE NANNING.

FONTE: ATELIER ALTER, 2016.

O centro faz parte de um complexo cultural que inclui um edifício educacional e áreas de lazer externas, os quais ainda não foram construídos. Ele é o primeiro edifício concluído no terreno de 17.000m2, apresentando três acessos que atualmente servem apenas a este edifício. Após a conclusão das outras edificações e dos projetos externos, haverá mais três entradas para acessar todo o complexo. Por falta de informações, não foi possível concluir se o futuro edifício educacional será voltado exclusivamente para idosos ou se terá um público-alvo mais jovem, mas acredita-se que terão atividades para idosos, uma

vez que duas passarelas de ligação entre os edifícios já estão previstas no projeto (FIGURA 6).

FIGURA 6 - IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS DE GUANGXI.



FONTE: ARCHDAILY, 2016.

5.1.5. Análise funcional

A partir das informações obtidas em pesquisa e da análise das plantas do edifício, foi possível observar que o Centro de Atividades para Idosos de Guangxi apresenta uma vasta área para o desenvolvimento das mais diversas atividades. No subsolo, há uma grande piscina para atividades aquáticas, com vestiários e áreas de serviço relacionadas à piscina. Para acessar esse pavimento, há uma entrada por meio de rampas junto ao acesso principal do edifício, na porção

nordeste do terreno. Além disso, há dois núcleos de circulação vertical, um próximo a essa entrada e outro à oeste, e ainda um acesso por escadas no lado oposto ao acesso principal (FIGURA 7).

Circulação vertical Instalações Sanitárias Área esportiva

1. Pátio interno
2. Instalações Sanitárias
3. Serviços
4. Piscina

5. Recepção
6. Hall de entrada da piscina
7. Lago colorido

FIGURA 7 - PLANTA DO SUBSOLO DO CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS DE GUANGXI.

FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

A partir do pavimento térreo, há três núcleos de circulação vertical, dois já citados que fazem a ligação do subsolo aos outros pavimentos, e mais um posicionado na porção sul do edifício. Neste pavimento, estão localizados a entrada principal, um consultório médico, uma sala para projeção de vídeos, um salão de dança, um salão para jantares e a denominada área de culinária, em laranja na figura a seguir (FIGURA 8). Essa área é um destaque do projeto, uma vez que apresenta, além da cozinha que serve aos usuários, mais cinco cozinhas para aulas com suas devidas áreas servidoras.

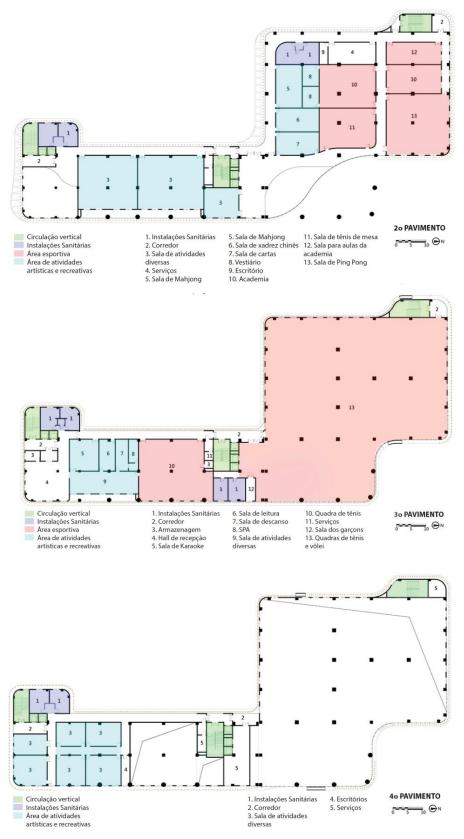


FIGURA 8 - PLANTA DO TÉRREO DO CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS EM GUANGXI.

FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

Os três pavimentos seguintes ao térreo apresentam espaços voltados tanto para atividades recreativas e culturais, demarcadas em azul claro na figura a seguir, quanto atividades esportivas, demarcadas em vermelho (FIGURA 9). No segundo pavimento, há salas para xadrez chinês, Mahjong e cartas, academia e salas para jogar tênis de mesa. No terceiro pavimento, as atividades recreativas são o karaoke, leitura, spa, descanso e as atividades esportivas acontecem nas quadras de tênis e vôlei. E o quarto pavimento, mais salas de atividades diversas e um vazio, que conforma o pé direito duplo das quadras do pavimento inferior.

FIGURA 9 - PLANTAS DO SEGUNDO, TERCEIRO E QUARTO PAVIMENTO DO CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS DE GUANGXI.



FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016. O térreo e o segundo pavimento também apresentam uma área de vazio que possibilita o pé direito triplo no hall de entrada (FIGURA 10). Este possui acesso pelo subsolo por meio de rampas e escadas, os quais estão ilustrados nas figuras a seguir (FIGURA 11).

FIGURA 10 - HALL DE ENTRADA PRINCIPAL COM PÉ DIREITO TRIPLO E ÁREA ESPORTIVA COM QUADRAS DE TÊNIS E PÉ DIREITO DUPLO.



FONTE: ARCHDAILY, 2016.

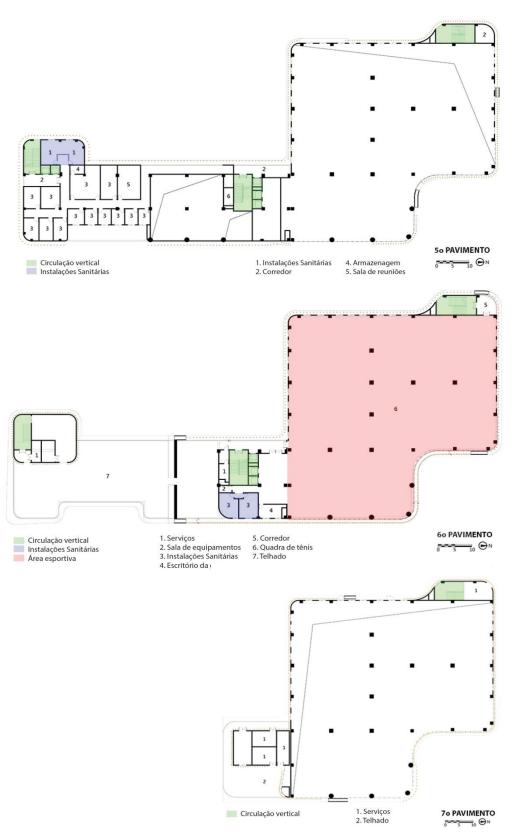
FIGURA 11 - RAMPAS E ESCADAS QUE LEVAM AO ACESSO PRINCIPAL NO SUBSOLO.



FONTE: ARCHDAILY, 2016.

Por fim, os três últimos pavimentos apresentam um caráter administrativo, contendo escritórios e salas de serviço do edifício. No sexto pavimento, há mais uma grande área destinada às quadras de tênis e, no sétimo e último pavimento, há um grande vazio que conforma o pé direito duplo dessas quadras (FIGURA 12).

FIGURA 12 - PLANTAS DO QUINTO, SEXTO E SÉTIMO PAVIMENTO DO CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS DE GUANGXI.



FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

5.1.6. Análise técnica e estética

A partir das imagens e do corte perspectivado é possível inferir que a estrutura é composta de grelhas de grandes dimensões apoiadas em pilares de seção quadrada na maior parte do edifício e seção circular na parte frontal, provavelmente por motivos estéticos. O posicionamento dos pilares é modular, apresentando maiores dimensões de acordo com a dimensão do vão, como pode ser observado nas áreas esportivas aonde os vão são maiores e o pé direito é duplo (FIGURA 13).

FIGURA 13 - CORTE PERSPECTIVADO DO CENTRO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS DE GUANGXI.

FONTE: ARCHDAILY, 2016.

Para favorecer a relação entre exterior e interior, o proposta inclui grandes superfícies transparentes que se abrem para a vista panorâmica, mas que possuem a proteção solar adequada para não interferir no conforto térmico dos espaços internos.

Os elementos verticais que estão presentes em todos os andares, com exceção do térreo, fazem uma referência explícita a uma antiga tipologia de construção local, a qual tinha como base o uso do bambu como elemento estrutural, e buscam reinterpretar esse arquétipo com a tecnologia atual. Eles compõem as fachadas juntamente às faixas de placas metálicas que correspondem à movimentação da terra, aumentando a complexidade das fachadas e tornando o edifício um marco arquitetônico na região (FIGURA 14). Esses elementos são compostos de uma seção em madeira revestida com placas

de alumínio, as quais possuem diferentes texturas que promovem uma vista heterogênea de dentro do centro (FIGURA 15).

A referência ao bambu nas fachadas, assim como seu uso nos jardins, combinados com novas plantas, simbolizam as diferentes gerações e a integração entre elas.

FIGURA 14 - FACHADAS DINÂMICAS COMPOSTAS DE PLANOS METÁLICOS QUE DEMARCAM OS PAVIMENTOS E ELEMENTOS VERTICAIS DE MADEIRA E ALUMÍNIO.





FONTE: ARCHDAILY, 2016.

5.1.7. Conclusões

Devido à escassez de informações e as dificuldades da língua, visto que muitas fontes apresentavam o projeto em chinês, não foi possível encontrar todas as informações da obra.

Conclui-se que o Centro de Atividades para Idosos de Guangxi apresenta um programa bastante complexo e diversificado que busca abranger todos os tipos de atividades que contribuem para o bem-estar e o envelhecimento ativo do indivíduo, sejam elas recreativas, culturais ou esportivas. Não se tem a informação do número de idosos servidos pelo centro, entretanto, questiona-se o grande número de salas voltadas para uma atividade específica, como as salas de xadrez, mahjong e cartas. Talvez as grandes salas voltadas para atividades diversas já fossem suficientes para suprir a demanda e poderiam abrigar essas atividades, o que tornaria o espaço multiuso e mais flexível, de modo a reduzir a área construída necessária.

Ainda, considera-se que o tratamento das fachadas é um fator bastante positivo na obra, uma vez que ele faz referência tanto às características físicas do terreno quanto às características históricas e econômicas da cidade onde está implantado, contribuindo tanto para aspectos estéticos como funcionais da obra.

5.2. DE ROKADE RESIDÊNCIA PARA IDOSOS - HOLANDA

5.2.1. Dados gerais da obra

O complexo residencial De Rokade está localizado na cidade de Groningen, no norte da Holanda. Concluído em 2007 com um custo de aproximadamente 10 milhões de euros, o projeto é do escritório de arquitetura holandês Arons e Gelauff, o qual tem como foco projetos de habitação de grande porte.

A torre residencial apresenta uma área de 15.400 m2, nos quais há 74 apartamentos. Na sua base, espaços comunitários, garagens e espaços comerciais complementam o programa. Uma das características fundamentais do projeto está na ligação com o centro de cuidados de Maartenshof, localizado no terreno adjacente ao De Rokade.

FIGURA 15 - DE ROKADE RESIDÊNCIA PARA IDOSOS E LOCALIZAÇÃO DE GRONINGEN, NO NORTE DA HOLANDA.



FONTE: ARCHDAILY, 2016.

5.2.2. Dados gerais do autor

O escritório de arquitetura Arons e Gelauff foi fundado em 1996 pelos arquitetos Floor Arons e Arnoud Gelauff a partir do prêmio recebido pelo edifício Europan 4, em Amsterdam, o qual contribuiu diretamente para a fundação do

escritório. Com sede na cidade de Amsterdam, na Holanda, atualmente o escritório apresenta uma equipe de 16 profissionais especializados em Modelagem de Informação da Construção. O foco dos arquitetos é a concepção de projetos de habitação de grande porte, voltados para a moradia e o cuidado para idosos.

Os projetos apresentam características diferenciadas, resultantes da análise do local, expectativas do cliente e orçamento, mesmo que o programa seja simples e aparentemente comum. Os arquitetos buscam projetar elementos básicos, como, por exemplo, unidades habitacionais, e organizá-los de forma a concordar com o conceito arrojado e atraente definido por eles, resultando em projetos exclusivos para seus clientes.

Suas obras apresentam aspectos estéticos e técnicos que são apreciados pelo público geral, bem como pelos profissionais da arquitetura. Entre as mais conhecidas obras estão um complexo residencial em Rotterdam, um centro de resgate de animais em Amsterdam, moradias estudantis na Universidade Twente e o edifício residencial para idosos em Groningen, o qual é o foco deste estudo de caso.

5.2.3. Conceito e condicionantes projetuais

O conceito do edifício residencial para idosos De Rokade é apresentar às pessoas dessa faixa etária a possibilidade de residir em áreas urbanas centrais, caracterizadas pelo alto adensamento e a grande oferta de serviços e equipamentos. Os arquitetos buscavam romper com o pensamento de que pessoas em idades mais avançadas devem morar em áreas afastadas, mais calmas e, geralmente, localizadas em meio a uma paisagem bucólica e pastoral. Ao invés disso, a proposta é integrar o envelhecimento à dinâmica urbana e promover o relacionamento entre as várias gerações de forma que em cada comunidade haja integrantes de todas as faixas etárias.

De acordo com a legislação urbanística holandesa e devido a limites orçamentários, os edifícios residenciais devem apresentar no mínimo quatro unidades habitacionais por andar para se tornarem rentáveis, e este é número de apartamentos por andar utilizado no edifício De Rokade. Esse fator foi

determinante na definição da forma da torre e na composição com o volume horizontal que forma a sua base.

5.2.4. Relações da obra com o seu contexto físico, cultural e histórico

Em 2003, o Conselho Municipal da cidade Groningen lançou um projeto denominado "A Cidade Intensa", o qual tinha por objetivo manter a cidade compacta por meio do aumento da densidade dos bairros centrais. A torre residencial De Rokade está localizada em um dos primeiros focos de adensamento do projeto, na esquina da Avenida Corpus den Hoorn e a Avenida Sport, que faz a ligação com o bairro Hoornse Meer.

A obra, em vermelho na imagem a seguir (FIGURAS 16 E 17), também está imediatamente adjacente ao centro de cuidados Maartenshof, destacado em laranja, o qual passou por uma grande reforma enquanto a torre estava sendo construída. A torre De Rokade não foi concebida como uma extensão do centro já existente, mas em uma relação de complementaridade entre os dois edifícios. A ligação entre o novo edifício residencial e o existente foi feita de maneira sutil para que o centro pudesse fornecer diversas formas de assistência aos residentes, sem que esta relação delicada ficasse visível ao mundo exterior. Desse modo, foi aberta uma passagem no térreo que faz a ligação do hall de entrada principal do edifício De Rokade a um hall de entrada secundário do Centro Maartenshof. indicada em amarelo (FIGURA 17). Entre o edifício e o centro também há um grande pátio externo para uso dos residentes do complexo, destacado em roxo (FIGURA 16). O acesso principal à torre tanto de pedestres quanto de veículos se dá por uma entrada secundária na Avenida Sport. Junto à entrada de veículos, há um pequeno estacionamento para visitantes. Os estacionamentos do Centro Maartenshof estão localizados no lado oposto do edifício De Rokade, destacados em azul (FIGURA 16), não existindo uma relação de compartilhamento tão direta com a torre.



FIGURA 16 - IMPLANTAÇÃO DO EDIFÍCIO DE ROKADE.

ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

FIGURA 17 - EDIFÍCIO DE ROKADE EM VERMELHO E CENTRO MAARTENSHOF EM LARANJA, COM A LIGAÇÃO ENTRE OS DOIS DESTACADA EM AMARELO.



FONTE: GOOGLE STREET VIEW, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

Constituído de uma planta em forma de cruz e possuindo 21 andares de altura, o volume se caracteriza por uma forma alta e esbelta que rompe com o

gabarito mais baixo do seu entorno (FIGURA 18). Inclusive, a torre residencial é considerada o oitavo edifício mais alto da cidade de Groningen.

FIGURA 18 - RELAÇÃO DA TORRE DE ROKADE COM O SEU ENTORNO DE BAIXO GABARITO.



FONTE: ARCHDAILY, 2016.

5.2.5. Análise funcional

O grande volume horizontal na base da torre é constituído do pavimento térreo e mais dois pavimentos superiores. No térreo, há espaços comerciais e escritórios flexíveis, destacados em azul escuro (FIGURA 19), uma área de exposições, destacada em azul clara, e o hall de entrada do complexo, o qual é conectado ao Centro Maartenshof. Nos pavimentos superiores, há áreas para depósito, dois pavimentos de estacionamento e dois apartamentos duplex de maiores dimensões e com áreas externas adicionais.

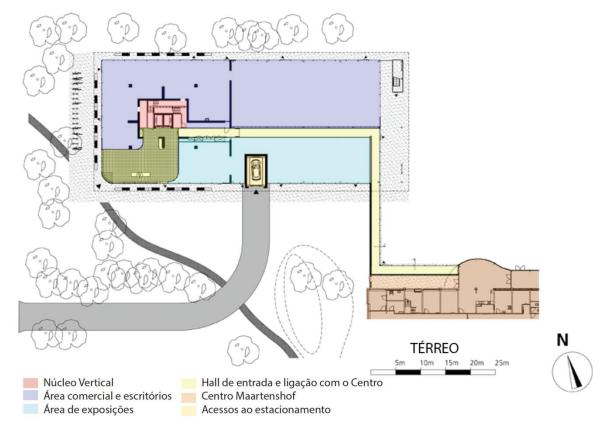


FIGURA 19 - PAVIMENTO TÉRREO DO EDIFÍCIO DE ROKADE.

FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

Ao invés de uma garagem subterrânea, a qual elevaria o custo final da obra e apresentaria características de iluminação de baixa qualidade, optou-se por um estacionamento dividido em dois pavimentos, os quais estão localizados acima das áreas comerciais e destacados em azul (FIGURA 20). Dessa forma, a garagem é naturalmente ventilada e iluminada, possui vistas das áreas externas e apresenta um custo bem menor que a tradicional caixa subterrânea. Para que os residentes possam estacionar os carros em suas devidas vagas foi instalado um elevador de carro próximo do acesso ao núcleo vertical da torre. No lado oposto do estacionamento, também uma escada que permite o acesso à garagem sem que haja a necessidade de entrar na torre, em amarelo (FIGURA 21).

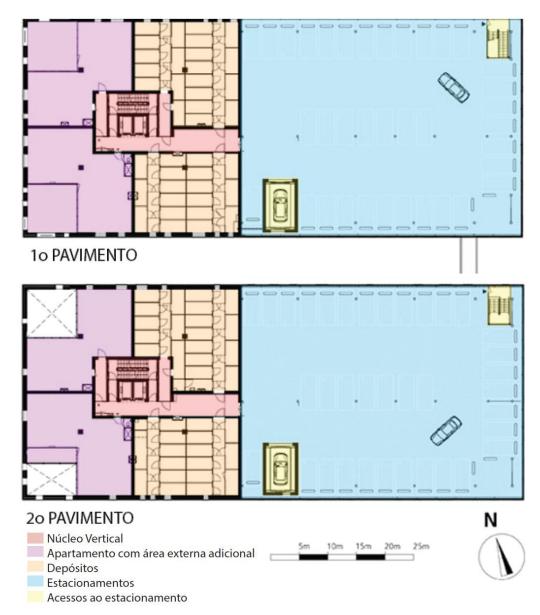


FIGURA 20 - PAVIMENTOS SUPERIORES DA BASE DO EDÍFICIO DE ROKADE

FONTE: ARCHDAILY, 2016 ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016

A torre apresenta uma planta em forma de cruz com um núcleo central de circulação vertical, na qual os eixos das escadas de emergências estão paralelos à sequência de elevadores. As unidades habitacionais estão dispostas ao redor desse núcleo como as folhas de um trevo. A partir do terceiro pavimento, em relação ao térreo, tem início a torre conformada por três ou quatro apartamentos por andar (FIGURA 21).

3o PAVIMENTO

Núcleo Vertical
Apartamento tipo 1
Apartamento tipo 2

FIGURA 21 – PLANTA BAIXA DO TERCEIRO PAVIMENTO DO EDIFÍCIO DE ROKADE.

FONTE: ARCHDAILY, 2016 ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016

No corte é possível observar como se dá a relação do estacionamento com o térreo e o posicionamento dos dois apartamentos duplex, localizados na base da torre e destacados em roxo (FIGURA 22).

FIGURA 22- CORTE LONGITUDINAL DO EDIFÍCIO DE ROKADE.



FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016. No pavimento tipo 1 do edifício, há quatro apartamentos em forma de L de 115m2 de área útil (FIGURA 23), localizados nos ângulos internos da planta em cruz. Desse modo, as unidades residenciais possuem uma bela vista do entorno, sem prejudicar a privacidade dos moradores. Essas unidades se dividem em três tipologias, o que possibilita aos residentes determinar como será a planta do seu apartamento. O apartamento tipo 1, indicado em verde, apresenta uma varanda menor, porém uma sala e dois quartos com dimensões maiores. O apartamento do tipo 2 apresenta uma varanda que ocupa inteiramente uma das faces internas do L e apresenta um quarto a mais que a primeira tipologia e, portanto, a sala apresenta menores dimensões. Já o apartamento do tipo 3, os quais são as maiores unidades da torre, apresentam dois elementos em forma de L, um contendo a cozinha, sala de jantar e sala de estar, e o outro contendo quatro quartos e dois banheiros.



FIGURA 23 - TIPOLOGIAS DAS UNIDADES HABITACIONAIS DO EDIFÍCIO DE ROKADE.

FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

5.2.6. Análise técnica e estética

Ao invés de uma arquitetura mais sóbria e tradicional, a qual geralmente é utilizada em programas voltados para a terceira idade, o edifício De Rokade apresenta uma estética arrojada composta de janelas circulares que se tornaram

a assinatura do complexo e transformaram o edifício em um marco local. A planta em forma de cruz grega geometricamente perfeita permite que a torre pareça mais fina do que uma torre quadrada com as mesmas dimensões, resultando em um volume alto e esbelto. Para equilibrar esse volume da torre, foi criado um volume sólido de grandes dimensões que constituem a base do edifício e contém atividades que complementam o programa residencial, como o estacionamento e os depósitos. Em contraste com essa solidez na base do edifício, o pavimento térreo se dissolve em grandes superfícies de vidro que possibilitam a permeabilidade e a relação visual entre a Avenida Corpus den Hoorn e a área verde localizada atrás do Centro Maartenshof.

As fachadas dos apartamentos podem apresentar tanto janelas circulares quanto grandes aberturas envidraçadas. Esse tratamento diferenciado de superfícies influencia tanto na dinâmica interna das unidades habitacionais, quanto na aparência exterior do edifício, o qual assume características sem precedentes na cidade e enfatizam sua função como um marco urbano. Internamente, as superfícies envidraçadas proporcionam uma ótima iluminação no espaço, sem prejudicar a privacidade dos moradores (FIGURA 24).

FIGURA 24 – INTERIOR DO APARTAMENTO TIPO 3, NO QUAL AS SALAS OCUPAM UM L E JANELAS DE DOS DOIS LADOS PERMITEM UMA BOA ILUMINAÇÃO DO INTERIOR.



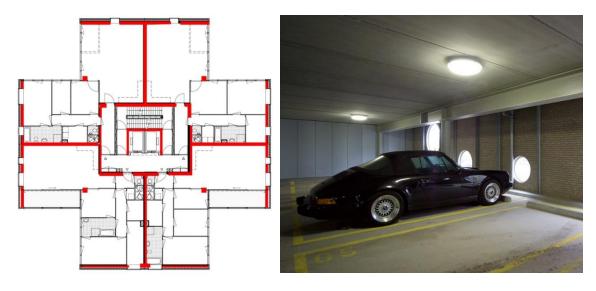


FONTE: ARCHDAILY, 2016.

A estrutura do edifício é caracterizada como radial e é composta de um núcleo central na torre e paredes autoportantes, com quatro pilares posicionados próximos ao núcleo para auxiliar na estabilidade do bloco, destacados em vermelho (FIGURA 25). As paredes seguem o sistema "Shear Wall", o qual além de resistir aos esforços verticais, resiste também aos esforços horizontais. Já no volume que constitui a base do edifício, há uma estrutura metálica secundária

pintada em branco, a qual pode ser visualizada na garagem localizada no primeiro e segundo pavimentos da base (FIGURA 25).

FIGURA 25 - PAREDES AUTOPORTANTES E PILARES AUXILIARES DESTACADOS EM VERMELHO E ESTRUTURA METÁLICA SECUNDÁRIA DESTACADA EM AZUL.



FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

5.2.7. Conclusões

O caso do edifício residencial De Rokade se destaca pela qualidade das unidades habitacionais e por mostrar a possibilidade de uma boa qualidade de vida na idade avançada mesmo que o indivíduo resida em áreas urbanas adensadas. É possível utilizar edifícios verticalizados para residências destinadas à terceira idade, sem prejudicar o estilo de vida dessas pessoas. Com a proximidade do Centro Maartenshof e dos equipamentos e serviços disponíveis no centro da cidade de Groningen, não houve necessidade de suprir o complexo com espaços e atividades recreativas para idosos, voltando-se o programa para o uso exclusivamente residencial para residentes e o uso comercial voltado para pessoas externas.

Também se destaca a qualidade interna dos apartamentos, os quais possuem bastante iluminação e ventilação cruzada devido à forma de L que compõe a planta em cruz de cada pavimento.

5.3. VILA DOS IDOSOS - BRASIL

5.3.1. Dados gerais da obra

O projeto da Vila dos Idosos, denominado Conjunto Habitacional Armando Amadeu, foi desenvolvido pelo escritório de arquitetura Vigliecca & Associados em 2003. Com uma duração de quatro anos de construção, o edifício implantado na Praça Ili Ottani junto à Biblioteca Pública Adelpha Figueiredo, no bairro Pari, em São Paulo, SP, teve sua inauguração em 19 de agosto de 2007. (PEREIRA, 2012). O terreno apresenta uma área de 7.270 m2 e a área construída é de aproximadamente 8.290 m2.

A Vila dos Idosos (FIGURA 26) é considerada um caso de destaque não apenas pela sua qualidade arquitetônica e urbanística, mas também pela singularidade do programa de necessidades, o qual se destina inteiramente à faixa etária idosa e de baixa renda, uma experiência inédita em território nacional. (BEDOLINI, 2014). O conjunto habitacional faz parte do Programa Locação Social, o qual teve início em 1999 com o objetivo de suprir a demanda por moradia de setores da população que não possuíam condições de participar de outros programas que envolviam a aquisição ou arrendamento, tais como pessoas acima de 60 anos, moradores de rua, portadores de necessidades especiais e moradores de áreas em risco ou insalubres. (PEREIRA, 2012). O funcionamento do conjunto habitacional envolve parcerias com numerosas entidades públicas e privadas, contando também com contribuições individuais e com a ação conjunta de dois órgãos. A Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (COHAB) foi a responsável pela construção do conjunto e, atualmente, encarrega-se da manutenção dos imóveis, administração do condomínio e definição de valores dos subsídios. O segundo órgão é a Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB), a qual é responsável pela gestão do Programa de Locação Social, fazendo a seleção da demanda e avaliando a situação econômica das famílias para adequação dos subsídios. (BEDOLINI, 2014).

FIGURA 26 – VILA DOS IDOSOS À ESQUERDA E SUA LOCALIZAÇÃO EM SÃO PAULO, PRÓXIMO AO CENTRO DA CIDADE E AO RIO TIETÊ.





FONTE: GOOGLE MAPS, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

5.3.2. Dados gerais do autor

O arquiteto Héctor Vigliecca nasceu em 1940 em Montevidéu, Uruguai, e em 1975 se mudou para o Brasil, onde fundou o escritório Vigliecca e Associados em 1996, com a arquiteta Luciene Quel. Atualmente, seu escritório ainda em atividade possui sedes em São Paulo e no Rio de Janeiro e Vigliecca é professor aposentado da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, permanecendo somente no quadro de professores da pós-graduação.

O envolvimento do arquiteto com a arquitetura residencial de interesse social coincide com o início de sua atividade como arquiteto, quando se destacou o projeto do Complexo Habitacional Bulevar Artigas, construído em Montevidéu em 1972. Nas décadas seguintes, após sua mudança para o Brasil em 1975, Vigliecca projetou diversos conjuntos habitacionais, caracterizando um conjunto de obras de grande qualidade espacial e formal e pela atenção dada às características do local, entorno e da população beneficiada. A linha de pensamento de Vigliecca está diretamente relacionada com o preceito moderno de que o arquiteto possui uma vocação social e a arquitetura representa uma causa e não, somente, um estilo ou um exercício estético.

Diante disso, o arquiteto projeta de forma a considerar constantemente as múltiplas variáveis que constituem a especificidade do lugar, sejam as dinâmicas sociais ou as características territoriais e geográficas. A importância dessa consideração se mostra em projetos de conjuntos habitacionais dinâmicos e complexos, resultantes da investigação constante da realidade, da observação do contexto e da reflexão sensível da identidade do lugar e dos futuros moradores. (BEDOLINI, 2014).

Sua obra caracteriza-se por uma grande variedade de unidades habitacionais propostas com permeabilidade e integração com a cidade, muitas vezes situadas em áreas urbanas críticas, como a Gleba A em Heliópolis (2004), onde haviam muitos pontos de violência e atividades ilícitas, o Jardim Vicentina (2008-2010), a qual está implantada em área de risco no fundo de um vale, e Paraisópolis (2004-2005), onde foi necessário desenvolver diversas tipologias de edifícios adequados as variadas características geográficas, tais como áreas centrais, encostas, fundos de vales e bordas. (BEDOLINI, 2014).

5.3.3. Conceito e condicionantes projetuais

O conceito do projeto da Vila dos Idosos é a promoção da maior quantidade e variedade de contatos de vizinhança dentro do conjunto e entre ele e a cidade. Tanto os espaços coletivos como as circulações são concebidos como locais de encontro e adquirem um papel muito mais relevante na interação entre os residentes. As salas localizadas em todos os pavimentos promovem diferentes contatos entre os residentes e os espaços comunitários no térreo contribuem para relacionar os moradores a fatores externos, sejam eles comerciais, culturais ou sociais.

De acordo com as disposições do Programa de Locação Social, as unidades produzidas são propriedade do poder público e não podem vendidas para não haver alterado no perfil de usuários, o qual deve ser necessariamente composto de idosos. Para obter uma unidade, o indivíduo deve ter completado 60 anos de idade e receber uma renda máxima de três salários mínimos. As unidades podem ser ocupadas individualmente ou por três pessoas no máximo, com a renda familiar não ultrapassando o valor citado. Para que não haja inadimplência, os contratos de locação são renovados a cada quatro anos e é

cobrado um pequeno valor, entre 10% a 15% sobre o total da renda. É permitido receber visitas a qualquer hora e ter animais de pequeno porte.

Para viabilizar o conjunto em termos econômicos, foram analisadas três condicionantes: os incentivos do poder público, o custo da obra e o valor da locação. (BEDOLINI, 2014).

5.3.4. Relações da obra com o seu contexto físico, cultural e histórico

O empreendimento foi implantado em um terreno de formato irregular com aproximadamente 7.270 m2 de área, no bairro Pari, região adjacente ao Rio Tietê e ao centro de São Paulo, SP, com acesso principal pela Av. Carlos de Campos, número 840, destacado em vermelho na imagem a seguir (FIGURA 27). O conjunto apresenta outros três acessos secundários dispostos em diferentes faces do edifício. Junto aos acessos das Avenidas Pedroso Silveira e Carlos de Campos há uma pequena área de estacionamento para visitantes, destacados em laranja.

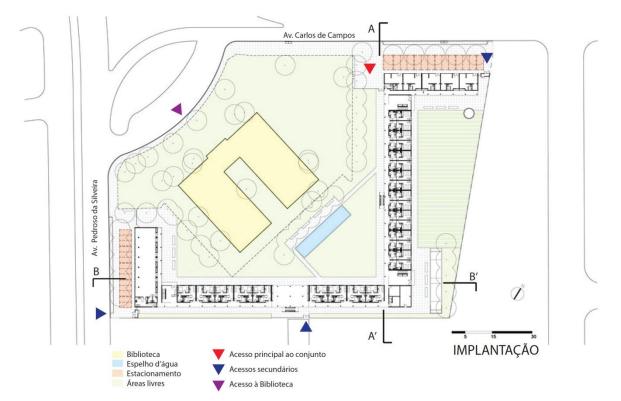


FIGURA 27 – IMPLANTAÇÃO DA VILA DOS IDOSOS.

FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016. Em 2002, a Prefeitura de São Paulo formulou o Plano Diretor Estratégico do Município e incluiu o bairro na Macroárea de Reestruturação e Requalificação Urbana. A área tem passado por um processo de esvaziamento ocasionado em parte pela transferência de muitas indústrias para outras regiões, o que resulta em grandes lotes vazios que podem ser utilizados para o uso residencial, como é o caso do terreno da Vila dos Idosos, o qual é classificado como uma Zona Especial de Interesse Social 3 (ZEIS 3). (PEREIRA, 2012).

O bairro Pari apresenta uma formação mais antiga e infraestrutura já consolidada devido a sua proximidade com a região central da cidade. Ao redor da Vila dos Idosos há uma presença significativa de comércio, serviços e instituições, os quais facilitam o cotidiano dos moradores que, em sua maioria, apresentam mobilidade reduzida e não possuem veículos. O transporte público é de fácil acesso e vence rapidamente os 5 km de distância até a Praça da Sé, a qual é um importante ponto de ligação entre o local e o restante da cidade. A vizinhança imediata da gleba é constituída por residências unifamiliares de classe média e se destaca a Biblioteca Pública Adelpha Figueiredo, um importante equipamento cultural do bairro que condicionou a implantação do conjunto.

O edifício caracteriza-se por um volume em lâmina formado por quatro segmentos contíguos, ortogonais entre si. Esses segmentos adaptam-se à irregularidade do lote, buscando o melhor aproveitamento do espaço e da insolação em todas as unidades habitacionais, de forma que envolvem parcialmente a Biblioteca existente no pátio central, destacada em amarelo (FIGURA 27).

A intenção de Vigliecca com essa implantação era incentivar uma relação de permeabilidade entre o conjunto habitacional e o seu entorno de forma a integrá-lo ao bairro por meio da distribuição de volumes e da alternância de cheios e vazios. Entretanto, por decisão da COHAB, o terreno foi fechado com uma cerca metálica e uma portaria foi implantada junto ao acesso principal na Av. Carlos de Campos. Os outros acessos criados pelo arquiteto permanecem fechados e são utilizados apenas nos dias de coleta do lixo. (BEDOLINI, 2014). Essa decisão tornou os espaços coletivos propriedade privada, inviabilizando a livre circulação no térreo e a possibilidade de transformar a praça em um polo catalisador da vida do bairro (FIGURA 28). A biblioteca que ficaria naturalmente

integrada com o conjunto habitacional ficou recortada pela cerca, surgindo espaços residuais e pontos de estrangulamento no terreno do conjunto habitacional.

FIGURA 28 – CERCA METÁLICA QUE ISOLA A BIBLIOTECA DO CONJUNTO HABITACIONAL, PREJUDICANDO A PERMEABILIDADE E INTEGRAÇÃO ENTRE OS DOIS.



FONTE: VIGLIECCA, 2016.

5.3.5. Análise funcional

O conjunto habitacional apresenta uma área construída total de 8.290m2, distribuídas em quatro pavimentos compostos de 145 unidades habitacionais. Estas se dividem em 57 apartamentos de um dormitório, com área de 42 m² e destacados na cor azul clara, e 88 quitinetes com área de 30 m², em vermelho (FIGURA 29). A circulação horizontal caracteriza-se por corredores externos que demarcam a horizontalidade das fachadas. Já a circulação vertical, em verde, é composta por três elevadores, situados nos pontos de intersecção entre os segmentos, e cinco blocos de escadas, localizados nas extremidades dos pontos medianos dos segmentos principais. Em roxo, as áreas comunitárias promovem a integração dos residentes em cada pavimento (FIGURA 29).

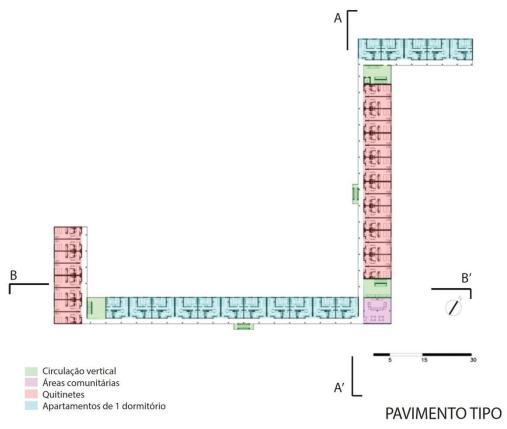


FIGURA 29 - PLANTA DO PAVIMENTO TIPO DA VILA DOS IDOSOS.

FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

A planta do térreo a seguir indica em roxo os espaços coletivos, os quais são compostos de três salas para TV e jogos, quatro salas de uso múltiplo, um salão de festas dotado de cozinha e instalações sanitárias, lavanderia comum e alguns consultórios médicos (FIGURA 30). Ainda, a área externa possui horta comunitária, uma quadra de bocha e uma praça central constituída de linhas ortogonais, onde estão posicionados bancos e um espelho d'água. Garagens não foram incluídas no programa, porém existem vagas demarcadas nas avenidas Carlos de Campos e Pedroso Silveira. (BEDOLINI, 2014).

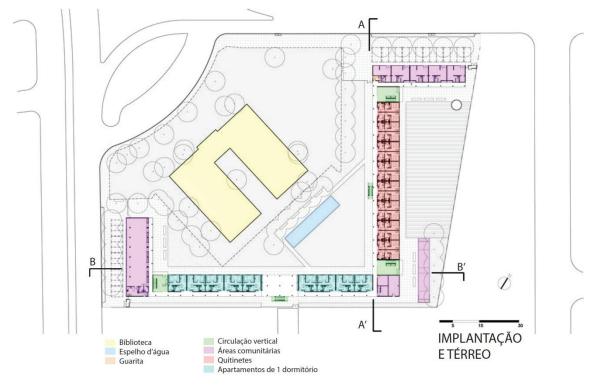


FIGURA 30 - PLANTA DO TÉRREO DA VILA DOS IDOSOS.

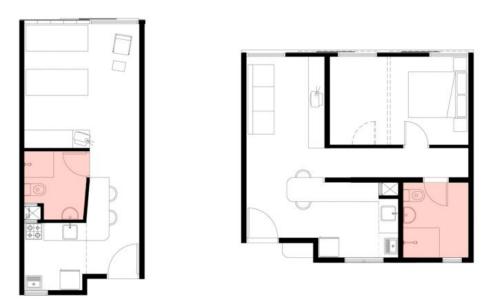
FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

Como forma de complemento aos espaços coletivos, uma equipe de assistentes sociais faz o acompanhamento psicológico dos moradores e desenvolve outras atividades, individuais ou em grupo. Também é oferecido um serviço de assistência médica vinculado às Unidades Básicas de Saúde, localizado em alguns consultórios médicos no pavimento térreo, e um serviço de acompanhantes para auxiliar os moradores com mobilidade reduzida. Todo o mobiliário e equipamentos dos espaços de uso coletivo provêm de doações, sejam elas individuais ou de instituições privadas. (BEDOLINI, 2014).

Considerando-se as dificuldades motoras enfrentadas pelo público-alvo, o projeto priorizou a adaptabilidade e a acessibilidade do conjunto. O conjunto habitacional não possui desníveis que possam comprometer o acesso de qualquer idoso à edificação, os espaços de circulação horizontal apresentam dimensões compatíveis para cadeirantes com acompanhantes e todas as portas, dentro ou fora das unidades, possuem dimensões adequadas para portadores de necessidades especiais. Contudo, é necessário destacar que a proposta

apresenta somente nove apartamentos e dezesseis quitinetes com espaços interno devidamente adaptado para a circulação de cadeirantes. As demais unidades comprometem a autonomia do idoso quanto à utilização de todos os ambientes de sua residência. O banheiro talvez seja o espaço mais questionável, uma vez que o layout não permite que o portador de necessidades especiais se desloque livremente pelo ambiente. Como pode ser visto a seguir em vermelho, a área mínima de rotação da cadeira de rodas de 1,50 m² não é respeitada, assim como não há área de transferência para o vaso sanitário e o chuveiro não possui assento para idosos ou cadeirantes (FIGURA 31). (PEREIRA, 2012).

FIGURA 31- PLANTA BAIXA DA QUITINETE À ESQUERDA E DO APARTAMENTO DE UM DORMITÓRIO À DIREITA.



FONTE: ARCHDAILY, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

5.3.6. Análise técnica e estética

Para a execução da obra, foram escolhidos materiais econômicos, duráveis e de fácil manutenção, com a simplificação de acabamentos. O edifício é composto de alvenaria estrutural com a cobertura em telhas trapezoidais de aço galvanizado, que estão apoiadas na laje por meio de perfis metálicos e uma estrutura auxiliar de tijolos. Segundo o Manual do Morador (2011), externamente, a alvenaria recebeu acabamento com emboço e reboco texturizado em acrílico. As unidades habitacionais foram entregues aos moradores com acabamento em

pintura látex na cor branca ou pintura acrílica na cor branca áreas e o contrapiso pronto para receber o acabamento escolhido pelo futuro morador. As áreas molhadas foram revestidas em parte com cerâmica esmaltada 30x25 cm na cor branca e em parte com revestimento em massa única e pintura acrílica texturizada. (PEREIRA, 2012).

Em seu exterior, o conjunto apresenta um aspecto sóbrio. Cada pavimento tem sua fachada demarcada pela circulação horizontal e pelas aberturas das unidades. Os intervalos entre os caixilhos foram pintados no tom cinza grafite, de modo a criar faixas que evocam as janelas contínuas de inspiração corbusiana. Dessa forma, nas faces voltadas para a rua, as superfícies de alvenaria branca são intercaladas pelas faixas escuras das janelas. Já nas faces voltadas para o pátio central, o ritmo do edifício é marcado pela modulação das colunas circulares e pela circulação horizontal (FIGURA 32).

No jardim central, o espelho d'água foi inspirado pelo conceito de um pátio central que funciona como a praça de uma aldeia, um local de convívio de toda a comunidade limitado pelas unidades habitacionais.

FIGURA 32 – FACHADAS DEMARCADAS POR FAIXAS DE ALVENARIA BRANCA INTERCALADAS POR FAIXAS ESCURAS DAS JANELAS OU PELAS COLUNAS E PELA CIRCULAÇÃO HORIZONTAL.





FONTE: BEDOLINI, 2011.

A presença de elementos arquitetônicos que favorecem o uso integrado de espaços internos e externos contribui para a sensação de identidade entre os moradores e o edifício, fazendo com que eles se sintam responsáveis pelos espaços coletivos. Esses espaços, por mais que se destinem a atividades

comuns, como assistir televisão, leitura ou jogos, favorecem a interação entre os idosos e o sentimento de apropriação.

As entradas das unidades são ligeiramente recuadas, o que sugere um convite e a intenção de acolher o que está fora, induzindo o morador a cuidar do que está além da sua soleira. Além disso, Vigliecca também colocou pequenos bancos fixos de concreto para promover a interação entre vizinhos, ideia que posteriormente foi bastante acolhida pelos moradores, gerando uma grande apropriação do espaço coletivo (FIGURA 33).

Também como uma forma de apropriação do espaço além da unidade, no térreo, os moradores cuidam espontaneamente das estreitas áreas de jardins situadas em frente às portas de suas residências. (BEDOLINI, 2014).

FIGURA 33 – APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO NOS RECUOS DAS PORTAS DAS UNIDADES, ONDE ESTÃO POSICIONADOS OS BANCOS DE CONCRETO.





FONTE: BEDOLINI, 2011.

Nos cortes do edifício, é possível observar a horizontalidade das fachadas e os volumes das caixas d'água que rompem esse volume tão horizontal. Também se verifica que a laje da cobertura transpõe o perímetro do edifício, formando uma pequena aba de proteção (FIGURA 34).

CORTE AA'

CORTE BB'

5 15 30

FIGURA 34 - CORTES DA VILA DOS IDOSOS.

FONTE: VIGLIECCA, 2016.

5.3.7. Conclusões

O caso da Vila dos Idosos pode ser considerado pioneiro no Brasil, uma vez que se trata de um conjunto habitacional de interesse social destinado a usuários da terceira idade que apresentam características físicas e sociais muito específicas. Tanto os moradores, quanto as pessoas que trabalham no conjunto consideram a experiência bastante positiva e se declaram satisfeitos com os resultados. A lista de espera para a locação das unidades habitacionais é extensa e todos os apartamentos estão constantemente ocupados. O conjunto cumpre necessidades fundamentais em um projeto para a terceira idade, como a proximidade a equipamentos, serviços e transporte público, características de acessibilidade e segurança, promoção da interação entre os idosos e um valor de locação adequado à renda mensal do morador.

Entretanto, assim como todo o projeto arquitetônico, existem problemas que não podem ser ignorados. O próprio arquiteto declarou sua insatisfação quanto às modificações que surgiram ao longo do processo e foram impostas ao projeto original, alterando elementos fundamentais. Primeiramente, destaca-se a interrupção da relação com a cidade após a instalação da cerca metálica pela COHAB. Também é questionável a não execução de alguns detalhes

arquitetônicos que foram concebidos especificamente para o público-alvo, tais como janelas mais baixas em quartos e salas para pessoas sentadas ou cadeirantes, lavanderias e cozinhas com ventilação permanente por meio de grelhas, e a circulação horizontal, que permanece aberta, mas deveria ser fechada com elementos vazados. (BEDOLINI, 2014).

Quanto à execução, considera-se que as quitinetes não apresentam área suficiente para a autonomia do idoso e que a maioria das unidades não possui aberturas adequadamente posicionadas e dimensionadas para permitir a entrada da luz solar. Isso prejudica a salubridade e o conforto térmico das residências, contribuindo para gastos desnecessários de energia elétrica. (PEREIRA, 2012).

6. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

Diante da fundamentação teórica e da análise dos estudos de caso, é possível perceber a grande necessidade de desenvolver locais capazes de promover um processo de envelhecimento ativo, com integração e qualidade em todas as esferas da vida do indivíduo. Estes espaços devem estar localizados de forma que a população idosa possa ser atendida de modo satisfatório e onde possam fazer diferença na vida do maior número de pessoas possível. Além de verificar os dados relacionados a demográficos se destacam, definindo-se a Regional Matriz como a melhor localização para a implantação da proposta. Entre os dezoito bairros da Regional, escolheu-se a região Nordeste, onde estão os bairros do Cabral, Ahú, Juvevê, Hugo Lange, Centro Cívico e Alto da Glória, os quais apresentam características essenciais para o projeto, como o caráter residencial, a presença de equipamentos necessários à vida cotidiana e a proximidade e facilidade de acesso ao transporte público, assim como a legislação adequada para a implantação do projeto.

6.1. IDOSOS EM CURITIBA

Seguindo a tendência mundial e nacional, o município de Curitiba e sua região metropolitana também apresentam alterações em seus dados demográficos, os quais indicam o envelhecimento da população. De acordo com Paiva (2006), na década de 1970 havia uma proporção de sete jovens para um idoso, porém, pesquisas em 2005 apontaram para uma proporção bem menor, apenas três jovens para cada idoso. Projeções realizadas pelo Instituto de Planejamento e Pesquisa de Curitiba (IPPUC) indicam que a parcela da terceira idade será a faixa etária com maior crescimento entre 2010 e 2020. A TABELA 2 aponta essas projeções, destacando-se o aumento na porcentagem de idosos e a redução dos números referentes à parcela jovem da população.

TABELA 2 – PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO PARA 2005, 2007, 2010, 2015 E 2020.

	POPULAÇÃO								
ANO	Jovem (0	a 19 anos)	os) Adulta (20 a 59 anos)		Terceira idade (60 anos ou mais)		Total		
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	
2000	548.399	34,55	905.297	57,03	133.619	8,42	1.587.315	100	
2005	565.401	32,52	1.015.737	58,42	157.473	9,06	1.738.611	100	
2007	557.333	31,38	1.047.646	58,99	170.861	9,62	1.775.840	100	
2010	536.893	29,54	1.086.087	59,76	194.454	10,70	1.817.434	100	
2015	481.136	25,94	1.131.247	60,99	242.425	13,07	1.854.808	100	
2020	406.984	21,95	1.153.098	62,19	293.968	15,86	1.854.050	100	

FONTE: IPPUC, 2009.

Fazendo uma análise mais detalhada, a qual divide a faixa etária idosa em grupos de quatro em quatro anos, a partir dos 60 anos, observa-se que há um número maior de idosos no grupo entre 60 e 64 anos. Isso se deve ao processo de transição demográfica pelo qual a população está passando, no qual a entrada de pessoas na terceira idade está crescendo, enquanto que as taxas de natalidade e mortalidade diminuem. Na TABELA 3, além dos dados supracitados, há também uma comparação entre o município de Curitiba, sua Região Metropolitana, o estado do Paraná e o Brasil. Observa-se que a porcentagem de idosos em Curitiba em 2010 era maior que a do estado e a do país.

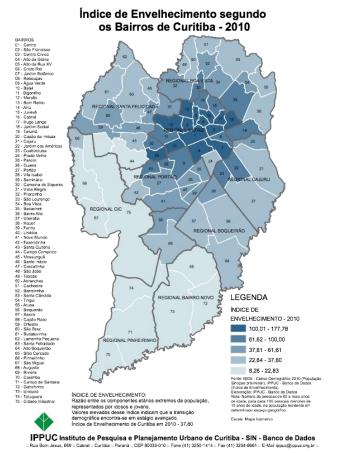
TABELA 3 – POPULAÇÃO IDOSA EM CURITIBA, RMC, PARANÁ E BRASIL.

					Po	pulação resid	dente					
			60 anos ou mais de idade									
Localidade		Total				[Distribuição po	r grupos de id	ade			
		Absoluto	Relativo	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 a 89	90 a 94	95 a 99	100 ou
			(%)	anos	anos	anos	anos	anos	anos	anos	anos	mais
Curitiba	1.751.907	198.089	11,31	65.793	45.960	34.456	24.636	16.136	7.692	2.573	703	140
Região Metropolitana de Curitiba (RMC)	3.174.201	311.783	9,82	106.759	74.354	53.988	36.854	23.201	10.804	3.617	986	225
RMC sem Curitiba	1.422.294	113.694	7,99	40.966	28.394	19.532	12.218	7.065	3.112	1.044	283	85
Paraná	10.444.526	1.170.955	11,21	382.127	285.180	213.656	144.393	87.448	39.464	13.943	3.811	933
Brasil	190.755.799	20.590.599	10,79	6.509.119	4.840.810	3.741.637	2.563.448	1.666.972	819.483	326.559	98.335	24.236

FONTE: IPPUC, 2016.

A população idosa curitibana está concentrada nas áreas centrais, com sensível redução à medida que os bairros se afastam do centro. Os bairros mais afastados apresentam uma ocupação mais recente e, portanto, uma população mais jovem. De acordo com a FIGURA 35 a seguir, que mostra o índice de envelhecimento populacional de Curitiba, a Regional Matriz e alguns bairros adjacentes apresentam aproximadamente 12 vezes o índice de envelhecimento das Regionais CIC, Bairro Novo e Pinheirinho. Portanto, os bairros centrais, destacados em azul escuro, apresentam um estágio mais avançado de transição demográfica.

FIGURA 35 – ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO NOS BAIRROS DE CURITIBA EM 2010.



FONTE: IPPUC, 2016.

Grande parte dos idosos de Curitiba acompanha o perfil estadual e nacional em relação ao mercado de trabalho, fazendo parte da categoria de trabalhadores não especializados. Isso ocorre pelo fato de que, quando eram jovens e adultos em idade ativa, o mercado de trabalho não exigia um nível de escolaridade tão elevado. Como consequência, atualmente poucos idosos apresentam um trabalho fixo remunerado, sendo que a grande maioria exerce trabalhos domésticos ou não remunerados e apresenta como origem principal de renda a previdência social. (PAIVA, 2006).

Em relação à convivência e moradia, a maioria dos idosos reside com um companheiro (a) ou com filhos. Esse dado gera preocupação uma vez que essa geração possui uma média de três a seis filhos vivos, o que significa um número maior de cuidadores. Os índices atuais apontam para uma média de no máximo dois filhos por mulher, ou seja, um número consideravelmente menor de cuidadores que resultará em idosos morando sozinhos ou em instituições próprias para essa faixa etária. Diante dessa informação, a necessidade de criar espaços voltados para a terceira idade e a sua relação com o entorno torna-se ainda mais evidente. (PAIVA, 2006).

6.2. REGIONAL MATRIZ

Com base nas informações levantadas sobre o município de Curitiba, escolheu-se a Regional Matriz como região para implantação do projeto. Essa regional é composta por dezoito bairros: Ahú, Alto da Glória, Alto da XV, Batel, Bigorrilho, Bom Retiro, Cabral, Centro, Centro Cívico, Cristo Rei, Hugo Lange, Jardim Botânico, Jardim Social, Juvevê, Mercês, Prado Velho, Rebouças e São Francisco.

Com 205.722 habitantes, a Regional Matriz é a quarta mais populosa, apresentando uma densidade de 57,25 habitantes por hectare e correspondendo a 11,7% da população total do município. Sua pirâmide etária apresenta características que a destacam em relação às demais regionais. Segundo dados do IPPUC, a regional apresenta 11,48% de crianças entre 0 e 14 anos e 13,28% de idosos, o que resulta em uma pirâmide de base mais estreita e topo mais largo. Esse percentual aponta o envelhecimento da população na região central de Curitiba e confirma a tendência de redirecionamento nas políticas públicas voltadas ao idoso para essa região.

Quanto ao transporte público, a Regional Matriz apresenta dois terminais da Rede Integrada de Transporte, o Terminal da Praça Rui Barbosa e o Terminal do Cabral, os quais juntos possuem 58 linhas e capacidade para mais de 270.000 passageiros por dia. Além das linhas que têm como destino final o Centro, muitas outras linhas passam pela Regional, o que resulta em 99,6% da população estar a menos de 250 metros de uma linha de ônibus nesses bairros. Um dos fatores que contribui para tal percentual é o histórico dos bairros, os quais apresentam uma ocupação antiga e, portanto, uma infraestrutura já consolidada.

Outro fator determinante no transporte público da regional é a presença do sistema trinário que conforma os eixos estruturais de desenvolvimento e ordenamento da cidade. O sistema trinário é composto de uma via central, denominada corredor de transporte coletivo, e duas vias estruturais paralelas à via central com sentido único, destinadas às ligações centro-bairro e bairro-centro. As áreas que conformam os eixos caracterizam-se por maiores densidades demográficas, concentração de infraestrutura e equipamentos urbanos e definição de uma paisagem urbana própria, compondo o setor estrutural. Adjacente a este

setor, acompanhando os eixos, há a Zona Residencial 4 (ZR-4), a qual apresenta uma densidade um pouco mais baixa e edifícios não tão verticalizados, e na porção central da Regional, o Setor Especial Centro Cívico (SE-CC), o qual concentra atividades administrativas e institucionais do Serviço Público Estadual e Municipal, mas admitindo o uso habitacional, comercial e de serviços.

Com o intuito de implantar a proposta em uma região que promova a independência do idoso e contribua para um envelhecimento ativo e integrado à comunidade, buscou-se áreas próximas aos eixos estruturais para facilitar o acesso ao transporte público e aos equipamentos urbanos disponíveis na cidade. Entretanto, a procura de terrenos excluiu o setor estrutural, devido aos altos valores de coeficiente de aproveitamento, os quais resultam em grandes áreas construídas verticalizadas, as quais não correspondem à finalidade da proposta. A implantação do Centro de Moradia e Convivência para idosos nesse zoneamento implicaria na subutilização do lote, o que vai contra as propostas de uso do solo urbano preconizadas pelo zoneamento municipal. Portanto, foram pesquisados terrenos localizados na ZR-4 e na SE-CC que estivessem próximos aos pontos de transporte público e apresentassem em sua vizinhança equipamentos da vida cotidiana, tais como mercado, padaria, farmácia e feiras livres, os quais devem estar a distâncias passíveis de serem percorridas a pé.

As pesquisas de terreno foram concentradas nos bairros situados na porção nordeste da Regional Matriz, os quais estão próximos do eixo estrutural da Avenida João Gualberto e apresentam um índice de envelhecimento elevado, como pode ser visto na tabela a seguir.

TABELA 4 – ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO DE CURITIBA E BAIRROS CABRAL, JUVEVÊ, HUGO LANGE, CENTRO CÍVICO E ALTO DA GLÓRIA.

LOCALIDADE	População dependente			População em idade ativa	Razão de Dependência			Índice de
	0 a 14 anos	65 anos e mais	Total	15 a 64 anos	Jovens	Idosos	Total	Envelhecimento
CURITIBA	349.960	132.296	482.256	1.269.651	27,56	10,42	37,98	37,80
Cabral	1.867	1.330	3.197	9.863	18,93	13,48	32,41	71,24
Ahú	1.657	1.534	3.191	8.315	19,93	18,45	38,28	92,58
Juvevê	1.390	1.707	3.097	8.458	16,38	20,12	36,50	122,81
Hugo Lange	474	566	1.040	2.352	20,15	24,15	44,22	119,41
Centro Cívico	464	773	1.237	3.546	34,88	13,09	21,80	166,59
Alto da Glória	593	790	1.383	4.165	14,24	18,97	33,21	133,22

FONTE: IPPUC, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016. O índice de envelhecimento é a razão entre o grupo de idosos e o grupo infanto-juvenil. Observa-se na TABELA 4 que o bairro com o maior índice é o Centro Cívico, seguido pelo Alto da Glória e o Hugo Lange. Já a Razão de Dependência é a razão entre a população considerada inativa e a população potencialmente ativa. Nesse quesito, destaca-se o Hugo Lange e o Juvevê como bairros onde a dependência dos idosos em relação à população ativa é maior.

Desse modo, foi possível elencar cinco terrenos que apresentavam características que correspondiam em grande parte ou a todos os critérios de seleção estabelecidos. O primeiro terreno está localizado no bairro Hugo Lange, voltado para a Avenida Nossa Senhora da Luz. O segundo localiza-se na Avenida João Gualberto, no bairro Alto da Glória. O terceiro tem acesso pela Rua Mateus Leme, no bairro Centro Cívico. O quarto terreno está localizado no bairro Ahú, na Rua Colombo e, por fim, o quinto terreno, está localizado na Avenida Anita Garibaldi no Cabral (FIGURA 36). Após a definição do conceito e do partido será possível analisar mais detalhadamente cada um dos terrenos e escolher o mais adequado ao conceito e ao programa elaborados.

FIGURA 36 – MAPA COM POSSÍVEIS TERRENOS PARA A IMPLANTAÇÃO DA PROPOSTA LOCALIZADOS NA REGIONAL MATRIZ.



FONTE: GOOGLE EARTH, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

7. DIRETRIZES PROJETUAIS

7.1. PÚBLICO-ALVO

Não só o Brasil, mas países em todo o mundo estão passando por uma transição demográfica que aponta para o crescimento do número de idosos com uma expectativa de vida cada vez maior e um número decrescente de crianças e jovens para substituir a parcela ativa da população. Diante disso, já é esperado um aumento na pressão sobre governos e instituições sociais para que estes desenvolvam soluções capazes de lidar com as demandas financeiras, educacionais, sociais e de saúde dessa parcela da população.

Logo, para a definição do público-alvo do projeto de um Centro de Moradia e Convivência para idosos, considerou-se não só o aspecto cronológico associado à idade inicial de 60 anos, mas também às variáveis do processo de envelhecimento de cada indivíduo e suas relações com a vida em sociedade.

A geração que atualmente está adentrando a terceira idade é composta de pessoas que nasceram após a Segunda Guerra Mundial e, portanto, cresceram em um período marcado pelo otimismo, ativismo e construção social. Essa interação com a sociedade é uma característica inerente a essa geração e precisa ser preservada para não romper com os laços entre indivíduo e comunidade e criar o sentimento de perda de espaço na sociedade.

Além disso, outras características que devem ser consideradas estão diretamente relacionadas ao conceito de envelhecimento ativo. Este busca aperfeiçoar os fatores físicos, comportamentais, sociais, econômicos e pessoais que determinam a qualidade de vida do indivíduo e o quão positiva pode ser a experiência de envelhecimento. Ainda, envelhecer de forma ativa está diretamente relacionado à autonomia e independência do indivíduo para determinar e executar suas atividades, o que não prejudica as interações sociais e o contato familiar. O fato de idosos serem independentes e residirem em um centro especializado para a sua faixa etária não significa abandono por parte dos familiares, mas sim um novo arranjo familiar em que as trocas e assistências acontecem de outra forma, muitas vezes mais rica e autônoma para o idoso.

7.2. CONCEITO E PARTIDO

Assim como o entardecer do dia, o entardecer da vida acontece de forma natural e contínua, sem que se possa controlar ou impedir o processo, mas apenas retardá-lo, seja com o uso do fogo e da eletricidade para estender o dia ou com os muitos tratamentos médicos e estéticos para estender a juventude. Não se pode evitar a passagem do tempo, não se pode impedir que o dia vire noite ou que os anos se acumulem, mas é possível fazer disso um processo agradável, sensível e favorável ao indivíduo que dele se beneficia.

Pensando nesse paralelo, acredita-se que o envelhecimento não deve ser um processo penoso de prolongamento dos anos, no qual o bem-estar individual e a qualidade de vida significam somente a ausência de doenças. O Centro de Moradia e Convivência para idosos surge como uma proposta para fazer a transição da vida adulta para a vida idosa de modo sutil, sem que haja um rompimento com a vida cotidiana do indivíduo. Não se busca o controle ou o impedimento do envelhecimento, mas sim o aproveitamento dessa parte da vida de modo que seu fim seja tão belo quanto um pôr-do-sol.

Para que essa transição seja suave, é necessário preservar características existentes no seu cotidiano antes do indivíduo adentrar na denominada terceira idade. Entre as diversas características, três predominam em grande parte da população: a independência, a socialização e a renda pessoal. Quando se alcança uma idade avançada, fatores internos e externos passam a interferir nessas características, muitas vezes de forma negativa e prejudicando o bemestar do idoso.

Para preservar a independência do idoso, buscou-se um terreno com uma localização estratégica, próximo a equipamentos e de fácil acesso ao transporte público. Além disso, a proposta não visa definir horários ou fazer o controle alimentar dos indivíduos, deixando-os livres para determinar o que lhes convém. Os residentes devem se sentir seguros por contarem com atendimento especializado caso seja necessário, sem que isto afete a sua independência e o seu livre-arbítrio. Para tanto, o projeto deve se aproximar física e administrativamente de uma residência comum, porém adaptada à multiplicidade

de formas de envelhecer das pessoas que usarão o espaço e de modo a minimizar eventuais problemas decorrentes do envelhecimento.

Quanto à socialização, o programa apresenta espaços para a realização de atividades culturais, artísticas, recreativas e físicas que podem ser realizadas individualmente ou em grupo. Complementando a preservação da independência, o indivíduo terá a liberdade de fazer ou receber visitas quando bem entender, sejam elas internas ou externas ao complexo.

Já a renda pessoal está relacionada ao fato de que, em grande parte da sua vida adulta, o indivíduo teve a necessidade de trabalhar e prover o sustento próprio e de seus familiares. A grande maioria das pessoas, ao adentrar nessa faixa etária, acaba se aposentando e encerrando atividades que antes tomavam a maior parte do seu tempo, o que resulta em dias ociosos e, muitas vezes, permeados de apatia e solidão.

Buscando reverter esse quadro, além da parte residencial, haverá um centro de convivência educacional, no qual haverá aulas em que os idosos podem ser tanto os mestres como os aprendizes, recebendo pelas aulas dadas e pela produção dos cursos oferecidos. A proposta não visa preencher as horas do dia do idoso apenas com atividades que se aproximam de *hobbies*. Trata-se também de dar um propósito para sua vida, de forma que além da interação entre as diversas faixas etárias e da recompensa financeira, o indivíduo sinta-se socialmente relevante. Essa nova tipologia de centro educacional apoia o aprendizado em todas as idades e permite que pessoas entrem e saiam do mercado de trabalho em diferentes momentos, contribuindo para o processo de envelhecimento ativo.

A proposta é que o Centro sirva à população do seu entorno para que as relações de vizinhança sejam preservadas. Portanto, ele não atenderá um grande número idosos, mas deverá ter várias unidades espalhadas pela cidade de modo a suprir as demandas de cada região. Cada unidade deve estar integrada ao tecido urbano, apresentar um funcionamento aberto e criar laços com a comunidade, a fim de que haja um maior dinamismo funcional e que o idoso não se sinta condicionado a alterar toda sua vida para residir ou utilizar um local como esse.

Dentro da proposta de integração social, também haverá um setor de mobilidade, composto de unidades de hospedagem disponíveis para visitantes dos idosos que estejam na cidade e não tenham onde ficar, assim como idosos residentes de outros centros do grupo e que desejam visitar outras cidades. A ideia é que os centros estejam presentes em todo o território nacional para possibilitar a troca de conhecimento e experiências em uma escala muito maior.

Portanto, o Centro de Moradia e Convivência é uma resposta para equilibrar as várias dimensões da vida do idoso, visando à continuidade do desenvolvimento pessoal na idade mais avançada por meio do estímulo à autonomia e auto aceitação, relações positivas com pessoas de diferentes gerações e o senso de domínio sobre sua própria vida.

7.3. PROGRAMA E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

A partir do conceito e partidos definidos, o programa arquitetônico se divide em três grandes áreas (FIGURA 37): residencial, convivência e áreas compartilhadas, totalizando 6325 m². A área residencial e o Centro de Convivência serão independentes um do outro para que a privacidade e intimidade dos residentes sejam preservadas e que o Centro de Convivência Educacional possa atuar com o público geral sem qualquer tipo de interferência. Propõe-se que os espaços em comum, tais como os setores administrativo, social, enfermaria, área de funcionários e o pátio interno de exposições, sejam compartilhados para fazer a integração e articulação de todo o programa.

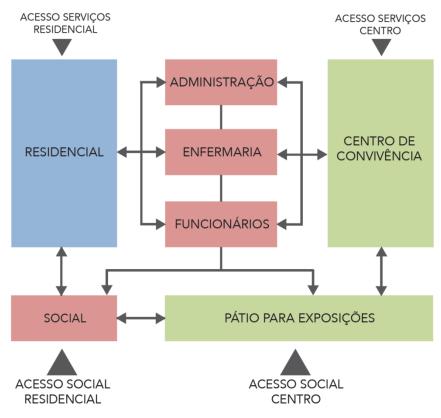


FIGURA 37 - ORGANOGRAMA GERAL

FONTE: AUTORA, 2016

O setor residencial é composto pelas unidades habitacionais e áreas de apoio, como a portaria, salão de festas, garagem e áreas externas (QUADRO 5). As unidades habitacionais se dividem em quatro tipologias que visam servir uma grande variedade de público. Os apartamentos do tipo 1 são destinados a somente um residente e, portanto, apresentam apenas um quarto e área total

menor que as outras tipologias (QUADRO 6). Os apartamentos do tipo 2 são destinados a dois residentes e, por isso, apresentam um quarto a mais (QUADRO 7). Já os apartamentos do tipo 3 e 4, são iguais aos do tipo 1 e 2, respectivamente, mas apresentam duas diferenças importantes. Visando servir ao público acostumado a residir em casas e ter o seu próprio espaço externo, as varandas foram substituídas por pequenos jardins, tornando necessário que essas unidades se localizem no térreo do edifício (QUADROS 8,9). Como áreas de apoio ao setor residencial, considerou-se a portaria, um espaço de garagem contendo uma vaga para cada unidade habitacional, um pequeno salão de festas e espaços de convivência externos (QUADRO 5). Outras áreas de recreação e convivência não foram consideradas devido ao programa proposto para o Centro de Convivência Educacional, o qual será detalhado a seguir.

QUADRO 5 - QUADRO DE ÁREAS DO SETOR RESIDENCIAL.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
	Apartamento tipo 1	50	20	1000
	Apartamento tipo 2	62	20	1240
JAI	Apartamento tipo 3	55	5	275
RESIDENCIAL	Apartamento tipo 4	67	5	335
	Portaria	50	1	50
	Garagem 50 carros	975	1	975
	Salão de festas	50	1	50
	Áreas externas	75	1	75
		4000 m ²		

FONTE: AUTORA, 2016.

QUADRO 6 - QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 1.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
	Lavanderia	5	1	5
O F	Cozinha	6	1	6
RTAMENT TIPO 1	Sala de estar/jantar	15	1	15
TAN	Quarto	12	1	12
◀	Banheiro	7	1	7
AP	Varanda	5	1	5
		50 m²		

FONTE: AUTORA, 2016.

QUADRO 7 – QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 2.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
	Lavanderia	5	1	5
<u> </u>	Cozinha	6	1	6
2 JEN	Sala de estar/ jantar	15	1	15
RTAMENTIPO 2	Quarto	12	2	24
ARI T	Banheiro	7	1	7
AP,	Varanda	5	1	5
		62 m²		

FONTE: AUTORA, 2016.

QUADRO 8 - QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 3.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
	Lavanderia	5	1	5
OŢ	Cozinha	6	1	6
JEN 3	Sala de estar/jantar	15	1	15
PO	Quarto	12	1	12
AR T	Banheiro	7	1	7
APARTAMENTC TIPO 3	Jardim	10	1	10
		55 m²		

FONTE: AUTORA, 2016.

QUADRO 9 – QUADRO DE ÁREAS DO APARTAMENTO TIPO 4.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
	Lavanderia	5	1	5
0 5	Cozinha	6	1	6
RTAMENT TIPO 4	Sala de estar/jantar	15	1	15
TAN	Quarto	12	2	24
AR.	Banheiro	7	1	7
AP	Jardim	10	1	10
		TOTAL		67 m²

FONTE: AUTORA, 2016.

A proposta do Centro de Convivência Educacional é criar um espaço que contenha diversas atividades voltadas, não só para idosos, mas para qualquer faixa etária. Dessa forma, a pessoa que quiser usufruir das instalações deve

pagar uma pequena mensalidade, a qual será acrescida da mensalidade dos cursos oferecidos pelo centro que sejam escolhidos para serem cursados pelo indivíduo. Os residentes terão liberdade para escolher se irão participar das atividades do Centro, não estando incluso no seu condomínio, mas terão acesso facilitado ao local pela integração do complexo. Qualquer idoso, independente se for ou não morador do complexo, poderá se inscrever para ser professor ou aluno de algum curso ofertado. Caso seja professor, essa pessoa receberá a devida recompensa financeira, a qual pode ser vista como um complemento à renda pessoal, assim como uma oportunidade de interagir com pessoas de todas as faixas etárias e favorecer a troca de experiências e conhecimentos. As atividades foram divididas de acordo com a classificação de Caldas (1998, p. 155) em atividades culturais, artísticas, físicas e recreativas (FIGURA 38).

Dentre as atividades culturais, propõe-se uma midiateca, uma sala para musicoterapia e uma sala de linguagens para o aprendizado de várias línguas. Em atividades artísticas, está incluída uma área externa para horta e jardinagem, uma sala para trabalhos manuais, duas cozinhas para aulas de culinária e suas áreas de apoio. A proposta é que a horta ofereça os vegetais e temperos para as aulas de culinária ministradas dentro do Centro. O produto de todas essas atividades poderá ser comercializado em pequena loja localizada no setor social, assim como poderão ser feitos eventos, mostras e exposições para compartilhar o trabalho do Centro com a comunidade.

Para as atividades físicas, será criada uma sala para aulas de ginástica, pilates, alongamento e dança. Também haverá uma pequena academia, uma piscina de três raias para natação e hidroginástica, vestiários e os espaços de apoio necessários para essas áreas.

Por fim, as atividades recreativas foram agrupadas em uma grande sala, na qual haverá bingos, sinuca, xadrez, dama, cartas, ping pong, jogos de memória e quebra-cabeças. Nesse setor, também foram incluídas duas salas de atividades diversasque podem ser utilizadas por membros do Centro ou pessoas externas mediante agendamento e locação. Permeando os espaços de atividades, haverá pequenos pátios de convivência e áreas externas que possibilitem a integração entre o interior e o exterior do edifício (QUADRO 10).

QUADRO 10 - QUADRO DE ÁREAS DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA EDUCACIONAL.

SETOR	ESPAÇO		ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
	Recepção/ Secretaria		20	1	20
	Sal	a da coordenação	15	1	15
		Almoxarifado	10	1	10
		Sanitários	30	1	30
		Pátio interno	150	1	150
ONAL		Midiateca	50	1	50
ACIC	ATIVIDADES CULTURAIS	Sala de Música	15	1	15
CENTRO DE CONVIVÊNCIA EDUCACIONAL		Sala de Linguagens	15	1	15
SIA		Sala de trabalhos manuais	20	1	20
Ü	ATIVIDADES	Cozinhas para aula	35	2	70
	ARTÍSTICAS	Áreas de apoio	40	1	40
K		Horta e jardinagem	50	1	50
) <u> </u>		Depósito para materiais	10	1	10
000		Sala de aula	35	1	35
	A TIV (ID A D E O	Academia	60	1	60
핑	ATIVIDADES FÍSICAS	Piscina coberta com três raias	300	1	300
		Vestiários	25	2	50
		Depósito para materiais	10	1	10
	ATIVIDADES	Sala para atividades diversas	50	2	100
	RECREATIVAS	Sala de jogos	100	1	100
		TOTAL			1150 m²

FONTE: AUTORA, 2016.

FIGURA 38 – ORGANOGRAMA DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA EDUCACIONAL.



FONTE: AUTORA, 2016.

Para fazer a articulação entre o edifício residencial e o Centro de Convivência Educacional, um grande pátio coberto no qual poderão acontecer os eventos e exposições do Centro. Entre os espaços compartilhados por ambos os edifícios está um estacionamento para visitantes, contendo 20 vagas; o setor administrativo, composto de recepção, sala da coordenação geral do complexo e almoxarifado; a enfermaria, composta de uma sala de espera, uma sala de atendimento e uma sala de acompanhamento psicológico; e a área dos funcionários, contendo copa e vestiários (QUADRO 11, 12,13).

QUADRO 11 - QUADRO DE ÁREAS DO SETOR ADMINISTRATIVO.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)
	Recepção	20
ADMINISTRATIVO	Sala da Coordenação Geral	15
LSIN	Sanitários	5
ADMI	Almoxarifado	10
	TOTAL	50 m²

FONTE: AUTORA, 2016.

QUADRO 12 – QUADRO DE ÁREAS DA ENFERMARIA.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)
	Sala de espera	15
ENFERMARIA	Sala de	15
1AF	atendimento	15
AS S	Sala de	
Ш	acompanhamento	15
N N	psicológico	
	TOTAL	45 m²

FONTE: AUTORA, 2016.

QUADRO 13 – QUADRO DE ÁREAS DA ÁREA DOS FUNCIONÁRIOS.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)
SC	Сора	30
FUNCIONÁRIOS	Vestiários	30
	DML	10
	Área técnica	10
	TOTAL	80 m²

FONTE: AUTORA, 2016.

O setor social também será compartilhado e é composto por um restaurante e uma lavanderia abertos ao público geral, a loja dos trabalhos produzidos no Centro e o hall de acesso para as unidades de hospedagem (QUADRO 14). Estes fazem parte do programa de mobilidade proposto, o qual apresenta unidades habitacionais compostas de um quarto, sala e cozinha integrados e um banheiro (QUADRO 15). Essas unidades serão utilizadas por visitantes dos residentes que desejam uma alternativa mais próxima de hospedagem, assim como idosos residentes de outros Centros de Moradia e Convivência de outras localidades que desejam visitar outras cidades e outros locais no país por curtos períodos de tempo.

QUADRO 14 - QUADRO DE ÁREAS DO SETOR SOCIAL.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
SOCIAL	Lavanderia	20	1	20
	Unidades de Hospedagem	30	10	300
	Hall de Acesso	20	1	20
	Restaurante	240	1	240
	Loja	30	1	30
	Estacionamento para visitantes - 20	390	1	390
	TOTAL			1000 m²

FONTE: AUTORA, 2016.

QUADRO 15 – QUADRO DE ÁREAS DA UNIDADE DE HOSPEDAGEM.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)	QUANTIDADE	ÁREA SUBTOTAL
JNID. DE HOSP.	Cozinha	5	1	5
	Quarto/ Sala	18	1	18
	Banheiro	7	1	7
	TOTAL			30 m²

FONTE: AUTORA, 2016.

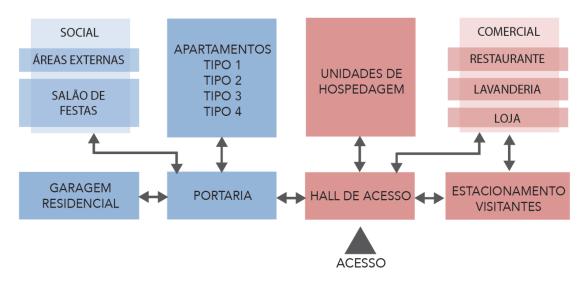
QUADRO 16 - QUADRO DE ÁREAS DO RESTAURANTE PARA 120 PESSOAS.

SETOR	ESPAÇO	ÁREA (m2)
Ш	Cozinha	60
RESTAURANTE	Áreas de apoio	40
TAUF	Refeitório	120
REST	Sanitários	20
Ш	TOTAL	240 m²

FONTE: AUTORA, 2016

Desse modo, o setor social e o setor residencial compartilham o mesmo acesso, enquanto que o Centro de Convivência Educacional possui um acesso independente. Ainda assim, os espaços comerciais como o restaurante, a lavanderia e a loja terão acesso diretamente pela rua (FIGURA 39).

FIGURA 39 – ORGANOGRAMA DO SETOR RESIDENCIAL E SOCIAL.



FONTE: AUTORA, 2016

7.4. DEFINIÇÃO DO TERRENO

A partir dos critérios de seleção para o terreno e do conceito e partido estabelecidos, foi possível analisar detalhadamente os cinco terrenos previamente selecionados e definir o melhor para a implantação do Centro de Moradia e Convivência.

O terreno localizado no bairro Hugo Lange foi excluído devido à sua distância em relação ao transporte público. Por mais que ele esteja próximo à Rua Augusto Stresser, na qual há equipamentos e serviços relevantes e, ainda, passam algumas linhas de ônibus, considerou-se que as características são insuficientes para promover a independência do idoso.

Já os terrenos localizados na Avenida João Gualberto, no bairro Alto da Glória, e o da Rua Mateus Leme, no bairro Centro Cívico, não apresentam problemas em relação ao transporte público, porém não possuem em sua vizinhança equipamentos da vida cotidiana tão próximos do local. As distâncias até mercados, padarias e farmácias, muitas vezes, não poderiam ser percorridas a pé.

O terreno do bairro Ahú, na Rua Colombo, está relativamente próximo ao transporte público e a equipamentos da vida cotidiana, porém, apresenta como aspecto negativo a topografia mais acidentada no seu entorno, o que pode dificultar os percursos a pé. Além disso, há um grande bosque nativo no terreno, que teria uma parte retirada para a implantação do edifício.

Por fim, o terreno localizado na Avenida Anita Garibaldi, no bairro Cabral, cumpre todos os requisitos estabelecidos e, portanto, será o local de implantação da proposta. Este terreno tem como área total 3.852,06 m² e apresenta três testadas, uma para Avenida Anita Garibaldi, uma para a Rua Eça de Queiroz e a terceira para o projeto da denominada Rua Da Bandeira (FIGURA 40). Atualmente o terreno está sendo utilizado como estacionamento de uma academia localizada do outro lado da rua, apresentando um único acesso pela Avenida Anita Garibaldi e as outras testadas estão fechadas por uma cerca metálica coberta de vegetação. Na esquina da Avenida Anita Garibaldi e a Rua Eça de Queiroz, há uma casa abandonada que poderia ser demolida para a implantação do projeto (FIGURAS 41-42-43).

FIGURA 40 – TERRENO SELECIONADO COM DEFINIÇÃO DO PERÍMETRO.



Perímetro do terreno selecionado

FONTE: GOOGLE EARTH, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.





FONTE: AUTORA, 2016



FIGURA 42 - VISTA DA RUA EÇA DE QUEIROZ, ATUALMENTE SEM ACESSO

FONTE: AUTORA, 2016.

FIGURA 43 – CASA ABANDONADA NA ESQUINA DA AV. ANITA GARIBALDI COM A R. EÇA DE QUEIROZ.



FONTE: AUTORA, 2016.

A topografia do entorno é suave, sem grandes desníveis que pudessem impossibilitar trajetos a pé. À norte e a leste do terreno, há fragmentos de um

bosque nativo que podem qualificar visuais, porém como o terreno encontra-se no mesmo nível dos lotes adjacentes, não há visuais a longa distância, somente dos lotes ao seu redor. Como o local é um lote de esquina a noroeste, não há edificações que possam prejudicar sua insolação e ventilação, sendo que sua fachada norte será iluminada durante o dia todo sem qualquer tipo de bloqueio (FIGURA 44).



FIGURA 44 – REMANESCENTES DE BOSQUE NATIVO NA RUA EÇA DE QUEIROZ.

FONTE: AUTORA, 2016.

Próximo a ele, encontram-se diversos equipamentos essenciais para a vida cotidiana, os quais foram demarcados na FIGURA 45 de acordo com um raio de 500m de distância e de 1000m. Dentro do raio de 500m, destacam-se diversas padarias, farmácias, restaurantes, um supermercado a norte e uma feira livre que acontece todas as quintas-feiras na Rua Colombo, à sudoeste do terreno. Dentro desse raio, também se encontra o Terminal do Cabral, o qual faz a ligação com diversas partes da cidade, contribuindo para a independência dos residentes e integração com a cidade.

Já no raio de 1000m, encontram-se outras padarias e farmácias e vários restaurantes, os quais em sua maioria estão localizados na Avenida Munhoz da Rocha, importante polo gastronômico dessa região da cidade. Também nesse

raio encontram-se mais dois supermercados, o Parque Boa Vista como equipamento relacionado ao meio ambiente e o Hospital São Lucas, localizado na Avenida João Gualberto, à sul do terreno.

Fora do raio de 1000m, mas muito próximo do terreno, destaca-se o Hospital Ônix, localizado na R. Mateus Leme, e o Museu Oscar Niemeyer com o Bosque João Paulo II atrás, na Rua Marechal Hermes (FIGURA 45).

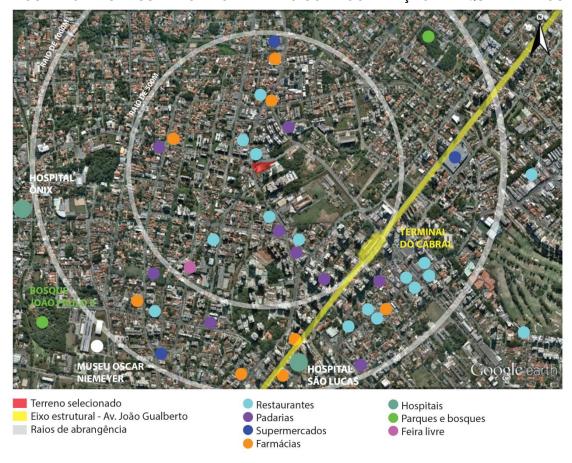


FIGURA 45 – VISTA SUPERIOR DO TERRENO COM LOCALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.

FONTE: GOOGLE EARTH, 2016. ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016.

Quanto ao acesso ao transporte público, há apenas seis quadras de distância está localizado o Terminal do Cabral, por onde passam uma linha do expresso, oito linhas de alimentadores, uma do interbairros, uma linha troncal e quatro linhas diretas. Além disso, há quatro pontos de ônibus em menos de 200m de distância do local. É possível observar na FIGURA 46 como o terreno e o seu entorno são bem servidos pelo sistema de transporte público de Curitiba.

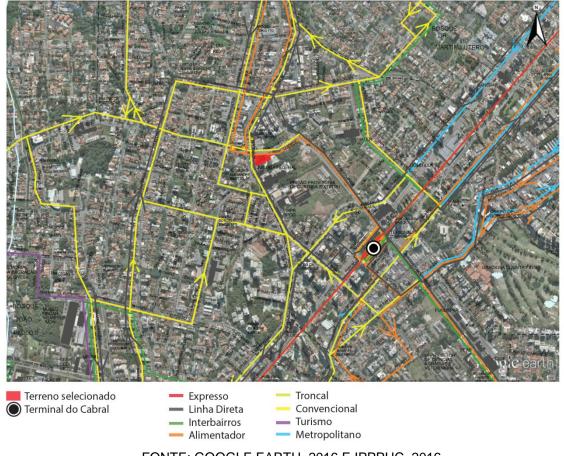


FIGURA 46 – LINHAS DE ÔNIBUS PRÓXIMAS AO TERRENO SELECIONADO.

FONTE: GOOGLE EARTH, 2016 E IPPPUC, 2016 ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016

Devido a sua localização na ZR-4, o terreno deve seguir como índices urbanísticos uma taxa de ocupação de 50%, taxa de permeabilidade de 25%, coeficiente de aproveitamento igual a 2 e o número máximo de seis pavimentos para uso residencial e dois pavimentos para o uso comercial, este com porte de até 200 m². Como essa zona se caracteriza pela média-alta densidade habitacional, seu foco é a ocupação por habitações coletivas, transitórias e institucionais, usos que correspondem ao programa estabelecido.

A FIGURA 47 mostra a aplicação dos índices urbanísticos no local. Utilizou-se do recuo frontal de 5m nas testadas e recuo de 3m nos demais limites, de acordo com o recuo mínimo de um sexto da altura da edificação. Aplicando a taxa de ocupação e o coeficiente de aproveitamento, tem-se que é possível construir 7.704,12 m² no total, porém apenas 1.926,03 m² na ocupação do térreo.

Se toda a área de ocupação for utilizada em cada pavimento, o edifício terá apenas quatro pavimentos. Portanto, a proposta utilizará de cheios e vazios para qualificar o espaço e fazer uma transição mais sutil da escala do entorno com a escala do edifício, de modo que seja utilizado o limite de seis pavimentos, porém sem utilizar a área máxima de ocupação para cada andar. As áreas de recuo, principalmente a ponta do terreno voltada para a Rua da Bandeira, serão compostas de jardins e áreas livres que irão contribuir para a transição de escalas entre os edifícios.

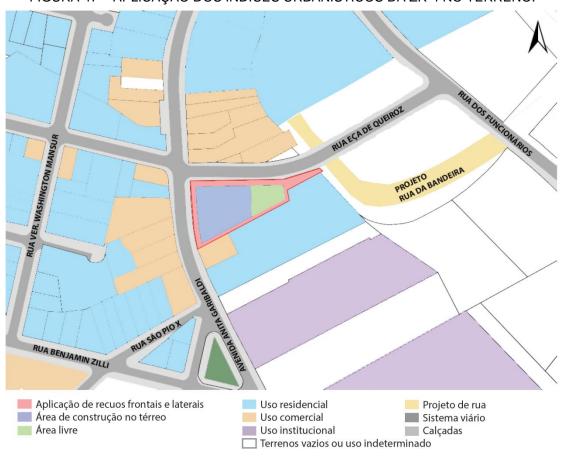


FIGURA 47 – APLICAÇÃO DOS ÍNDICES URBANÍSTICOS DA ZR-4 NO TERRENO.

FONTE: IPPPUC, 2016 ELABORAÇÃO: AUTORA, 2016

Após visita no local e análise de fluxos, percebe-se que a Avenida Anita Garibaldi pode ser classificada como uma via arterial que faz a ligação entre os bairros da região e entre regiões da cidade. Essa avenida apresenta um caráter comercial devido aos diversos estabelecimentos presentes ao longo da via. Já a

Rua Eça de Queiroz apresenta um fluxo menor de veículos e um fluxo quase inexistente de pedestres, sendo classificada como uma via coletora de uso predominantemente residencial. Portanto, acredita-se que o mais adequado é voltar o acesso do Centro de Convivência para a Avenida Anita Garibaldi e o acesso do edifício residencial para Rua Eça de Queiroz, a qual possui uma intensidade menor de fluxos e um caráter residencial. Devido à existência de uma academia do outro lado da rua que já contempla atividades físicas como natação, hidroginástica, musculação, pilates e hidroterapia, o setor de atividades físicas incluído no programa de necessidades do Centro de Convivência será retirado.

De modo geral, acredita-se que o terreno é adequado para a proposta devido à sua localização e dimensões. Constatou-se que há diversos equipamentos próximos de pequeno, médio e grande porte que contribuem para uma qualidade de vida melhor. O acesso ao sistema de transporte público é facilitado pelas paradas de ônibus próximas ao terreno e pelo Terminal do Cabral localizado a poucas quadras de distância. Ainda, sua localização em uma esquina a noroeste e sem grandes torres próximas possibilita que o terreno receba insolação em todos os períodos do dia sem nenhum bloqueio. Quanto às dimensões, verificou-se que a área é mais do que suficiente para a implantação do projeto, permitindo que sejam criados vazios e áreas livres que irão agregar aspectos positivos à proposta e qualificar os espaços.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da fundamentação teórica desenvolvida, foi possível compreender as várias alterações decorrentes do envelhecimento e como elas influenciam na vida do indivíduo. Os estudos de caso, mesmo com falhas, apresentaram exemplos e soluções para o desenvolvimento de um espaço próprio para idosos que contribua para o bem-estar e independência dos mesmos. Ainda, a análise da realidade curitibana e a escolha do local mais apropriado também é uma questão fundamental para que o projeto alcance a devida qualidade.

Tendo em vista essas observações, considera-se que há a base teórica necessária para desenvolver a proposta do Centro de Moradia e Convivência com foco na terceira idade e propor soluções arquitetônicas mais adequadas para promover qualidade de vida e independência para essa parcela da população.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E WEBGRÁFICAS

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos – elaboração. Rio de Janeiro, 2004.

ALCÂNTARA, A. Velhos institucionalizados e Família: entre abafos e desabafos. São Paulo: Ed. Alínea, 2004.

ALMEIDA, E.P. **Desafios e oportunidades de carreira na maturidade: um estudo com profissionais brasileiros.** Mestrado em Administração. PUC - SP. São Paulo: 2015.

BEDOLINI, A. A Vila dos Idosos de Héctor Vigliecca: Uma reflexão sobre o "fazer arquitetura". III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pósgraduação em Arquitetura e Urbanismo arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva São Paulo, 2014.

CALADO, G. Acessibilidade no ambiente escolar: reflexões com base no estudo de duas escolas municipais de Natal-RN. 2006. 191 f. Dissertação (Mestrado em Conforto no Ambiente Construído; Forma Urbana e Habitação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

CALDAS, Célia Pereira. **A saúde do idoso: a arte de cuidar**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1998.

CAMBIAGHI, S. Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas. São Paulo: Ed. Senac, 2007.

CHIFON, A. **Espaço de interatividade da terceira idade.** Trabalho de Graduação de Arquitetura e Urbanismo – Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

COSTA, E.; MONEGO. Avaliação Geriátrica Ampla. **Revista da UFG**, Goiás, v. 5, n. 2, dez 2003. Disponível em: http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/idoso/aga.html Acesso em: 10 abr. 2016.

DE ROKADE. Disponível em < http://www.archdaily.com/1785/de-rokade-arons-en-gelauff-architecten> Acesso em: 16 mai. 2016.

ELDERLY HOUSING. Disponível em BR/projects/elderly-housing#memorial">http://www.vigliecca.com.br/pt-br/>BR/projects/elderly-housing#memorial Acesso em: 18 mai. 2016.

GUIMARÃES, L. H. C. T.; GALDINO, D. C. A.; MARTINS, F. L. M.; ABREU,S. R.; LIMA, M.; VITORINO, D. F. M. Avaliação da Capacidade Funcional de Idosos em Tratamento Fisioterapêutico. Revista Neurociências, São Paulo, v. 12, n. 3, p.130-133, 2004.

HUNT, M. E. **The design of supportive environments for older people**. In: Congregate Housing for the elderly. Haworth Press, 1991.

KALACHE, A. KELLER, I.**The greying world: a challenge for the 21st century**. Science Progress 83, 33-54, 2000.

KIRKWOOD, T. **Mechanisms of Aging.** em: Epidemiologyin Old Age. EBRAHIM, S. & KALACHE, A. (orgs.). Londres: BMJ Publishing Group, 1996.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R.; NETO, T.L.B. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Revista Brasileira Ciência e Movimento, v.8, n.4, p.21-32, 2000.

NERI, A. Qualidade de vida e idade madura. São Paulo: Ed. Papirus, 2003.

NERI, A.; CACHIONI, M.; SIMSON, O. **As múltiplas faces da velhice no Brasil**. São Paulo: Ed. Alínea, 2003.

NERI, A.; DEBERT, G. **Velhice e Sociedade.** Coleção Vivaidade. São Paulo: Ed. Papirus, 1999.

NOVAES, M. **Psicologia da Terceira Idade**. Conquistas possíveis e rupturas necessárias. Rio de Janeiro: Ed. NAU, 2000.

OMS (1998) Growing Older. Staying well. Ageing and Physical Activity in Everyday Life. Genebra: Organização Mundial da Saúde.

OMS (1999) **Relatório Mundial de Saúde, Banco de Dados**. Genebra: Organização Mundial de Saúde.

PEREIRA, T. C., SALCEDO, R. F. B. Ambiência do centro histórico de São Paulo. Programa de Locação Social e seus rebatimentos no projeto de arquitetura da Vila dos Idosos. Trabalho de Iniciação Científica, FAPESP, Bauru, 2012.

PREFEITURA DE SÃO PAULO – COHAB-SP. Manual do Morador.

_____. COHAB-SP: Informações e dados sobre o Conjunto Habitacional Vila dos Idosos.

SCHWARZ, S.M. **Centro de Atendimento para o Idoso.** Trabalho de Graduação de Arquitetura e Urbanismo – Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

SENIOR CENTER OF GUANGXI. Disponível em http://www.archdaily.com/553442/senior-center-of-guangxi-atelier-alter Acesso em 16 mai. 2016.

SOUZA, R.S. **Anatomia do envelhecimento**. In: PAPALÉO NETO, M; CARVALHO FILHO, ET. Geriatria: Fundamentos, Clínica e Terapêutica. 2a ed. São Paulo: Atheneu, 2002, p.35-42.

Uchôa, E. Contribuições da antropologia para uma abordagem das questões relativas à saúde do idoso. Cadernos de Saúde Pública, 19, 2003, 849-853.

UJIKAWA, C.M. Vila dos Anciãos - Intervenção em área urbana degradada destinada à habitação e convívio de idosos. Tese de Doutorado de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo São Paulo, 2010.

VIGLIECCA. Disponível em http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/elderly-housing#memorial Acesso em: 18 mai. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível em < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf> Acesso em: 10 abr. 2016.