

UNIVERSIDADE FEEVALE
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

KARINI SCHNEIDER

CENTRO INTEGRAR

Novo Hamburgo

2016

KARINI SCHNEIDER

CENTRO INTEGRAR

Pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale.

Professores: Geisa T. Bugs e Carlos Henrique Goldman

Orientadora: Josana Gabriele Bolzan Wesz

Novo Hamburgo

2016

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pois sem sua força não teria traçado o meu caminho e feito a minha escolha pelo curso de Arquitetura e Urbanismo.

Aos meus pais, pelo constante apoio, carinho e paciência, os quais sempre foram muito importantes nos momentos difíceis, sendo fundamentais para a minha caminhada até aqui, pois sem eles nada disso seria possível. Eles foram a peça fundamental para a concretização do meu trabalho e sonho. A vocês, expesso o meu maior agradecimento.

Ao meu namorado Douglas Milanese Ostrowski e sua família, que sempre me aceitaram e acolheram em seu lar, me dando forças para lutar e incentivo para nunca desistir dos meus sonhos.

À minha prima Fabiane Weber, que sempre foi como uma irmã, por estar sempre ao meu lado, me apoiando e me incentivando durante todos estes anos. Também, a todos os meus amigos e familiares.

Aos meus colegas, que seguiram comigo até aqui, passando por momentos bons e ruins também.

Aos professores e para a minha orientadora professora Josana Gabriele Bolzan Wesz, pelos ensinamentos passados e por toda a dedicação. Agradeço por transmitir seus conhecimentos e por fazer da minha monografia uma experiência positiva e por ter confiado em mim, sempre estando disposta a me orientar e por dedicar parte do seu tempo para mim. O meu muito obrigada.

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IA	Índice de aproveitamento
LRV	Valor da Luz Refletida
NBR	Norma Brasileira
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SUS	Sistema Único de Saúde
TO	Taxa de ocupação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	TEMA	8
2.1	AUMENTO DA EXPECTATIVA DE VIDA NO MUNDO	8
2.2	CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO ACIMA DE 60 ANOS NO BRASIL	10
2.3	POPULAÇÃO DE IDOSOS NO RIO GRANDE DO SUL	11
2.3.1	Velhice e Envelhecimento: qualidade de vida na terceira idade	12
2.3.2	Relação família X idosos	13
2.4	ESPAÇO E ARQUITETURA	14
2.5	ESTATUDO DO IDOSO	15
2.6	JUSTIFICATIVA DO TEMA	16
3	ÁREA DE INTERVENÇÃO	18
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO, BAIRRO E LOTE	18
3.2	DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA DO LOTE ESCOLHIDO	21
3.2.1	Levantamento Planimétrico e fotográfico do local e entorno	23
3.2.2	Condicionantes climáticos	28
3.2.3	Condicionantes legais	31
4	MÉTODO DE PESQUISA	34
4.1	PESQUISA BIBLIOGRAFICA	34
4.2	PESQUISA DE CAMPO	35
4.2.1	Visita ao Lar de Idosos Recanto da Figueira	35
5	PROJETOS REFERÊNCIAS	38
5.1	PROJETOS ANÁLOGOS	38

5.1.1	Residência Terceira Edad	38
5.1.2	Instituição de Longa Permanência Para Idosos – Moradia para Idosos	41
5.1.3	Lar de Idosos em Perafita	46
5.2	PROJETOS FORMAIS	50
5.2.1	Casa em Taíde	50
5.2.2	Centro Residencial Cugat Natura	52
5.2.3	Edifício residencial para idosos	54
6	LEGISLAÇÃO PERTINENTE	59
6.1	NBR 9050/2015 - ACESSIBILIDADE	59
6.2	NBR 9077/2001 – SAÍDAS DE EMERGÊNCIA EM EDIFÍCIOS	66
6.3	RESOLUÇÃO RDC Nº 283/2005	67
7	PROPOSTA DE PROJETO	69
7.1	PROJETO PRETENDIDO	69
7.2	FLUXOGRAMA	69
7.3	PROGRAMA DE NECESSIDADE E PRÉ-DIMENSIONAMENTO	70
7.4	PROPOSTA DE PROJETO	74
7.5	MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS	78
	CONCLUSÃO	81
	REFERÊNCIAS	82
	APÊNDICE	86
	ENTREVISTA REALIZADA NA VISITA DE CAMPO: Lar de Idosos Recanto da Figueira, Novo Hamburgo.	86

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei nº 10.741, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso, em seu Art. 1º, define que é idosa toda pessoa com idade igual ou superior a 60 anos (BRASIL, 2003).

A população brasileira vem envelhecendo em ritmo acelerado nos últimos anos devido à diminuição das taxas de fecundidade (CHAIMOWICZ, 1997). Segundo levantamento do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), são 15 milhões de idosos no Brasil e a estimativa para 2020 é de que esse número exceda os 30 milhões, chegando a representar quase 13% do total da população brasileira (IBGE, 2002). Este dado é preocupante na medida em que o aumento da população idosa demanda mudanças nos diversos segmentos que estruturam a sociedade como: educação, saúde, política, economia, entre outros (KARSCH, 2003).

Em 1998, quando 7,9% da população brasileira apresentavam mais de 60 anos, uma pesquisa realizada apontou os seguintes perfis: as famílias com presença de idosos são menores e a idade média dos chefes dessas famílias fica em torno de 66 anos, já as famílias que não possuem idosos, a idade média dos chefes fica em torno de 39 anos, sendo em sua maioria, mulheres (CAMARANO, 2002).

A partir de pesquisas realizadas a fim de reunir informações sobre a vida de pessoas idosas, este trabalho tem como objetivo apresentar dados que sejam relevantes para o desenvolvimento de um projeto arquitetônico direcionado a estas pessoas, cuja intenção é de proporcionar maior qualidade de vida.

2 TEMA

A proposta do presente trabalho é o Centro Integrar, localizado no centro da cidade de Dois Irmãos - RS, com o intuito de melhorar a qualidade de vida da população idosa e de seus familiares. O centro proposto visa acolher até 60 idosos durante o dia, oferecendo-lhes atividades variadas, além dos cuidados necessários. O atendimento será dividido em dois turnos, manhã e tarde, incluindo algumas vagas em turno integral.

O local proposto poderia ser construído e mantido a partir de parcerias entre as empresas da cidade e a prefeitura municipal. Além das atividades propostas, como ginástica, oficinas e atividades internas, o Centro Integrar se destaca de outros locais para idosos existentes na cidade na medida em que propõe a participação das escolas municipais. Dessa forma, os estudantes poderiam realizar oficinas no local e compartilhar seus trabalhos, proporcionando um ambiente mais alegre e descontraído a partir da integração com os idosos. Para um melhor entendimento do tema proposto, tópicos referentes ao levantamento de dados sobre a população idosa em geral, bem como sua qualidade de vida e o relacionamento com seus familiares são abordados neste capítulo.

2.1 AUMENTO DA EXPECTATIVA DE VIDA NO MUNDO

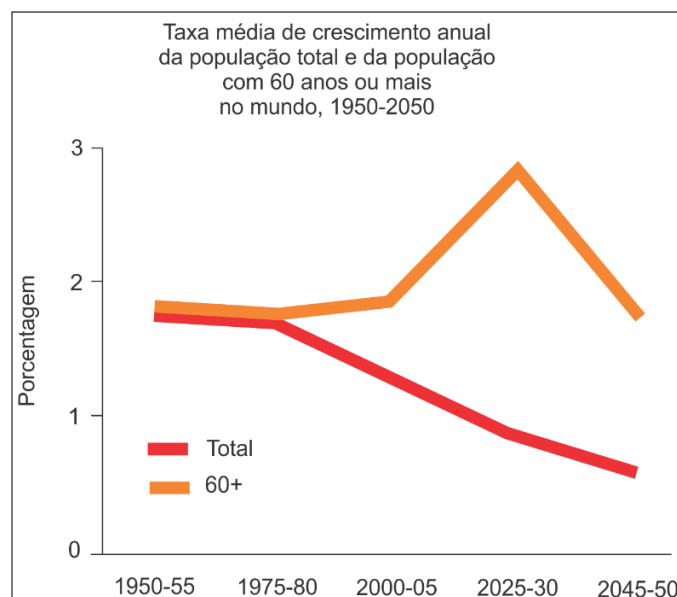
O avanço de pesquisas na área da saúde, com o objetivo de aumentar a qualidade de vida, proporcionou melhores condições para que as pessoas possam viver mais. Nesse contexto, atualmente, o envelhecimento da população é um significativo índice mundial, pois representa o crescimento mais elevado da população idosa em relação às demais faixas etárias (CAMARANO *et al.*, 1997).

Segundo o relatório das Nações Unidas, *World Population Ageing: 1950-2050* (Envelhecimento da população Mundial: 1950-2050), deverá ocorrer um aumento da porcentagem de pessoas idosas, ou seja, com idade de 60 anos ou mais, seguido da queda de porcentagem de jovens de 15 anos ou menos, sendo que a estimativa pela primeira vez na humanidade, até 2050, é de que o número de idosos seja superior ao de jovens.

De acordo com o mesmo relatório, no ano de 1950, a população idosa representava somente 8% da população mundial; em 2000, representava 10%, e a previsão até 2050 é de que represente 21% da população. Em 2002, a taxa anual de

crescimento da população idosa foi em torno de 2%, crescendo mais rápido que a população jovem. Já, entre os anos de 2025 e 2030, a expectativa é de que a taxa seja de 2,8% (Figura 1). Esse crescimento está relacionado a dois fatores: a população passou a ter filhos em idade mais avançada e em menor quantidade, e o decréscimo dos níveis de mortalidade. Diante disso, surge a necessidade de medidas econômicas e sociais que ampare os idosos.

Figura 1 – Crescimento anual da população total e com 60 anos ou mais no mundo entre 1950-2050



Fonte: Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento (2002), adaptado pela autora (2016)

Muitas vezes, o envelhecimento é marcado por preconceitos, estigmas, desvalorização familiar e social. Concomitantemente, ocorre o decréscimo da vida produtiva ligada ao trabalho. Assim, os idosos devem receber apoio para facilitar a aceitação em relação aos desafios decorrentes da idade, a fim de evitar viver uma fase de dificuldades de ordem física, social e psíquica (PONT GEIS, 2003).

Com o passar dos anos, as pessoas idosas apresentam necessidades diferentes em relação à autonomia, à mobilidade, ao acesso à informação, aos serviços em geral, à segurança e à saúde preventiva. Com a intenção de atender a estas expectativas, foram criados instrumentos legais que pudessem garantir a proteção social e a ampliação de direitos às pessoas idosas, num esforço conjunto de vários países (IBGE, 2002).

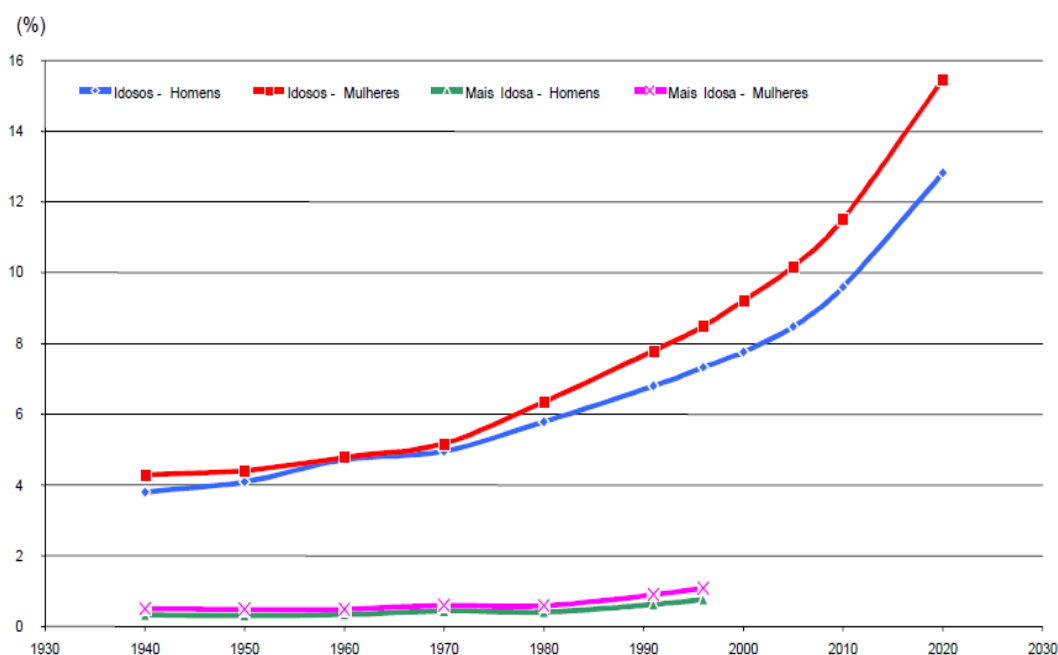
Na medida em que o envelhecimento populacional representa um grande desafio, questões importantes devem ser enfrentadas. Entre elas, propiciar uma maior qualidade de vida a essas pessoas (Observa POA, 2015).

2.2 CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO ACIMA DE 60 ANOS NO BRASIL

Estima-se que no ano de 2001 a população brasileira com mais de 60 anos era de 15 milhões. A sua participação no total da população nacional dobrou nos últimos 50 anos: passou de 4% em 1940 para 8% em 1996. De acordo com projeções recentes, esse segmento poderá ser responsável por quase 15% da população brasileira no ano de 2020. Este cenário se deve à alta fecundidade observada nos anos 50 e 60 e à queda da mortalidade que beneficiou todos os grupos populacionais (CAMARANO *et al.*,1997).

As proporções da população de 80 anos e mais no total da população brasileira também estão aumentando e em ritmo acelerado. Esse tem sido o segmento populacional que mais cresce, embora ainda apresente um contingente pequeno. De 166 mil pessoas em 1940, a população de 80 anos e mais passou para quase 1,5 milhão em 1996. Representava 11,7% da população idosa em 1996 e 0,9% da população total (CAMARANO *et al.*,1997) (Figura 2).

Figura 2 – Evolução da proporção de idosos entre 1920-2020

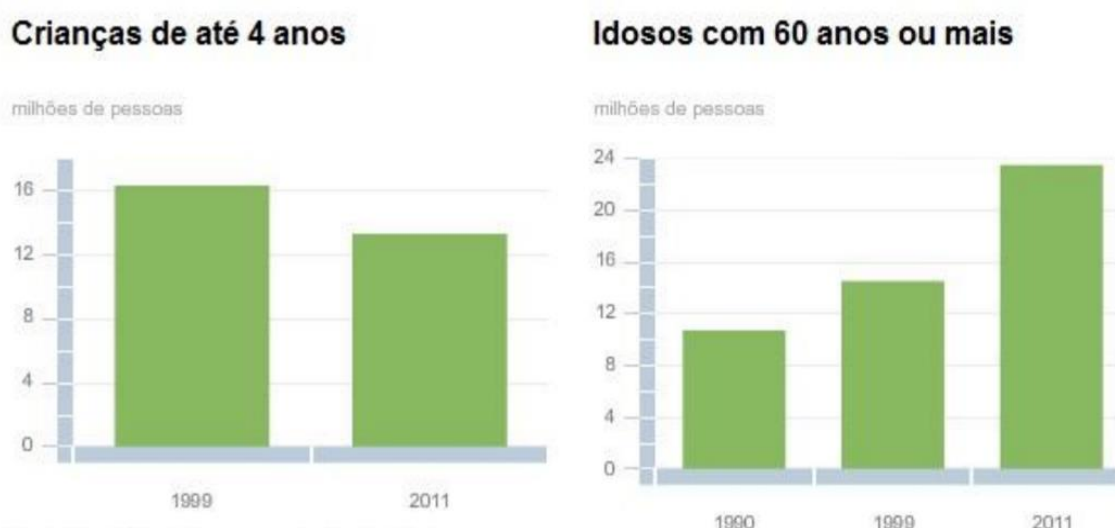


Fonte: CAMARANO (*et al.*, 1997)

A tendência de envelhecimento da população brasileira cristalizou-se mais uma vez na nova pesquisa do IBGE realizada em 2012: o número de idosos dobrou no Brasil nos últimos 20 anos. Eles somam cerca de 23,5 milhões dos brasileiros, mais que o dobro do registrado em 1991, quando contabilizava 10,7 milhões de pessoas. Na comparação entre 2009 (última pesquisa divulgada) e 2011, teve aumento de 7,6%, ou seja, mais de 1,8 milhão de pessoas. Paralelamente, o número de crianças de até quatro anos no país caiu de 16,3 milhões em 2000 para 13,3 milhões em 2011 (IBGE, 2012) (Figura 3).

Portanto, conforme a comparação de dados do gráfico apresentado na Figura 3, o aumento do número de idosos no Brasil em relação ao nascimento de crianças fica evidente.

Figura 3 – Comparação entre crianças de até 4 anos e idosos com 60 anos ou mais



Fonte: IBGE (2012)

2.3 POPULAÇÃO DE IDOSOS NO RIO GRANDE DO SUL

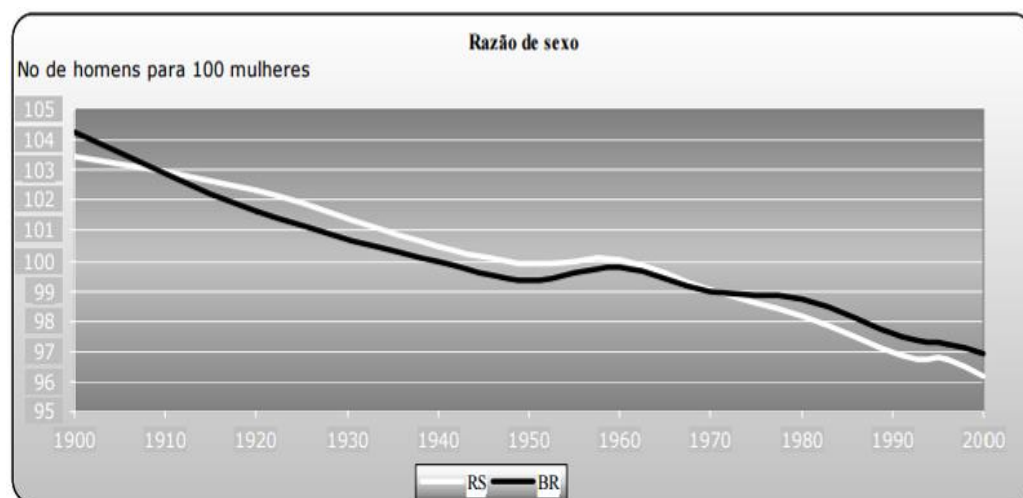
No Estado do Rio Grande do Sul, a população idosa com 60 anos ou mais apresenta uma participação cada vez maior no contingente populacional: cresce de 3,39% para 10,46% no mesmo período. Em 2020, a estimativa para o Estado do Rio Grande do Sul é de que aproximadamente 2 milhões de pessoas tenham mais de 60 anos (JARDIM, 2001).

A expectativa de vida no início do século no Estado era de 43,9 anos e, em 2000, passou para 71,6 anos. Analisando-se estes dados, observa-se que a expectativa de vida da população gaúcha aumentou em média 27,7 anos em relação

ao início do século (JARDIM, 2001). O aumento da qualidade de vida da população impacta diretamente no aumento da sua expectativa de vida, estando relacionado às melhores condições de saúde, ao saneamento básico oferecido, aos programas para prevenção de doenças, entre outros serviços importantes (JARDIM, 2001).

Além disso, a razão de sexo, representada pelo número de homens para cada cem mulheres, é um indicador importante que permite uma análise mais aprimorada de alguns fenômenos demográficos dependentes de gênero. Segundo pesquisas, no início do século XX, havia 103,42 homens para cada cem mulheres, passando para 96,18 no ano 2000 (Figura 4). A análise por grupos etários revela que somente no grupo etário de 0 a 19 anos há mais homens que mulheres, condizente com o número de nascimentos masculinos, que é geralmente superior ao nascimento de meninas. Nas idades mais avançadas, portanto, há uma predominância de mulheres, representando a mortalidade seletiva por sexo, uma vez que a expectativa de vida das mulheres é maior do que a dos homens (JARDIM, 2001).

Figura 4 – Relação do número de homens para cada cem mulheres



Fonte: JARDIM (2001)

2.3.1 Velhice e Envelhecimento: qualidade de vida na terceira idade

A qualidade de vida está relacionada à autoestima, ao bem-estar pessoal, a uma série de aspectos como a capacidade funcional, o estado emocional, o próprio estado de saúde, os valores culturais, éticos e à religiosidade (SANTOS, 2002), e também ao estilo de vida, à satisfação com atividades diárias exercidas e ao ambiente em que se vive (VELARDE, 2002).

Pode-se observar que o conceito da qualidade de vida pode ser diferente em alguns aspectos, mas a ideia principal permanece. Conforme conceitos gerais, a qualidade de vida refere-se a condições básicas do ser humano, como, por exemplo, bem-estar físico, mental e, também, a saúde de um modo geral.

O envelhecimento, por sua vez, é entendido como parte integrante e fundamental no curso de vida de cada indivíduo. É, nessa fase, que emergem experiências e características próprias e peculiares, resultantes da trajetória de vida, na qual umas têm maior dimensão e complexidade que outras, integrando, assim, a formação do indivíduo idoso (MORAGAS, 1997).

O processo de envelhecimento diz respeito à sociedade em geral, devendo ser objeto de conhecimento e informação para todos. Portanto, aumentar a qualidade de vida para todas as pessoas que estão envelhecendo, inclusive, as que são frágeis fisicamente, é possível, mas, paralelamente, é importante estabelecer rotinas saudáveis, mesmo nas idades mais avançadas, para poder manter o corpo, a mente e o espírito em equilíbrio (Alimentação Saudável – Sempre é tempo de aprender, acessado em 23 set. 2016).

2.3.2 Relação família X idosos

Durante as diferentes fases da vida de um ser humano, a família exerce um papel fundamental no fortalecimento das relações, porém, muitas vezes, há dificuldades em aceitar e entender o envelhecimento de um ente, podendo tornar o relacionamento familiar mais difícil (MENDES, *et al.*, 2005).

O comportamento do idoso pode se alterar conforme o ambiente familiar em que está inserido. O bom relacionamento familiar possibilita que o idoso e seus familiares possuam funções e papéis bem definidos e, dessa forma, as características peculiares de cada um são respeitadas e levadas em consideração. Já em famílias em que há desarmonia e falta de respeito, o relacionamento é difícil e frustrado, contribuindo para que os indivíduos se tornem agressivos e desanimados, podendo levar à depressão e a comportamentos antissociais, promovendo retrocesso na vida das pessoas (ZIMERMAN, 2000).

Segundo Mendes (2005), nas famílias nas quais existe o excesso de zelo, o idoso torna-se progressivamente dependente, sobrecarregando a própria família com

tarefas executadas para o idoso, quando, na maioria das vezes, ele mesmo poderia realizá-las (MENDES, *et al.*, 2005).

O envelhecimento, portanto, deve ser aceito pelas famílias e elas devem se adequar ao novo ritmo imposto pelos seus entes, que precisam de mais atenção, porém, ao mesmo tempo, não devem ser somente dependentes dos familiares. Eles devem ser instigados a obter a própria independência, buscando se envolver na sociedade e, assim, garantindo uma melhor qualidade de vida.

2.4 ESPAÇO E ARQUITETURA

Atualmente, no Brasil, a arquitetura residencial, muitas vezes, não contempla todas as necessidades das pessoas idosas, principalmente em termos de acessibilidade e de mobilidade. Como consequência, segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, quedas, que levam a fraturas, são ocorrências frequentes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA, 2016). Além disso, as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos são mais propícias a obter doenças físicas e mentais, necessitando, portanto, de um ambiente adaptado às características e problemáticas específicas dessa fase da vida (BERTOLUCCI, 2016).

Segundo Barbosa (2014), as pessoas, na terceira idade, possuem necessidades especiais, diferentes de outras faixas etárias e também relacionadas aos diferentes estilos de vida. Ainda, conforme o mesmo autor, a arquitetura interfere diretamente na qualidade de vida das pessoas, como, por exemplo, as que sofrem de Alzheimer. Essas pessoas possuem maior dificuldade de diferenciar cores, o que, de fato, acaba influenciando no comportamento das mesmas. Por isso, é recomendada a utilização de cores mais vivas em ambientes frequentados por este público para possibilitar uma vivência mais alegre e harmoniosa (BARBOSA, 2016).

Nesse contexto, a proposta do Centro Integrar tem como objetivo melhorar a qualidade de vida dessas pessoas e de suas famílias, trazendo conforto e segurança. Além disso, será um local destinado para suprir as necessidades básicas da rotina diária, como alimentação adequada, acompanhamento recebido pelos funcionários e orientação médica, assim como para o lazer, o descanso, os exercícios físicos, entre outras atividades.

Projetar uma edificação para idosos implica conhecer bem o perfil a ser contemplado, estudando suas necessidades e anseios, além de aspectos culturais,

estéticos e funcionais. Dessa forma, o projeto proposto visa criar um local mais seguro e acolhedor para abrigar as pessoas da terceira idade, assim como propor um espaço adequado para prováveis limitações inerentes a essa etapa da vida.

Pensando nisso, é necessário organizar o projeto por ambientes e atividades que ali serão desenvolvidas, devendo-se contemplar áreas fechadas, áreas abertas, áreas cobertas e descobertas. Ainda, é importante integrar áreas internas e externas, buscar um sistema estrutural adaptado à proposta, buscar elementos arquitetônicos que proporcionem espaços com conforto térmico e iluminação apropriada, e proporcionar segurança ao andar pelo local, estabelecendo um ambiente harmonioso e confortável.

2.5 ESTATUDO DO IDOSO

Em 1º de outubro de 2003, foi regulamentada a Lei Nº 10.741, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso, o qual regula os direitos às pessoas com idade igual ou superior a 60 anos.

Conforme Brasil (2003), é obrigação da família, sociedade e Poder Público assegurar os direitos aos idosos, como, por exemplo, à vida e à saúde, entre outros direitos que cada ser humano possui, possibilitando a dignidade de conviver com sua família e com a comunidade.

Ainda, segundo Brasil (2003), “É obrigação do Estado garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade”.

Os idosos têm assegurado, com esta lei, o direito de liberdade, respeito e dignidade, dando totais condições de frequentar lugares públicos, participar de programas sociais da prefeitura e outras instituições, participar da vida familiar e comunitária, com direito de auxílio e orientação em qualquer área.

Segundo o Art. 15, do capítulo IV da Lei Nº 10.741, “É assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde – SUS, garantindo-lhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços, para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, incluindo a atenção especial às doenças que afetam preferencialmente os idosos”. Assim, é assegurado ao idoso o atendimento de suas necessidades básicas e o atendimento prioritário nas instituições de saúde.

Além disso, os idosos têm direito à moradia digna, sendo com sua família, em instituições públicas ou privadas, mantendo a sua qualidade de vida e assegurando assistência quando necessário. Portanto, todas as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos estão protegidas por esta lei, a qual garante todos os direitos necessários para manter sua qualidade de vida e, também, sua inserção na sociedade.

2.6 JUSTIFICATIVA DO TEMA

A partir da revisão bibliográfica realizada para aprofundar o entendimento sobre o tema proposto, verificou-se que a população idosa vem aumentando, bem como as exigências específicas dessa etapa da vida, como dificuldades em executar as principais atividades do dia-a-dia e o cuidado mais específico com a saúde.

O envelhecimento traz consigo mudanças profundas, limitando as atividades e a independência das pessoas idosas, podendo impactar o seu estado emocional. A família, por sua vez, possui papel essencial nessa fase, pois, por um lado, deve ser bem estruturada para dar apoio ao idoso e, por outro, se adequar a essa fase da vida de seu ente. Concomitantemente, algumas especificidades da vida contemporânea, como a inserção da mulher no mercado de trabalho, antes, muitas vezes, cuidadoras dos idosos, e habitações pequenas, sem acessibilidade necessária, apontam para a necessidade de criação de espaços apropriados aos idosos.

Esses espaços, por sua vez, seriam projetados conforme a necessidade das pessoas que necessitam de cuidados mais frequentes de pessoas especializadas. Além disso, a proposta deve contemplar atividades diversificadas, como oficinas, aulas de ginástica e de informática, as quais, na maioria dos locais existentes, não são oferecidas.

Atualmente, a cidade não possui um local específico para essas atividades, pois a cultura da maior parte dos idosos é frequentar bailes da terceira idade e fazer viagens que são organizadas pela Secretaria do Idoso da cidade. Porém, nessas atividades que são propostas pelo município, só os idosos que estão com saúde regular conseguem participar, excluindo os que necessitam de cuidados mais frequentes, mas que também podem participar de diversas atividades, dentro de seus limites.

Dessa forma, é necessária uma adequação da sociedade em geral a fim de possibilitar uma velhice digna, tranquila e saudável para seus cidadãos nos diferentes aspectos, como saúde, moradia e melhor qualidade de vida. Nesse contexto, a escolha do tema se deu a partir da identificação da inexistência de um local apropriado para os idosos na cidade de Dois Irmãos - RS, ou seja, um local alegre, que ofereça atividades que oportunizem aprendizado, integração com a sociedade e que seja fonte de motivação.

Além disso, a implantação deste projeto visa atender às necessidades básicas dos idosos, evitar possíveis abandonos em asilos e aumentar a visibilidade dos problemas de saúde, que podem ser causados pela depressão oriunda do abandono e da solidão.

Percebe-se que estas pessoas são muito carentes nessa etapa da vida, pois muitas delas já perderam seus parceiros, amigos, familiares e necessitam de atenção e cuidados. Nesse contexto, este espaço servirá de apoio para poderem viver melhor e com todo auxílio necessário. Paralelamente, suas famílias poderão seguir sua rotina, sem se preocupar com o bem-estar de seus entes durante o dia.

3 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Este capítulo apresenta e justifica a escolha do lote para abrigar o Centro Integrar, assim como dados do município e do bairro, onde se pretende construí-lo. Como já visto anteriormente, o lote em estudo está localizado no bairro Centro do município de Dois Irmãos - RS.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO, BAIRRO E LOTE

A história do município de Dois Irmãos está ligada à colonização alemã no Estado do Rio Grande do Sul, fazendo parte da antiga Colônia de São Leopoldo, instalada em 1824. Os primeiros colonos chegaram à cidade a partir de 1825, vindos da Alemanha com o Navio Cecília e, entre eles, estava Pedro Baum e sua família, lavrador e sapateiro. A maior leva de imigrantes viria com o veleiro que partiu do porto de Hamburgo em 1827, porém o mesmo foi surpreendido por uma tempestade, ficando parcialmente destruído e sem rumo. Os imigrantes, então, foram conduzidos para Plymouth, na Inglaterra, por um navio inglês e permaneceram lá durante dois anos. Depois disso, vieram ao Rio de Janeiro no dia 29 de setembro de 1829, dia de São Miguel, data que foi estabelecida como marco fundante, e até hoje ela é comemorada no “Michelskerb”, Kerb de São Miguel (PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS, 2016).

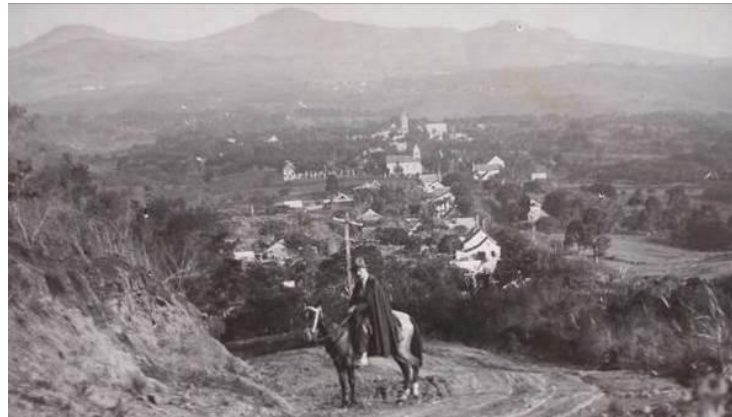
Essa leva mais significativa de colonos imigrantes ocupou parte dos 249 lotes da “Linha Grande de Dois Irmãos”, também conhecida naquela época como “Baumschneiss” (Picada dos Baum), Picada dos Dois Irmãos ou São Miguel dos Dois Irmãos, onde a ocupação se deu basicamente através da atividade agrícola desenvolvida nesses lotes, que se alinhavam lado a lado, criando adensamento no local, e assim surgindo as casas de comércio e serviços, onde hoje é a avenida principal da cidade (PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS, 2016).

Em 1832, os colonos católicos inauguraram a capela em honra a São Miguel e, neste mesmo local, a partir de 1869, foi dado início à construção do templo, em que hoje se encontra a Antiga Igreja Matriz de São Miguel, tombada pelo Patrimônio Histórico do Estado (PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS, 2016).

Percorrendo a Avenida São Miguel, ainda hoje, é possível identificar a Antiga Igreja Católica de São Miguel (1880), a Sociedade de Canto Santa Cecília (1927), a

Sociedade Atiradores (1897), a Escola Imaculada Conceição (1900), a Igreja Evangélica de Confissão Luterana (1855), a Igreja Evangélica Luterana (1938), além de casas de comércio, entre elas a casa que hoje abriga o Museu Histórico Municipal (PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS, 2016) (Figura 5).

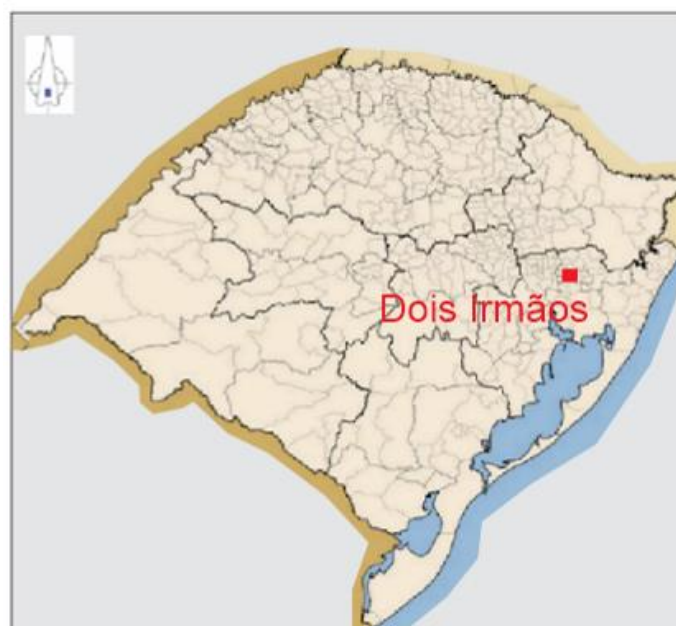
Figura 5 – Vista da Avenida São Miguel nos anos 50, principal avenida atualmente



Fonte: Skyscrapercity (2016)

O município fica aproximadamente a 58 km de Porto Alegre, possui uma área de 65,156 Km² e faz divisa com os municípios de Campo Bom, Ivoti, Morro Reuter, Sapiranga e Novo Hamburgo. Em 2010, a estimativa foi de 27.572 habitantes residentes na cidade (IBGE 2010) (Figuras 6 e 7).

Figura 6– Localização de Dois Irmãos no Rio Grande do Sul



Fonte: Wikipédia, adaptado pela autora (2016)

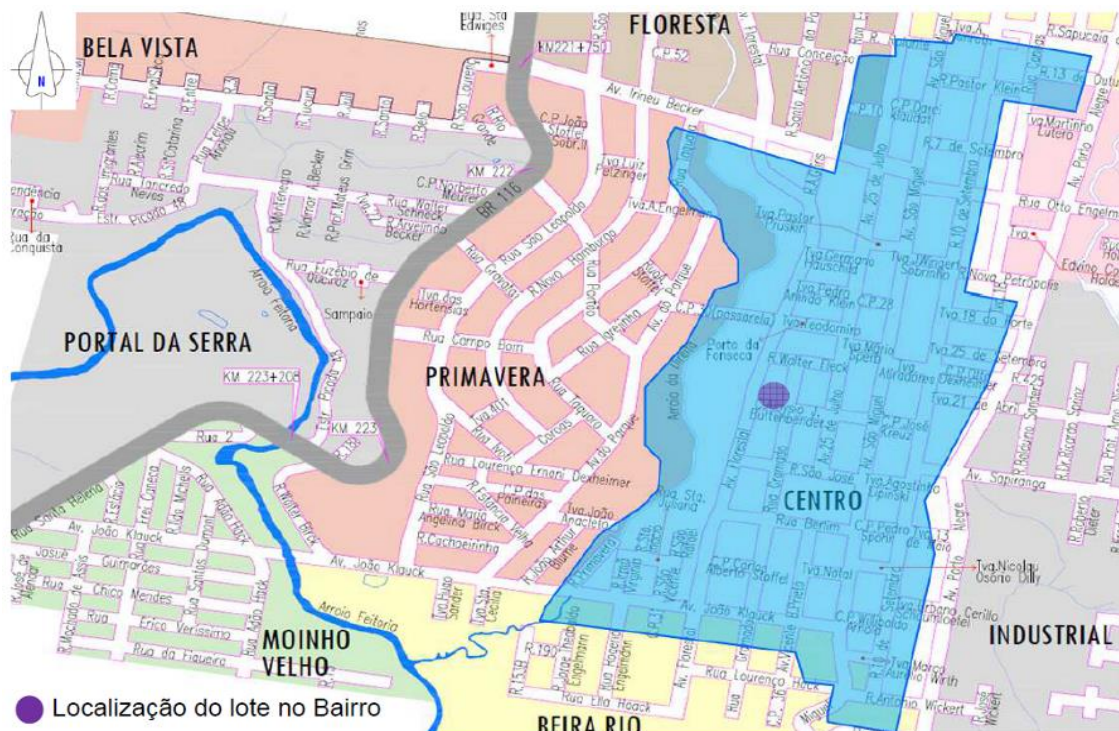
Figura 7 – Localização de Dois Irmãos e cidades limítrofes



Fonte: IBGE (2010)

O bairro Centro (Figura 8) apresenta edificações de diferentes alturas para uso comercial e residencial. Há três acessos principais ao bairro: dois pela BR 116 (Avenida João Klauck e Avenida Irineu Becker) e um pela Avenida Sapiranga, todos asfaltados e conectados às demais ruas do bairro (Figura 9).

Figura 8 – Demarcação do bairro Centro



Fonte: Prefeitura Municipal de Dois Irmãos, adaptado pela autora (2016)

Figura 9 – Localização do bairro Centro e os acessos principais

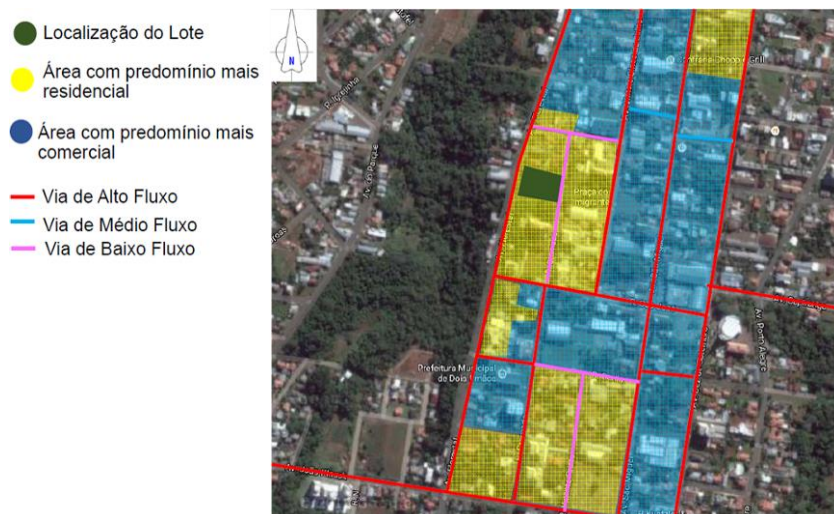


Fonte: Google Earth, adaptado pela autora (2016)

3.2 DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA DO LOTE ESCOLHIDO

Levando em consideração que o Centro Integrar é um equipamento que tem como objetivo servir de apoio à comunidade que vive na cidade e regiões próximas, os principais condicionantes, conforme apresentado na Figura 10, para a escolha do lote foram: (a) estar localizado em uma área com usos mistos, mas com entorno imediato predominantemente residencial; (b) apresentar vias de pouco fluxo em seu entorno; e (c) não haver edificação preexistente no lote.

Figura 10 – Zoneamento de áreas e fluxos viários



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

Além disso, optou-se por um terreno próximo à principal praça da cidade (Figura 11), a Praça do Imigrante, pois, caso o projeto realmente seja executado, a

Prefeitura Municipal de Dois Irmãos poderia comprar o lote e fazer uma ligação entre a praça existente e o projeto proposto.

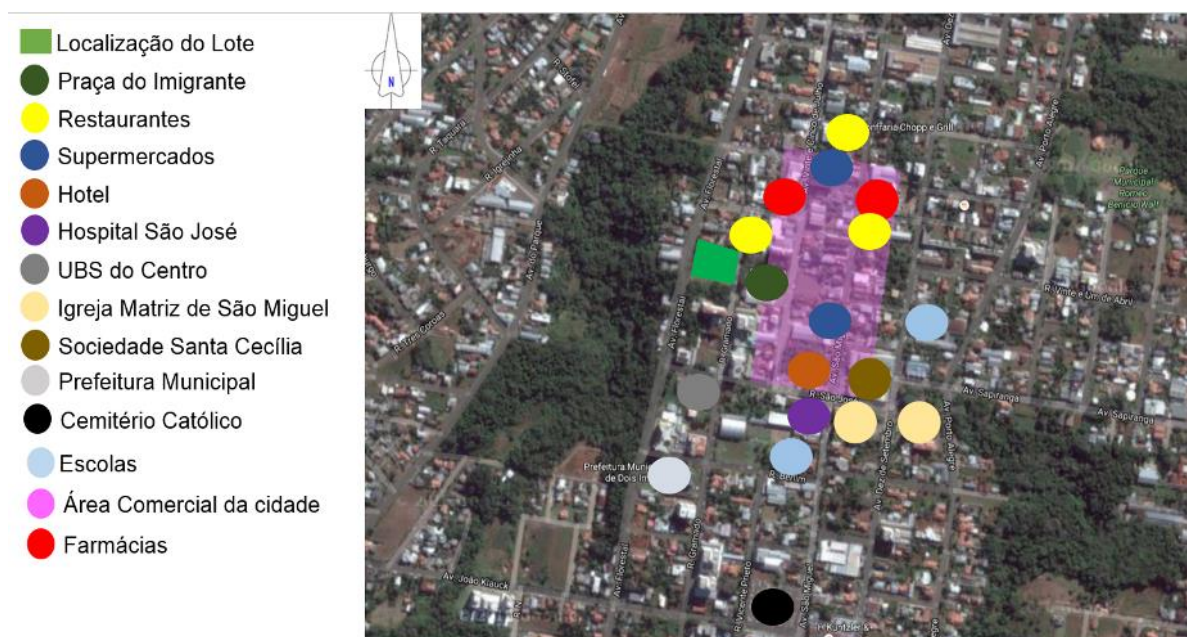
Figura 11 – Localização lote e praça



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

Conforme a Figura 12, o entorno apresenta pontos importantes próximos ao lote, dando suporte e facilitando a locomoção dos idosos nesta região, como o Hospital São José, supermercados, escolas, estabelecimentos comerciais, entre outros.

Figura 12 – Levantamento do entorno



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

3.2.1 Levantamento Planimétrico e fotográfico do local e entorno

O lote em estudo apresenta as seguintes dimensões: a Leste 55,89 metros, a Sul 71,37 metros, a Oeste 20,30 metros, a Noroeste 35,45 metros e a Norte 68,84 metros, como apresentado na Figura 13.

O lote possui um desnível de 4 metros no sentido Sudeste-Noroeste. A Prefeitura Municipal de Dois Irmãos não possui carta topográfica da cidade e, por este motivo, os dados foram obtidos através do Google Earth.

Figura 13 – Planta de localização do lote e dimensões



Fonte: Prefeitura Municipal de Dois Irmãos, adaptado pela autora (2016)

O lote confronta-se a Leste com a Rua Gramado e a Praça do Imigrante (Figura 14), a Sul, com área verde (Figura 15), a Oeste, com a Avenida Florestal (Figura 16) em, ao Norte, com residência (Figura 17). A residência, localizada ao Norte, tem dois pavimentos e as edificações próximas são de alturas baixas, somente os edifícios residenciais próximos são de, no máximo, oito pavimentos conforme a legislação da cidade. Devido a isso, pretende-se que o Centro Integrar não ultrapasse dois pavimentos, buscando assim uma boa integração com o seu entorno.

Figura 14 – Vista da Praça do Imigrante



Fonte: Autora (2016)

Figura 15 – Vista da área verde



Fonte: Autora (2016)

Figura 16 – Vista do lote e a parte Av. Florestal



Fonte: Autora (2016)

Figura 17 – Vista das residências na divisa norte do lote



Fonte: Autora (2016)

A partir da análise realizada no entorno (Figura 18), verificou-se que as edificações são na sua maioria residências, com fachadas simples, utilizando materiais comuns, como concreto, esquadrias em madeira e vidro. Além disso, não existem eixos de circulação que influenciam diretamente para a proposta do Centro Integrar, somente os recuos exigidos por lei. No entanto, a Praça do Imigrante, localizada ao Leste, apresenta-se como importante elemento na concepção do projeto proposto.

Figura 18 – Levantamento alturas do entorno



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

As edificações existentes na Rua Gramado, lado Leste e Norte do lote, possuem alturas entre 6 e 12 metros (Figuras 19 e 20). Na Avenida Florestal, lado Oeste do lote, possuem alturas entre 3 e 9 metros (Figuras 21 e 22). E também, na Rua Gramado, lado Leste e Sul do lote, podemos destacar o Edifício Residencial de 24 metros de altura e parte da cobertura da Praça do Imigrante de 9 metros de altura (Figura 23 e 24).

Figura 19 – Entorno do lote Rua Gramado



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

Figura 20 – Entorno do lote Rua Gramado



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

Figura 21 – Entorno do lote Avenida Florestal



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

Figura 22 – Entorno do lote Avenida Florestal



Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

Figura 23 – Entorno do lote Rua Gramado

Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

Figura 24 – Entorno do lote Rua Gramado

Fonte: Google Maps, adaptado pela autora (2016)

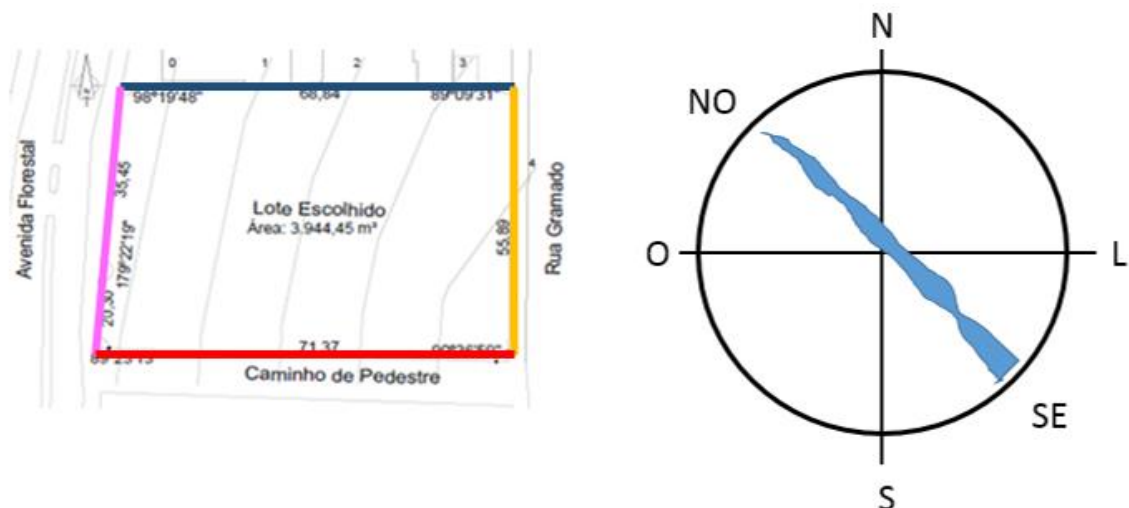
3.2.2 Condicionantes climáticos

O município de Dois Irmãos localiza-se a 29°34'56" de latitude Sul, 51°05'40" de longitude Oeste, possui cota altimétrica máxima de 457 metros e clima subtropical. A temperatura média é de 20°C e a pluviosidade média desse clima é de 2.000 mm/ano, sendo julho o mês mais chuvoso, com 157,2 mm, abril o mais seco, com 97,2 mm, e como mostra a Figura 25, o vento predominante acontece no sentido sudeste e insolação sobre o lote (PMDI, 2016).

O lote apresenta dimensões diferentes em todas as suas faces e o programa de necessidades será distribuído de acordo com os ambientes e a orientação solar necessária. As áreas molhadas e de serviços em geral, por exemplo, serão voltadas para o sul, já as áreas de maior permanência dos idosos, serão voltadas para o Norte e Leste, garantindo um melhor conforto térmico. Para ambientes em que a solução de orientação solar não for recomendável, serão analisadas alternativas como brises ou fechamento total para amenizar o desconforto térmico na edificação.

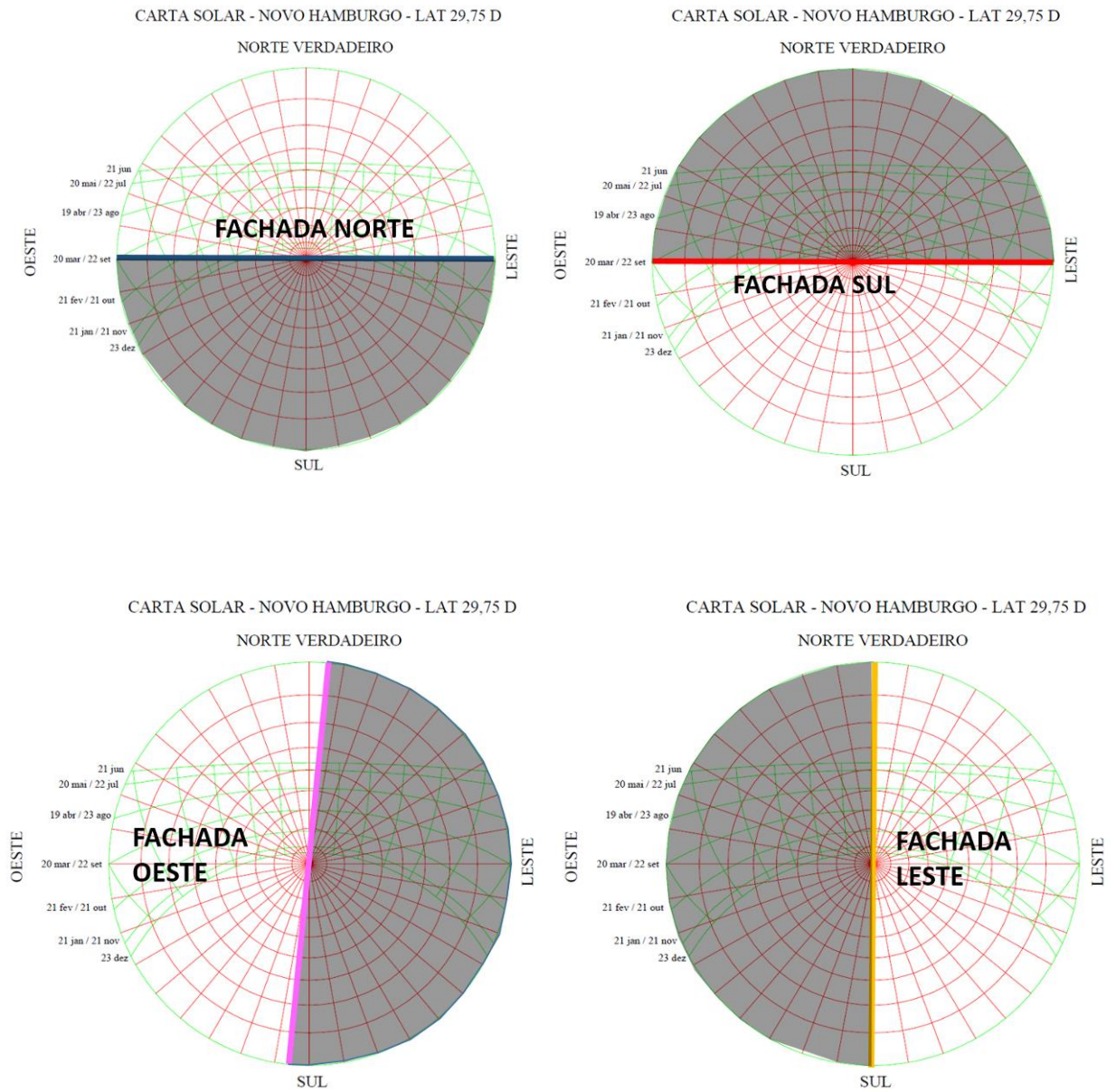
O entorno próximo apresenta algumas edificações com alturas significativas, porém isso não prejudica a insolação no lote, que também não possui vegetação que possa sombrear o mesmo (Figuras 25 a 27).

Figura 25 – Indicação das fachadas no lote e estudo de ventilação



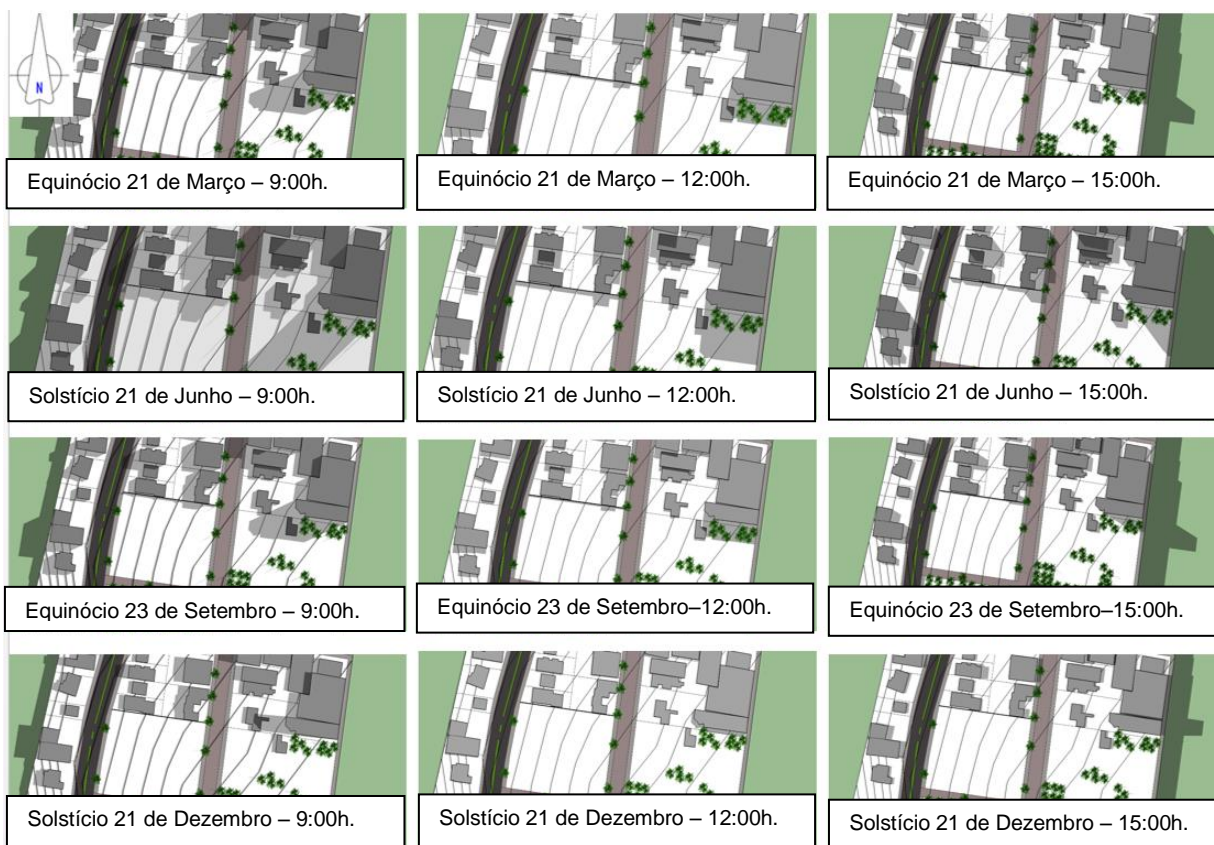
Fonte: Autora (2016)

Figura 26 – Estudo de insolação e ventilação



Fonte: Autora (2016)

Figura 27 – Estudo de insolação com entorno do lote



Fonte: Autora (2016)

3.2.3 Condicionantes legais

O terreno possui um perímetro de uma forma geométrica irregular, com uma área de aproximadamente 3.944,45 m². Conforme o Plano Diretor Municipal de Dois Irmãos (PDMDI 2006), o local pertence ao setor ZC (zona central), apresenta taxa de ocupação de 60% e índice de aproveitamento de 4,0.

Segundo PDMDI (2006), o Centro Integrar se enquadra no seguinte uso e informações (Tabela 1 e 2):

Tabela 1 – Informações importantes do plano diretor de Dois Irmãos

Art. 27	VI – Comércio e Serviços Diversificados – CSD, compreendendo qualquer estabelecimento de comércio ou serviços não incluídos nas demais categorias, tais como: j) Serviços educacionais e culturais.
Art. 32	A Taxa de Permeabilidade do solo é estabelecida em no mínimo 20% da área do lote ou 10% e cisterna.
Art. 33	Para o cálculo do “IA” e da “TO”, bem como dos recuos, serão consideradas as áreas

	construídas e cobertas de todas as edificações incidentes sobre o lote.
Art. 34	Não serão computados no cálculo do Índice de Aproveitamento, com vistas a incentivar a construção de áreas complementares; II – Áreas de garagens ou vagas para estacionamento localizadas em subsolo ou semienterradas e as que excederem ao exigido por esta Lei;
Art. 35	No cálculo da Taxa de Ocupação não serão computadas: I – As marquises; II – As áreas edificadas, cuja cobertura esteja situada até o nível médio do terreno, e receba tratamento sob a forma de jardim ou terraço; III – As áreas abertas construídas em balanço ou formando saliências sobre os recuos de ajardinamento.
Art. 36	Na Zona Central, a Taxa de Ocupação nos dois primeiros pavimentos poderá atingir valor maior que a do restante das edificações.
Art. 38	O recuo de frente é obrigatório. § 2º - Nas passagens de pedestres será exigido um recuo de frente de, no mínimo, 2,00m. § 5º - Balanços sobre recuos de jardim não poderão ultrapassar 37,5% do recuo.
Art. 39	Os recuos laterais e de fundos obedecerão à seguinte fórmula: $R=h/8 +1,5$ Sendo, “h” sempre a altura do prédio a partir do ponto médio do nível natural do terreno atingido pela edificação e “r” o recuo. § 1º - O recuo lateral será dispensado, quando não houver aberturas, para edificações de até 2 pavimentos ou altura máxima de até 7,00m e para edificações, localizadas na Zona Central, até a altura de 10,40m, medidos do nível médio do passeio público. § 2º - Edificações com mais de dois pavimentos deverão observar recuo lateral, obrigatoriamente, desde o pavimento térreo, exceto na Zona Central.
Art. 41	Nas Zonas ZC, ZM1, ZM2 e ZIC serão permitidos que o 1º e 2º pavimentos das edificações sejam construídos até o fundo do lote, desde que fiquem asseguradas as condições de iluminação, ventilação e insolação adequadas em todos os compartimentos. § 1º - A partir do 3º pavimento serão obrigatórios recuos de fundos, conforme a fórmula expressa no Art. 39.
Art. 44	No cálculo do número de pavimentos das edificações não serão computados: I – pavimentos em subsolo;

Fonte: PDMDI (2006), adaptado pela autora (2016)

Tabela 2 – Usos e Regime Urbanístico

Zona	IA	TO	CI	Recuo Frente (m)	Recuo Lateral (m)	Recuo Fundos (m)	Altura (Pav)	Usos
ZC	4,0	0,8 0,6	Art. 37	4	Art. 39	Art. 39	8	R, RT, CSR, ERLN, CSD, I.1, I.2
ZM 1	2,5	0,7	Art. 37	4	Art. 39	Art. 41	6	R, RT, CSR, ERLN, CSD, CSTP, I.1, I.2
ZM 2	1,0	0,6	Art. 37	4	Art. 39	Art. 41	4	R, RT, CSR, ERLN, CSD, I.1
ZM 3	1,5	0,6	Art. 37	5	Art. 39	Art. 39	3	CSR, CSD, CSTP, CSP, I.1, I.2
							4	R, RT, ERLN
ZM 4	1,5	0,6	1000	5	3,5	5	3	CSR, CSD, CSTP, CSP, I.1, I.2, R(a), R(b)
							8	RT, ERLN

Fonte: PDMDI (2006), adaptado pela autora (2016)

Assim, conforme os dados apresentados nas tabelas 1 e 2, para o lote em estudo, os seguintes condicionantes devem ser respeitados:

- a) Índice de Aproveitamento: 15.777,80 m²;
- b) Taxa de Ocupação: 3.155,56 m²;
- c) RECUO FRONTAL: 4,00 m²;
- d) RECUO LATERAL E de FUNDOS: $R=h/8 + 1,5$ (segundo artigo 39).

4 MÉTODO DE PESQUISA

O presente capítulo apresenta o método utilizado para coleta de dados e de informações pertinentes. A Figura 28 apresenta o delineamento da pesquisa, na qual se destacam quatro principais etapas: (a) a identificação do tema proposto a partir de uma necessidade real do município de Dois Irmãos; (b) pesquisa bibliográfica; (c) pesquisa de campo; e (d) análise cruzada dos dados coletados.

Figura 28 – Delineamento da pesquisa



Fonte: autora (2016)

4.1 PESQUISA BIBLIOGRAFICA

A pesquisa bibliográfica objetivou a busca de informações sobre o tema proposto, como: a qualidade de vida na terceira idade, a relação da família com o ente idoso, a relação na sociedade nesta etapa da vida e números expressivos dessa população no mundo, através de artigos, livros e *sites*, com a finalidade de reunir dados que contribuíssem para o desenvolvimento do projeto.

Além disso, foram pesquisadas referências teóricas, de projetos análogos e formais para que pudessem servir de embasamento para o projeto. E, também, a abordagem geral dos dados legais e de acessibilidade, os quais são abordados pelo tema proposto.

4.2 PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo teve como objetivo coletar informações importantes da instituição visitada para uma melhor compreensão do assunto abordado neste trabalho. Assim, a pesquisa possibilitou a melhor compreensão do problema real, a verificação das estruturas existentes e a identificação de inadequações e de possíveis soluções apropriadas para esses espaços.

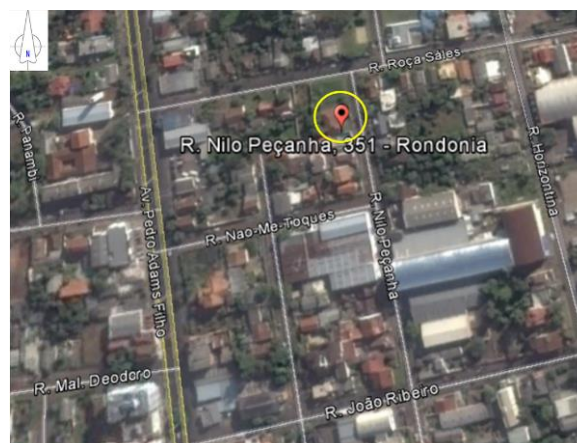
Visando o levantamento adequado destes dados na visita, foi realizada uma entrevista com o responsável pela instituição. O roteiro das perguntas, que orientou a entrevista realizada, encontra-se no Apêndice A, no fim deste trabalho.

Além disso, foram necessárias visitas ao lote escolhido para levantamento fotográfico e de dados do lote e seu entorno.

4.2.1 Visita ao Lar de Idosos Recanto da Figueira

A fim de agregar maior conhecimento técnico sobre o tema, foi realizada uma visita ao Lar de Idosos Recanto da Figueira, um empreendimento particular, situado no bairro Rondônia, na cidade de Novo Hamburgo - RS (Figura 29). Durante a visita, não foi possível usar máquina fotográfica, portanto, foram utilizadas fotos da página oficial do lar no *Facebook*. Na oportunidade, entrevistou-se a funcionária Bruna Foss, que faz parte do setor administrativo.

Figura 29 – Localização do Lar de Idosos Recanto da Figueira



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora (2016)

O lar oferece 14 leitos, dos quais 10 são destinados a mulheres e 4 aos homens, onde trabalham 5 funcionários para atender a esse número de idosos.

Porém, no momento, estão sendo utilizados 9 leitos das mulheres e 3 dos homens (Figura 30).

Figura 30 –Lar de Idosos Recanto da Figueira



Fonte: Lar de Idosos Recanto da Figueira (2016)

A casa oferece dois banheiros para os idosos, todos adaptados para pessoas com necessidades físicas, além de um banheiro exclusivo para os funcionários. Os dormitórios são de, no máximo, 3 leitos (quarto masculino), 2 dormitórios femininos com 3 leitos e o restante com dois leitos.

Ademais, é disponibilizado assistência de fisioterapia, massagista, nutricionista, enfermagem e médico, sendo que cada serviço é oferecido em diferentes dias da semana. Segundo a funcionária Bruna, as atividades físicas são difíceis de serem inseridas no dia a dia dos idosos, pois a idade deles está entre 64 e 99 anos, o que traz muitas limitações. Portanto, normalmente, jogam cartas, pintam desenhos, tomam chimarrão e conversam (Figura 31).

Figura 31 – na Idosos fazendo pinturas



Fonte: Lar de Idosos Recanto da Figueira (2016)

A rotina na casa é sempre a mesma. Os idosos acordam às 8 horas da manhã, fazem sua higienização e tomam o café da manhã. Após, fazem a roda de chimarrão no pátio ou na sala de TV para descontraír. Almoçam às 11h e 30min da manhã e, depois, alguns idosos descansam no quarto e outros ficam no pátio.

Além disso, às 14h e 30min, os idosos se reúnem para caminhar ou fazer atividades para passar o tempo, como, por exemplo, as pinturas em desenhos e jogos de cartas. Durante a tarde, eles têm o horário do lanche e, às 18 horas, é a janta. Logo, alguns já vão dormir e outros assistem à televisão.

Eventualmente, os idosos fazem atividades diferentes de sua rotina, como: participar de bailes da terceira idade, visitar alguns pontos turísticos da cidade e caminhar pelas praças (Figura 32).

Figura 32 –Idosos no baile da terceira idade



Fonte: Lar de Idosos Recanto da Figueira (2016)

O empreendimento visitado é considerado de médio padrão na cidade, atendendo basicamente a população de classe média e baixa. Aos poucos, os responsáveis pelo lar estão fazendo reformas e ampliações para poder atender mais idosos e sempre priorizando o bem-estar dos mesmos.

5 PROJETOS REFERÊNCIAS

O presente capítulo tem como objetivo analisar referências que possam contribuir com o projeto proposto, de forma a compreender melhor a relação entre forma e função. Além disso, visa analisar os programas de necessidade e materiais utilizados para cada proposta.

5.1 PROJETOS ANÁLOGOS

As referências análogas apresentadas neste trabalho têm como objetivo orientar o estudo da funcionalidade das propostas, além de servirem de referências de materiais, forma e elementos arquitetônicos que possam contribuir para o projeto pretendido. Por isso, foram analisadas as implantações, plantas baixas, cortes e fachadas que possam vir a ser utilizadas no projeto.

5.1.1 Residência Tercera Edad

A Residência Tercera Edad foi projetada por Penin Arquitectos. Construída no ano de 2009, localiza-se em Valência, na Espanha, e possui 12.362,00 m² de área construída.

A edificação foi projetada a partir das condições urbanas (o entorno) e a boa orientação. Além disso, foi proposta para proporcionar o bem-estar de seus usuários, fazendo uso da luz natural e a organização dos quartos, levando em consideração a circulação dos moradores pelas áreas comuns, capela e jardins (Figura 33).

Figura 33 – Fachada frontal da residência e croqui



Fonte: Penin Arquitectos (2009), adaptado pela autora (2016)

Conforme análise da planta baixa do térreo, há uma grande área de lazer na parte central do projeto, onde está situada a capela. Esta área tem ligação com o setor social, administrativo, alimentação, serviço e atividades para os idosos (Figuras 34 a 37).

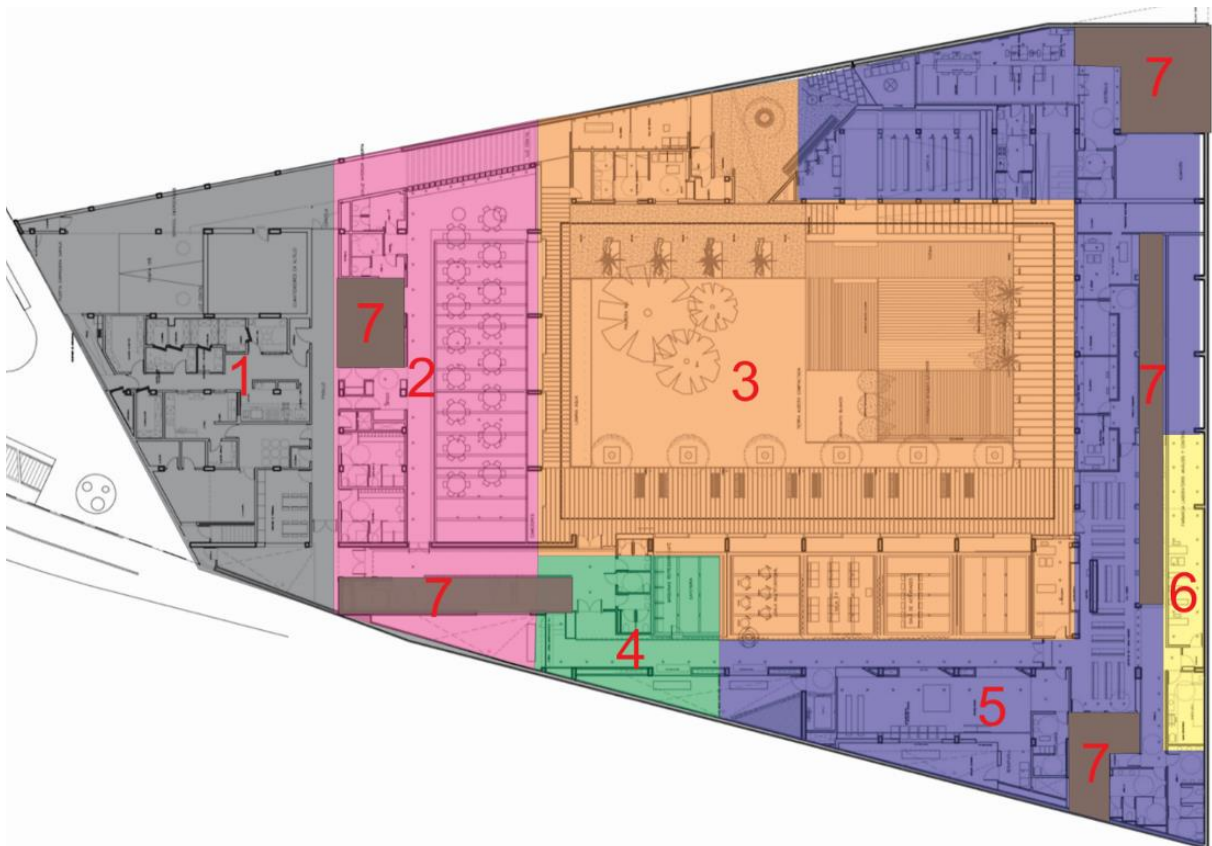
Para acessar os quartos individuais e duplos da ala privativa, devem ser utilizadas as rampas, escadas e elevadores.

Figura 34 – Descrição dos ambientes

1 – Área de serviços	6 – Farmácia
2 – Área de alimentação	7 – Circulações verticais
3 – Área de atividades e lazer	8 – Quartos individuais
4 – Cafeteria	9 – Quartos duplos
5 – Área Administrativa e social	10 – Área de saúde

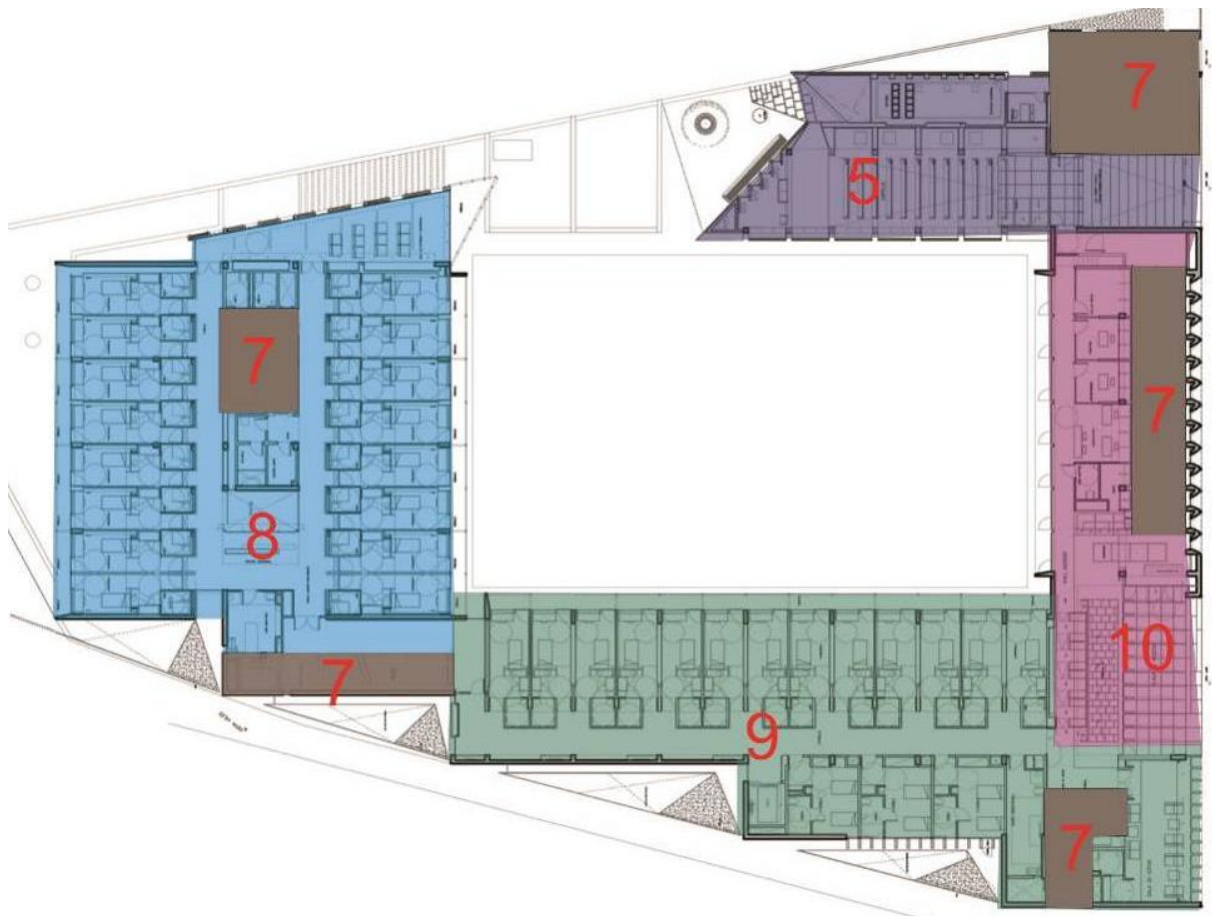
Fonte: Autora (2016)

Figura 35 – Planta baixa do térreo



Fonte: Penin Arquitectos (2009), adaptado pela autora (2016)

Figura 36 – Planta baixa do tipo



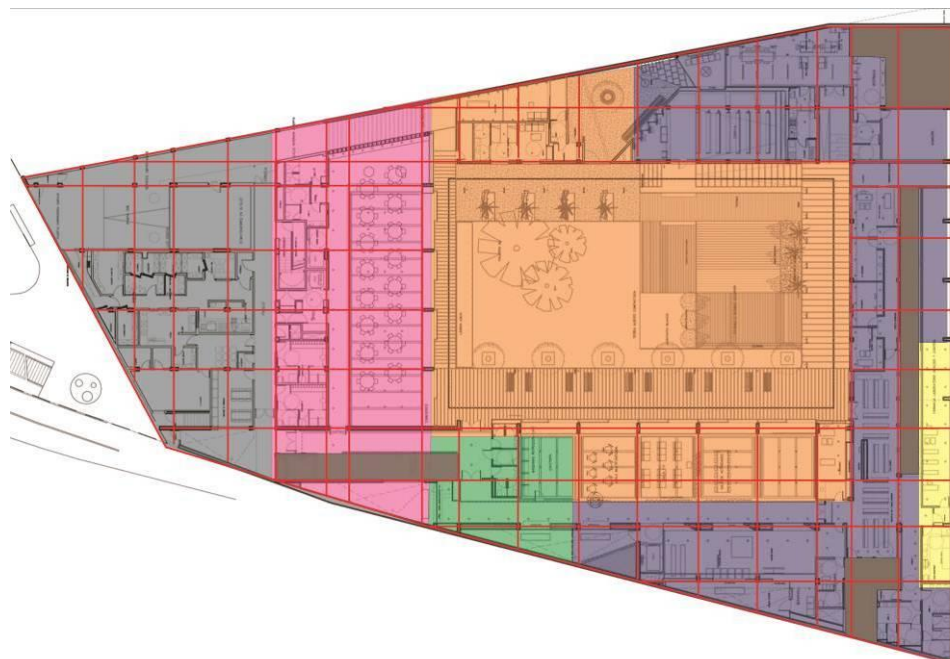
Fonte: Penin Arquitectos (2009), adaptado pela autora (2016)

Figura 37 – Corte longitudinal



Fonte: Penin Arquitectos (2009), adaptado pela autora (2016)

A partir da inserção de uma malha estrutural na planta baixa, percebe-se que o projeto foi proposto dentro de uma malha aproximada de 2,50 x 2,50 metros, sendo ajustada conforme a necessidade de cada ambiente, visando respeitar o espaço aberto central (Figura 38).

Figura 38 – Análise da malha estrutural

Fonte: Penin Arquitectos (2009), adaptado pela autora (2016)

Portanto, esta referência foi escolhida por apresentar um layout bem resolvido, separando adequadamente as áreas de serviço e áreas íntimas, permitindo, assim, privacidade para as pessoas. Além disso, apresenta materiais que serão utilizados no projeto proposto, como a madeira e o concreto, dando uma característica visual e enriquecendo a volumetria.

5.1.2 Instituição de Longa Permanência Para Idosos – Moradia para Idosos

A Instituição de longa permanência para idosos foi projetada para a cidade de Juiz de Fora em trabalho final de graduação da arquiteta e urbanista Milena Gonçalves Rosa, da cidade de Juiz de Fora e formada pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, CES/JF. Segundo ela, o tema surgiu pelo evidente aumento da população idosa brasileira, pela preocupação com a qualidade de vida na terceira idade e, também, para fortalecer laços comunitários, promovendo a integração com a comunidade (Figura 39).

Figura 39 – Implantação e fachada frontal



Fonte: Instituição de Longa Permanência para Idosos (2016)

A planta baixa foi setorizada conforme o programa de necessidades estabelecido para o projeto da Instituição de Longa Permanência para Idosos, cuja descrição dos setores é apresentada nas Figuras 40 e 41.

Figura 40 – Descrição dos ambientes

Administrativo:	23 – Dormitórios tipo 1
1 – Recepção	24 – Dormitórios tipo 3
2 – Espera	Saúde:
3 – Sala de apoio sócio familiar	25 – Emergência
4 – Secretaria	26 – Enfermaria
5 – Reunião	27 – Farmácia
6 – Arquivo	Convívio e atividades:
Serviço:	28 – Refeitório
7 – Vestiário funcionários	29 – Sala de convivência
8 – Convivência funcionários	30 – Sala de atividades coletivas
9 – Almoxarifado	31 – Sala fisioterápica
10 – Depósito de resíduos	32 – Biblioteca
11 – WC	33 – Sala hidroterápica
12 – DML	34 – Vestiário
13 – Despensa / Estoque	35 – Praça de convivência pública
14 – Cozinha	36 – Banheiro coletivo
15 – Lava-louças	37 – Sala de TV
16 – Apoio piscina	38 – Sala de jogos
17 – Apoio feira artesanato	39 – Espaço Ecumênico
18 – Apoio horta	40 – Quadra de bocha
19 – Rouparia	41 – Espaço Fitness
20 – Lavanderia	42 – Deck coberto e descoberto
21 – Secagem de roupas	43 – Horta comunitária
Dormitório:	44 – Jardim sensorial
22 – Dormitórios tipo 2	42 – Espaço zen

Fonte: Autora (2016)

Figura 41 – Planta baixa do projeto da Instituição de Longa Permanência para Idosos



Fonte: Instituição de Longa Permanência para Idosos (2016), adaptado pela autora (2016)

Conforme a Figura 41, uma divisão dos setores foi proposta a fim de melhorar o fluxo dos diferentes usuários e a segurança do local. A parte administrativa ficou no acesso principal do local, facilitando o acesso direto dos funcionários deste setor. Maior parte do setor de serviços ficou próximo do administrativo, pois possuem conexão entre si. O setor de saúde foi destinado para a rua com menor fluxo, pois, em casos de emergência, tem-se um acesso facilitado. A área de convívio e atividades está distribuída pela instituição, com o objetivo de não isolar o local do restante do espaço, incentivando seus usos e gerando uma maior circulação de pessoas.

Já os dormitórios ficaram próximos e na parte central, isolados de ruídos e com fácil acesso para outros setores. Foram divididos em grau de dependência 1, grau de

dependência 2 e grau de dependência 3, criados por grau de necessidades conforme seu grupo. Cada dormitório foi projetado para mais de uma pessoa, já possibilitando ajuda mútua em casos de emergência.

A partir da inserção de uma malha estrutural na planta baixa, percebe-se que o projeto foi proposto dentro de uma malha aproximada de 2,00 x 2,00 metros, ajustando conforme a necessidade de cada ambiente, visando respeitar o espaço aberto central e seus caminhos pelo lote (Figura 42).

Figura 42 – Análise malha estrutural



Fonte: Instituição de Longa Permanência para Idosos (2016), adaptado pela autora, 2016

Em virtude do exposto anteriormente, este projeto foi escolhido como referência, pois apresenta um bom programa de necessidades, um layout bem definido e de justificativas para cada setor, de acordo com a orientação solar, localização do lote e materiais das fachadas. Além disso, a proposta de áreas

externas e materiais utilizados para o desenvolvimento de cada setor serão úteis para a proposta desta monografia (Figuras 43 a 45).

Figura 43 – Área de lazer



Fonte: Instituição de Longa Permanência Para Idosos (2016)

Figura 44 – Jardim interno



Fonte: Instituição de Longa Permanência para Idosos (2016)

Figura 45 – Corte AA e uma das fachadas do projeto



Fonte: Instituição de Longa Permanência para Idosos (2016)

5.1.3 Lar de Idosos em Perafita

Este projeto foi elaborado pelo Grupo Iperforma e localiza-se em Portugal, com 3.515,00m² de área construída. A edificação é constituída de dois volumes interligados ao nível do piso superior, através de uma passagem envidraçada e estrutura metálica (Figuras 46 e 47).

Figura 46 – Implantação, fachada principal e croqui



Fonte: Grupo Iperforma (2015), adaptado pela autora (2016)

Figura 47 – Ligação dos volumes



Fonte: Grupo Iperforma (2015)

Conforme análises, o programa de necessidades foi dividido ao longo dos pavimentos, estabelecendo uma independência de circuitos entre área de apoio, área de visitantes e setor administrativo. No volume principal, estão localizadas a recepção, as áreas de convívio dos moradores e a parte de área de serviços. Já os dormitórios, estão localizados no pavimento superior dos edifícios (Figuras 48 e 49).

Figura 48 – Descrição dos ambientes

1 – Circulação vertical	3 – Área molhada
2 – Área comum	4 – Dormitórios

Fonte: Autora (2016)

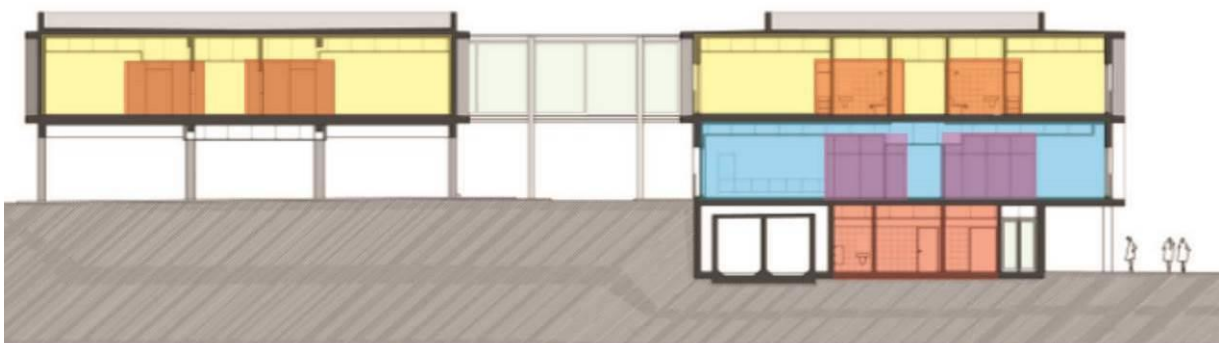
Figura 49 – Planta baixa térreo e primeiro pavimento



Fonte: Grupo Iperforma (2015), adaptado pela autora (2016)

Além disso, o segundo volume ficou elevado a partir do solo, proporcionando um espaço de lazer para os usuários em dias de chuva, o qual, também, pode ser utilizado para área de estacionamento (Figuras 50 a 52).

Figura 50 – Corte transversal



Fonte: Grupo Iperforma (2015), adaptado pela autora (2016)

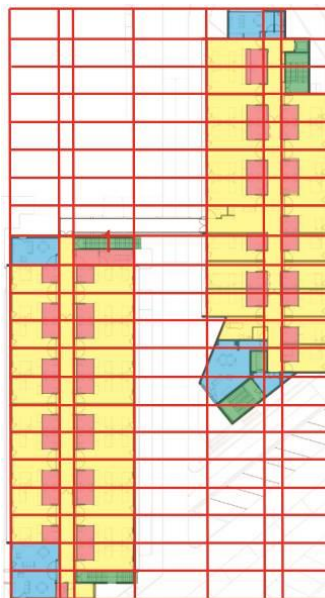
Figura 51 – Fachada transversal

Fonte: Fonte: Grupo Iperforma (2015)

Figura 52 – Pilotis da área de lazer e estacionamento

Fonte: Grupo Iperforma (2015)

A partir da inserção de uma malha estrutural na planta baixa, percebe-se que o projeto foi proposto dentro de uma malha aproximada de 2,00 x 2,00 metros, ajustando conforme a necessidade de cada ambiente (Figura 53).

Figura 53 – Análise da malha estrutural

Fonte: Grupo Iperforma (2015), adaptado pela autora (2016)

O projeto tem como conceitos a integração e a acessibilidade em todos os seus espaços para oferecer aos usuários do local a melhor qualidade de vida no dia a dia. Ainda, nos espaços internos, foram utilizadas cores diversas, criando espaços dinâmicos com marcação de volumes e iluminação (Figuras 54 e 55).

Figura 54 – Ambiente interno com utilização de cores



Fonte: Grupo Iperforma (2015)

Figura 55 – Ambiente interno com utilização de cores



Fonte: Grupo Iperforma (2015)

A escolha por este projeto como referência deve-se ao fato de que apresenta uma ideia interessante em função da utilização de cores variadas em seus espaços internos, o que é muito útil para as pessoas que possuem Alzheimer. Além disso, seus espaços foram bem integrados e apresentam boas soluções de acessibilidade.

5.2 PROJETOS FORMAIS

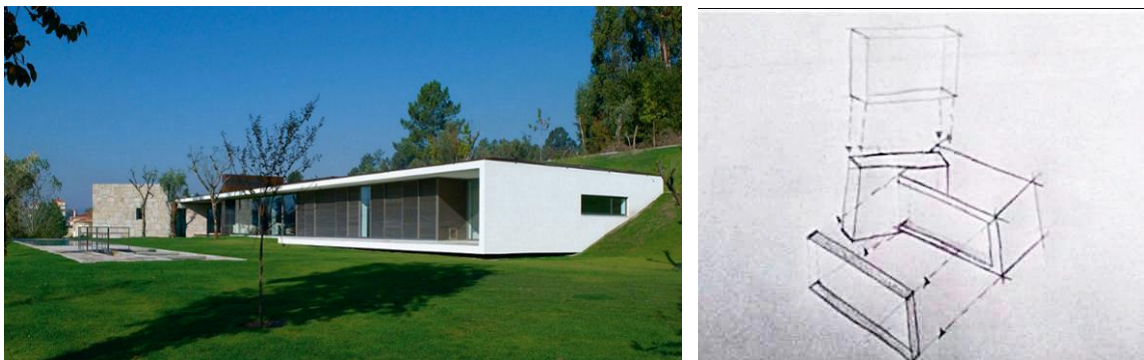
As referências formais apresentadas neste trabalho têm como objetivo analisar formas arquitetônicas que possam contribuir com o projeto pretendido. Por isso, foram observados detalhes pertinentes ao projeto proposto, como, por exemplo, soluções arquitetônicas, fachadas, volumetrias e tipologias.

5.2.1 Casa em Taíde

A Casa em Taíde é um projeto unifamiliar, construída na cidade de Póvoa de Lanhoso, Portugal, inaugurada em 2005, com uma área de 550,00m². O projeto foi elaborado pelos arquitetos Jean Pierre Porcher, Margarida Oliveira e Albino Freitas.

Este projeto apresenta uma volumetria horizontal, com materiais em concreto e madeira, apresentando uma arquitetura moderna, em linhas retas (Figura 56).

Figura 56 – Fachada do projeto e croqui



Fonte: Porcher, Oliveira e Freitas (2005), adaptado pela autora (2016)

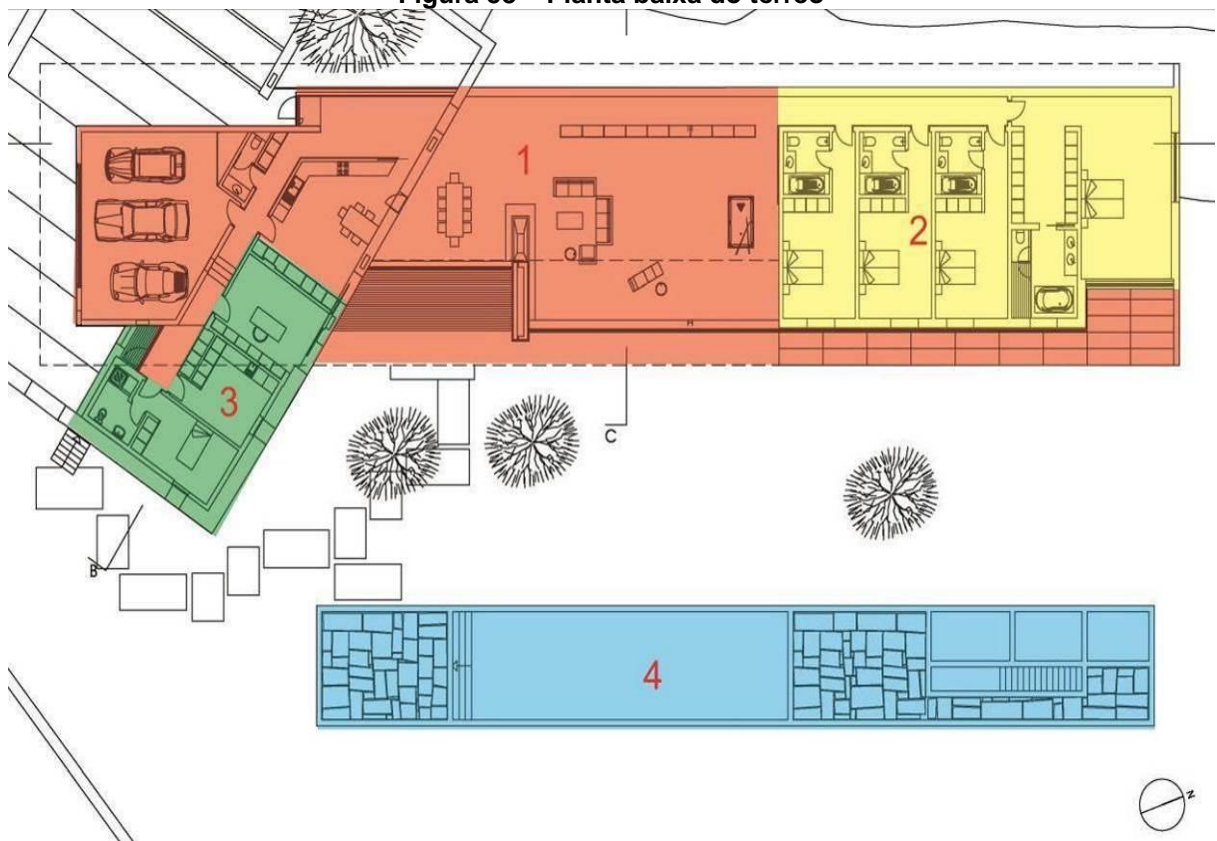
Conforme análise da planta baixa, é possível observar que o programa de necessidades é distribuído de forma que a parte íntima ficasse separada da área de serviços e social, além de possibilitar mais privacidade e visual para a natureza (Figuras 57 a 59).

Figura 57 – Descrição dos ambientes

1 – Área social	3 – Área de serviço
2 – Área íntima	4 – Área social - piscina

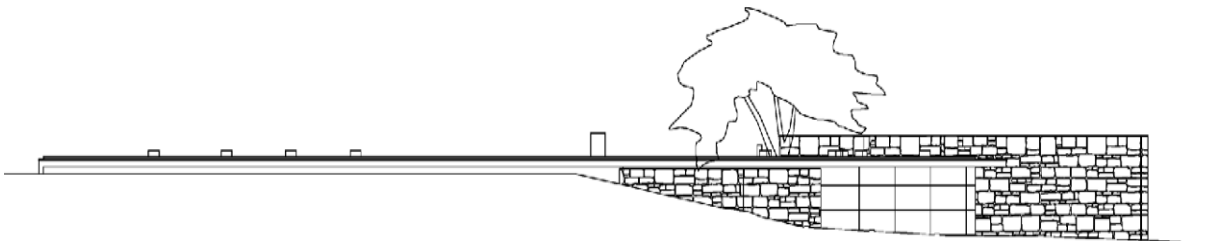
Fonte: Autora (2016)

Figura 58 – Planta baixa do térreo



Fonte: Porcher, Oliveira e Freitas (2005), adaptado pela autora (2016)

Figura 59 – Corte Transversal



Fonte: Porcher, Oliveira e Freitas (2005)

Ademais, uma característica interessante desta referência é o fechamento em vidro e madeira nas fachadas. Procurou-se trabalhar com materiais mais rústicos, conforme a inserção do projeto e seu entorno; utilizou-se, também, da tipologia em fita com a fachada direcionada para o pátio principal, no qual são propostas atividades como a piscina. Essas características são importantes para o projeto proposto, pois valoriza as fachadas do mesmo (Figura 60).

Figura 60 – Visual da edificação e pátio



Fonte: Porcher, Oliveira e Freitas (2005)

5.2.2 Centro Residencial Cugat Natura

O Centro Residencial Cugat Natura é um projeto destinado aos idosos com dois tipos de grau de dependência: aqueles que necessitam de ajuda de profissionais para suas necessidades básicas e aqueles que conseguem realizar suas tarefas independentemente. Construído na localidade de Sant Cugat del Vallés, em Barcelona, foi elaborado por JF Arquitectos (Figura 61).

Figura 61 – Perspectiva da edificação e croqui



Fonte: JF Arquitectos (2012), adaptado pela autora (2016)

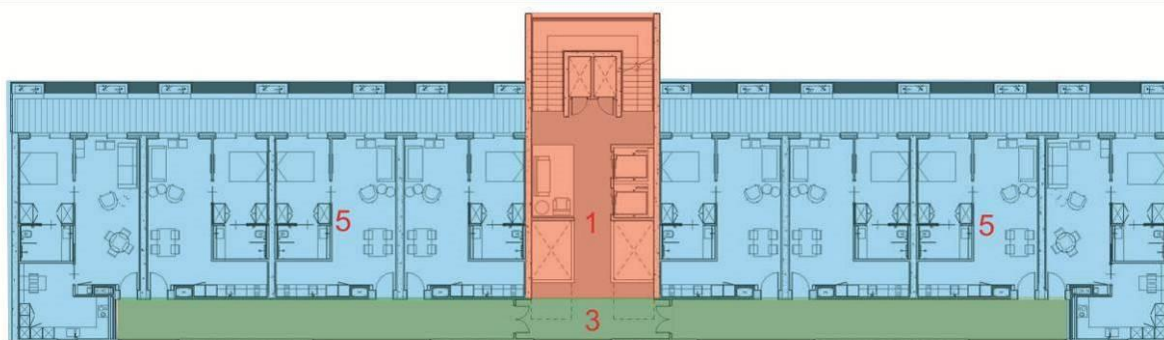
Conforme análise da planta baixa, percebe-se que o programa de necessidades é distribuído conforme os dois volumes destinados ao grau de dependência (Figura 62).

Figura 62 – Descrição dos ambientes

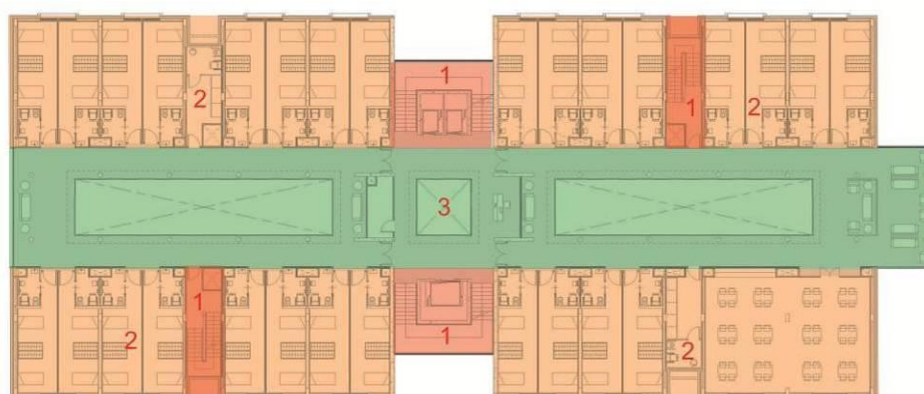
1 – Circulação vertical	4 – Área serviços
2 – Área íntima (grau dep. Maior)	5 – Área íntima (grau dep. Menor)
3 – Área social / circ. horizontal	

Fonte: Autora (2016)

Na planta baixa destinada ao grau de dependência menor, estão dispostos os apartamentos para os idosos que têm maior mobilidade, sem necessidade de ajuda profissional (Figura 63). Na planta baixa do outro volume, está localizada a área destinada aos idosos com mobilidade reduzida, os quais necessitam de ajuda profissional (Figura 64).

Figura 63 – Planta baixa grau de dependência menor

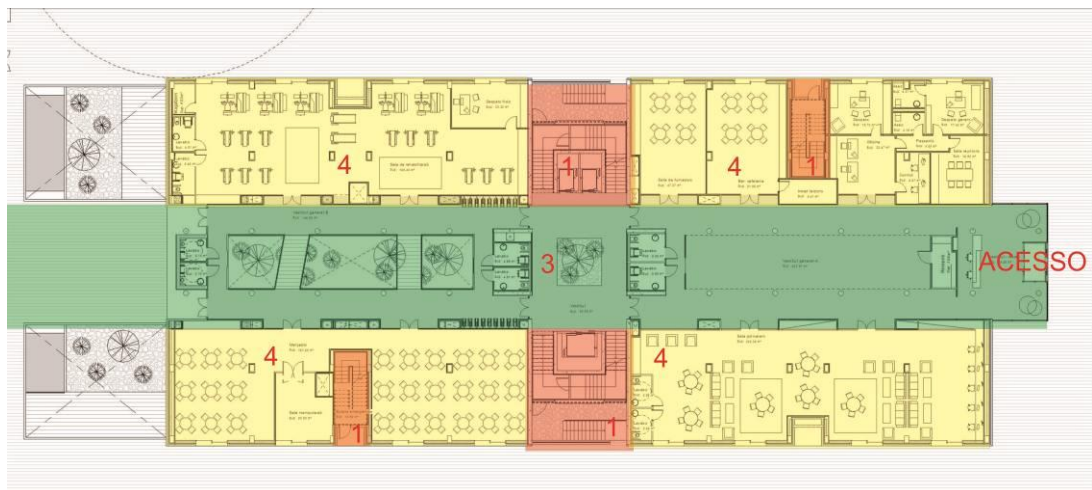
Fonte: JF Arquitetos (2012), adaptado pela autora (2016)

Figura 64 – Planta baixa grau de dependência maior

Fonte: JF Arquitetos (2012), adaptado pela autora (2016)

Na planta baixa do térreo está localizada a parte social e de serviços destinada a todos os idosos que ali moram, concentrando estes serviços no centro do projeto (Figura 65).

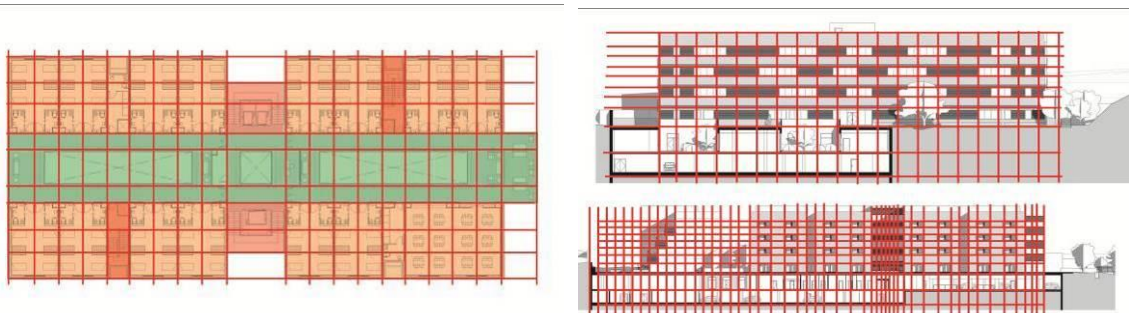
Figura 65 – Planta baixa térreo



Fonte: JF Arquitetos (2012), adaptado pela autora (2016)

Utilizaram-se malhas para definir linhas mais retas e para configurar as fachadas. Já na fachada dos apartamentos de grau de dependência menor, buscou-se a ideia de movimento, utilizando o escalonamento dos pavimentos, mantendo somente a circulação vertical sem escalonamento (Figura 66).

Figura 66 – Malha na planta baixa e fachadas



Fonte: JF Arquitetos (2012), adaptado pela autora (2016)

Portanto, esta referência foi escolhida, pois possui uma malha nas fachadas, fazendo um jogo com as esquadrias, dando movimento para a volumetria. Além disso, possui terraços com cobertura vegetal na região dos apartamentos escalonados, sendo uma opção para o projeto proposto.

5.2.3 Edifício residencial para idosos

O Edifício residencial para idosos localiza-se na cidade de Santo Tirso, em Portugal, e foi inaugurado em 2013. O projeto foi elaborado pelo Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (Figura 67).

Figura 67 – Perspectivas da edificação



Fonte: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (2013)

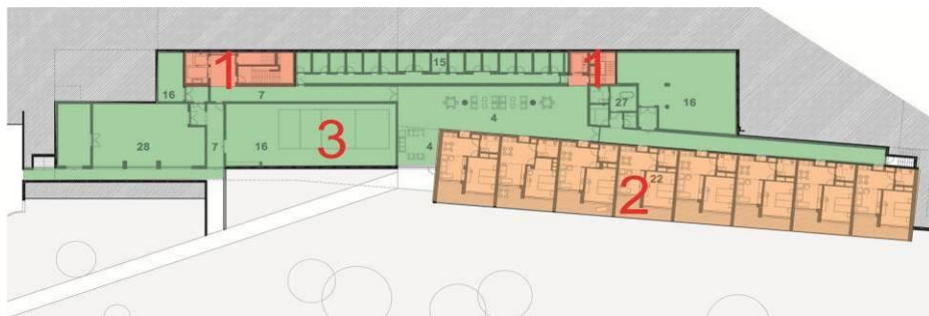
Conforme análise das plantas baixas, percebe-se que o programa de necessidades é distribuído conforme os níveis do terreno para aproveitar as curvas de nível. Verificou-se, também, que as áreas íntimas foram bem propostas, possibilitando maior privacidade aos seus usuários (Figuras 68 a 73).

Figura 68 – Descrição dos ambientes

1 – Circulação vertical	4 – Garagem
2 – Área íntima - suítes	5 – Área íntima - dormitórios
3 – Área social / circ. horizontal	6 – Sanitários sociais

Fonte: Autora (2016)

Figura 69 – Planta baixa subsolo 2



Fonte: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (2013), adaptado pela autora (2016)

Figura 70 – Planta baixa subsolo 2



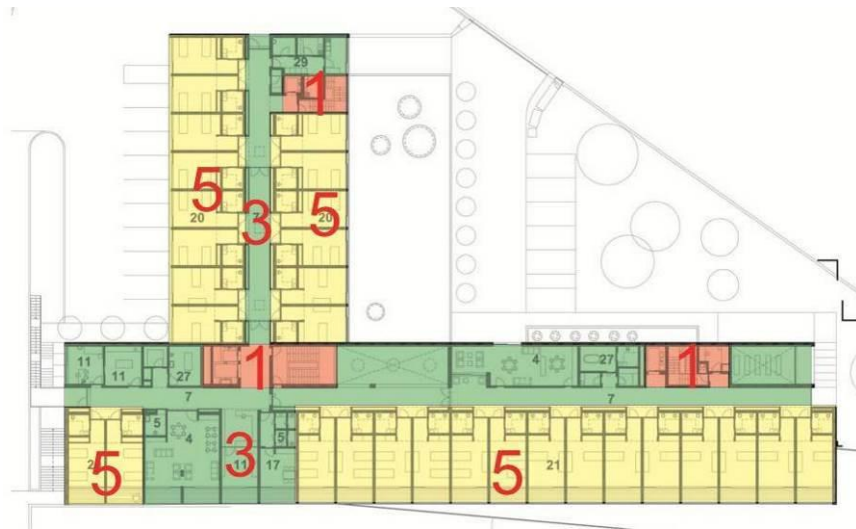
Fonte: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (2013), adaptado pela autora (2016)

Figura 71 – Planta baixa térreo



Fonte: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (2013), adaptado pela autora (2016)

Figura 72 – Planta baixa tipo



Fonte: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (2013), adaptado pela autora (2016)

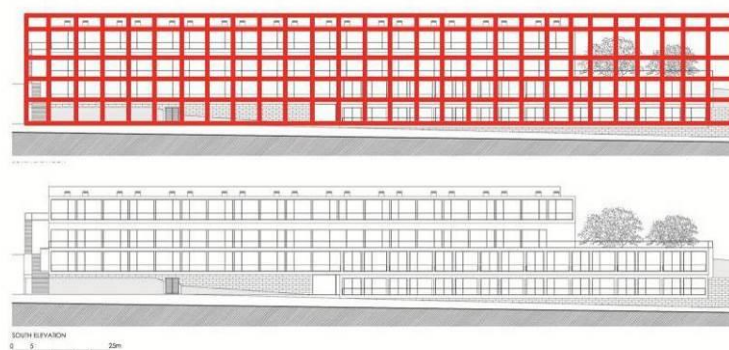
Figura 73 – Corte da edificação



Fonte: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (2013), adaptado pela autora (2016)

Além disso, o programa de necessidades foi distribuído e as fachadas foram projetadas a partir de uma malha, formando linhas retas e criando espaços recuados, como, por exemplo, as varandas nos dormitórios e suítes (Figura 74).

Figura 74 – Corte da edificação



Fonte: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa (2013), adaptado pela autora (2016)

Portanto, esta referência foi escolhida, pois possui linhas retas nas fachadas, configurando uma volumetria que poderá ser utilizada no projeto proposto, assim como os materiais de revestimento utilizados, como vidro, concreto e a madeira.

6 LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Para a elaboração do Centro Integrar, as seguintes normas são analisadas: NBR 9050/2015 – Acessibilidade, NBR 9077/2001 – Saídas de Emergência em edifícios e a RDC Nº 283/2005.

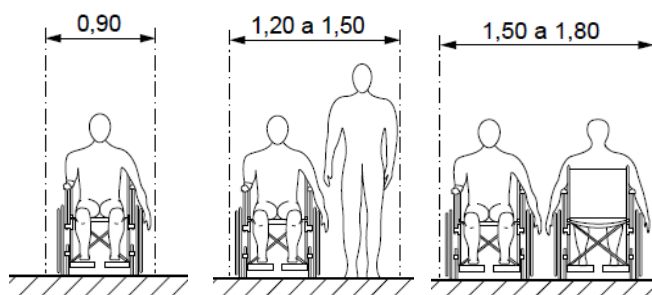
6.1 NBR 9050/2015 - ACESSIBILIDADE

A NBR 9050 estabelece normas para oferecer acessibilidade, utilização com segurança e autonomia dos espaços para todas as pessoas, inclusive, àquelas com mobilidade reduzida. Segundo a norma, são estes alguns tópicos importantes que devem ser levados em conta no projeto proposto.

4.3 Área de circulação e manobra

As dimensões de largura para deslocamentos em linha reta devem respeitar o mínimo de 0,90 metros para deslocamento de pessoas em cadeiras de rodas; para um pedestre e um cadeirante a distância deve ser entre 1,20 a 1,50 metros e para dois cadeirantes, de 1,50 a 1,80 metros (Figura 75).

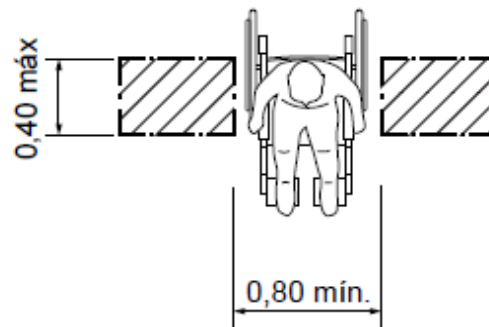
Figura 75 – Largura para deslocamento em linha reta



Fonte: ABNT (2015)

Para transposição de obstáculos isolados com extensão de, no máximo 0,40 metros, deve ser de 0,80 metros; se o obstáculo isolado for maior que 0,40 metros de extensão, a largura mínima deve ser de 0,90 metros (Figura 76).

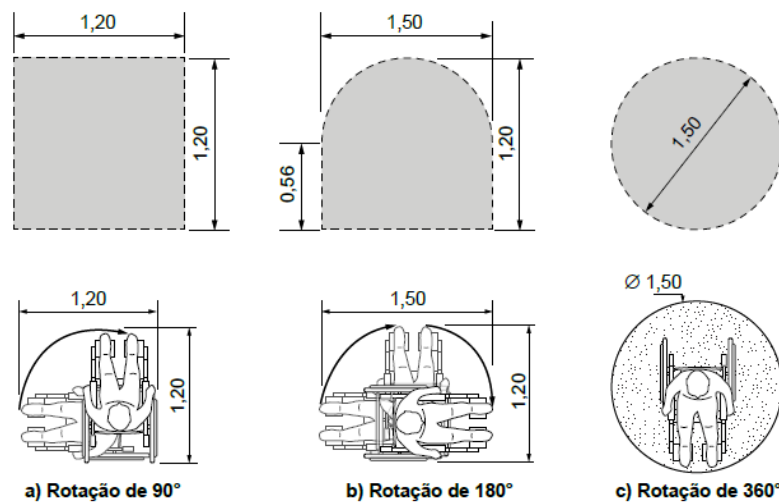
Figura 76 – Transposição de obstáculos isolados



Fonte: ABNT (2015)

A área para manobra de cadeira de rodas sem deslocamento deve respeitar as medidas: para rotação de 90°, 1,20x1,20 metros, para rotação de 180°, 1,50x1,20 metros e para rotação de 360°, 1,50x1,50 metros (Figura 77).

Figura 77 – Área para manobra de cadeira de rodas sem deslocamento



Fonte: ABNT (2015)

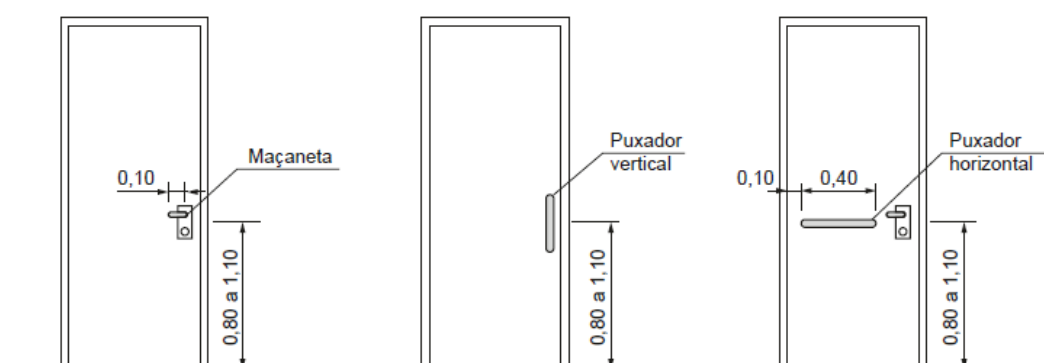
As rotas acessíveis devem ter proteções laterais, a fim de impedir possíveis quedas. Quando a rota acessível em nível ou inclinada com um desnível igual ou inferior a 0,60 metros, devem ser adotadas medidas de proteção, como a implantação de uma margem lateral plana com, no mínimo, 0,60 metros de largura antes do trecho inclinado, com um piso diferenciado quanto ao contraste tátil e visual com, no mínimo, 30 pontos medidos em LRV (valor da luz refletida), ou proteção vertical com, no mínimo, 0,15 metros de altura, com contraste visual de 30 pontos medidos em LRV.

4.6 Alcance Manual

Os elementos de portas devem possuir formatos de fácil pega e não exigir firmeza, precisão ou torção do pulso para o correto manuseio, a fim de facilitar seu acionamento. De preferência, as maçanetas devem ser do tipo alavanca e possuir, no mínimo, 100 mm de comprimento, com 40 mm de distância da superfície da porta, a altura de instalação pode variar entre 0,80 a 1,10 do solo. Se forem usados puxadores verticais ou horizontais, esses deverão ter diâmetros entre 25 e 45 mm de comprimento, respeitando o mesmo afastamento e altura da maçaneta mencionado anteriormente. Em se tratando de barras antipânico, devem ser instaladas em portas apropriadas e atender integralmente ao disposto na ABNT NBR 11785.

Se forem instaladas em portas corta-fogo, devem apresentar tempo requerido de resistência ao fogo e devem ser instalados a uma altura de 0,90 metros do solo (Figura 78).

Figura 78 – Maçanetas e puxadores



Fonte: ABNT (2015)

6.6 Rampas

Para garantir a acessibilidade de uma rampa, são definidos os limites máximos de inclinação, desníveis a serem vencidos e o número máximo de segmentos. A inclinação das rampas deve seguir a seguinte equação (tabela 3):

Tabela 3 – Fórmula para calcular rampa para cadeirantes.

$i = \frac{h \times 100}{c}$	<i>i</i> : inclinação, expressa em porcentagem (%); <i>h</i> é a altura do desnível; <i>c</i> é o comprimento da projeção horizontal.
------------------------------	---

Fonte: ABNT (2015), adaptado pela autora (2016)

Em inclinações entre 6,25% e 8,33%, é recomendado criar áreas de descanso nos patamares a cada 50m de percurso. As rampas devem seguir a tabela abaixo quanto aos limites de inclinação (Figura 79).

Figura 79 – Dimensionamento de rampas

Desníveis máximos de cada segmento de rampa <i>h</i> m	Inclinação admissível em cada segmento de rampa <i>i</i> %	Número máximo de segmentos de rampa
1,50	5,00 (1:20)	Sem limite
1,00	5,00 (1:20) < <i>i</i> ≤ 6,25 (1:16)	Sem limite
0,80	6,25 (1:16) < <i>i</i> ≤ 8,33 (1:12)	15

Fonte: ABNT (2015)

De acordo com o fluxo de pessoas, deve ser estabelecida a largura das rampas. A largura mínima livre recomendável para rampas em rotas acessíveis é de 1,50 metros, sendo o mínimo admissível de 1,20 metros, os patamares no início e no término das rampas devem ter dimensão longitudinal mínima de 1,20 metros. A rampa também, obrigatoriamente, deverá possuir corrimão de duas alturas em cada lado e, quando não houver paredes laterais, as rampas devem também incorporar guarda-corpos, corrimões, guias de balizamento com altura mínima de 0,05 metros, podendo essa guia ser de alvenaria ou outro material alternativo.

6.8 Escadas

Para ser considerada uma escada, é preciso ter uma sequência de, pelo menos, três degraus. As dimensões dos pisos e espelhos, por sua vez, devem ser constantes em toda a escada ou degraus isolados. Para ser dimensionado, é preciso seguir algumas condições:

a) $0,63 \text{ m} \leq p + 2e \leq 0,65 \text{ m}$

b) pisos (p): $0,28 \text{ m} \leq p \leq 0,32 \text{ m}$

c) espelhos (e): $0,16 \text{ m} \leq e \leq 0,18 \text{ m}$

A largura da escada, assim como a das rampas, deve ser estabelecida pelo fluxo de pessoas com a largura mínima de 1,20 metros nas rotas acessíveis. Em construções novas, o primeiro e último degraus de um lance de escadas devem dispor de, no mínimo, 0,30 metros da área de circulação adjacente.

6.10 Equipamentos eletromecânicos de circulação

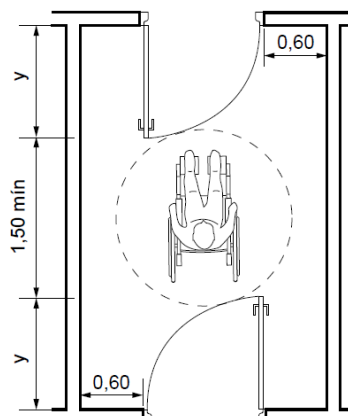
As plataformas de elevação vertical de percurso aberto devem ter fechamento contínuo e sem vãos em todas as laterais até 1,10 metros do piso da plataforma e somente são usadas em percursos de até 2,00 metros, nos intervalos de 2,00 até 9,00 metros e com caixa enclausurada.

6.11 Circulação interna

Para ambientes internos, os corredores devem ser dimensionados assegurando uma faixa livre de barreiras ou obstáculos e levar em conta o fluxo de pessoas. A largura mínima é de 0,90 metros para corredores de uso comum com extensão até 4,00 metros. Para extensões até 10 metros, a largura é de 1,20 metros e 1,50 metros para extensões acima de 10 metros. Em corredores públicos, são usados corredores de 1,50 metros e, para grandes fluxos, são permitidas larguras maiores.

Para utilização de portas em sequência, é necessário um espaço de transposição com um diâmetro de, no mínimo, 1,50 metros, além de 0,60 metros ao lado da maçaneta de cada porta para a aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, como pode ser visto na imagem abaixo (Figura 80).

Figura 80 – Espaço para transposição de portas



Fonte: ABNT (2015)

As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao da abertura, um puxador horizontal associado à maçaneta, também deve estar localizado a uma distância de 0,10 metros do eixo da porta e possuir comprimento mínimo de 0,40 metros com diâmetro variando entre 25 a 35 mm e instalado a 0,90 metros do piso. É recomendado que essas portas tenham cor contrastante com a parede e o piso.

Já as portas, do tipo vaivém, devem ter visor com 0,20 metros de largura no mínimo, ter sua face inferior situada entre 0,40 e 0,90 metros do piso e sua face superior deve estar, no mínimo, a 1,50 metros do piso e, também, deve estar localizado entre o eixo vertical central da porta e o lado oposto às dobradiças.

As alturas das janelas devem considerar o limite de alcance visual, excluindo os locais onde deva prevalecer a segurança e a privacidade. A janela deve ser operada através de um único movimento e a utilização de apenas uma das mãos.

6.12 Circulação externa

O rebaixamento das calçadas deve ser construído na direção do fluxo da travessia de pedestres, cuja inclinação precisa ser constante e não deve ser superior a 8,33%, onde a largura mínima do rebaixamento deve ser de 1,50 metros. Esse rebaixamento não pode diminuir a faixa livre de circulação de, no mínimo, 1,20 metros.

Há dois tipos de vagas reservadas: as que são para carros que conduzam ou sejam conduzidos por idosos e as para carros que conduzam ou sejam conduzidos

por pessoas com deficiência. A sinalização destas vagas é vertical e deve estar posicionada de maneira a não interferir com as áreas de acesso aos veículos e na circulação de pedestres. Essas vagas devem ser posicionadas o mais próximo das entradas para o menor deslocamento possível, cuja distância máxima permitida é de 50 metros, e devem contar também com um espaço adicional de circulação de, no mínimo, 1,20 metros de largura. Esse espaço pode ser compartilhado por duas vagas no caso de estacionamentos paralelos, perpendicular ou oblíquo ao meio fio, devem estar vinculadas à rota acessível que interligue aos polos de atração e ter piso regular e estável.

7. Sanitários, banheiros e vestiários

As dimensões dos sanitários acessíveis e do boxe devem garantir o posicionamento das peças sanitárias e respeitar os parâmetros de acessibilidade. Sendo assim, o sanitário deve ter circulação com giro de 360°, garantir a transferência lateral, perpendicular e diagonal para a bacia sanitária. Instalar lavatório sem coluna ou com coluna suspensa, não podendo interferir na área de transferência. Devem ser instaladas barras de apoio para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Essas barras precisam resistir a um esforço de, pelo menos, 150 kg no sentido de utilização sem apresentar deformação plástica e devem estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre a parede e a face interna da barra.

As bacias e assentos sanitários não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43 a 0,45 metros do piso e, no máximo, 0,36 metros para assentos infantis. Para a instalação, devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal. Junto à bacia sanitária, se houver parede lateral, devem ser instaladas barras para apoio e transferência, uma barra reta na horizontal com, pelo menos, 0,80 metros a 0,75 metros da altura do piso, também deve ser instalada uma barra vertical reta com comprimento mínimo de 0,70 metros, posicionada a 0,10 metros acima da barra horizontal.

Para boxes de chuveiros, deve ser prevista uma área de transferência externa ao boxe para permitir a aproximação e a entrada de cadeirantes, cadeiras de banho ou algo similar. As dimensões mínimas dos boxes devem ser 0,90 x 0,95 metros. Dentro dos boxes, devem ser instaladas barras de apoio.

9.3 Mesas ou superfícies

As mesas ou superfícies de refeição acessíveis devem ser igualmente identificadas e facilmente localizadas dentro de uma rota acessível, devendo garantir aproximação frontal e permitir giro de 180° e ter altura de tampo entre 0,75 a 0,85 metros do piso acabado. As bandejas, talheres, pratos, copos, temperos, alimentos e demais itens devem estar dispostos dentro da faixa de alcance manual. As superfícies de apoio para bandeja ou similares devem possuir altura entre 0,75 e 0,85 metros em relação ao piso.

6.2 NBR 9077/2001 – SAÍDAS DE EMERGÊNCIA EM EDIFÍCIOS

A largura das saídas de emergência deve ser dimensionada em função do número de pessoas que por elas irão transitar. Já os acessos são calculados em função dos pavimentos que servirem à população, como escadas, rampas e descargas. Elas são dimensionadas em função do pavimento de maior população, que ajudará a dimensionar as demais saídas. Para se calcular a dimensão destas saídas, é usada a seguinte equação (Tabela 4):

Tabela 4 – Fórmula para calcular unidades de passagem

$N = \frac{P}{C}$	<p>N – número de unidades de passagem.</p> <p>P – população.</p> <p>C – capacidade das unidades de saída.</p>
-------------------	---

Fonte: ABNT (2001), adaptado pela autora (2016)

Devem-se manter larguras mínimas de 1,10 metros, o que corresponde a duas unidades de passagem e 0,55 metros para as ocupações em geral, 2,20 metros para permitir passagem de macas, camas ou similares.

Os acessos devem permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes, além disso, permanecerem desobstruídos e ter pé-direito mínimo de 2,50 metros.

As portas das rotas de saídas e aquelas de salas com capacidade superior a 50 pessoas devem abrir no sentido do trânsito de pessoas. A largura de vão livre ou “luz” das portas deve ser dimensionada, admitindo-se uma redução deste em até 75 milímetros de cada lado. As portas devem ter as seguintes dimensões mínimas de luz: 0,80 metros por unidade de passagem, 1,00 metro por duas unidades de passagem e 1,50 metros em duas folhas por três unidades de passagem.

As escadas são necessárias em qualquer edificação com pavimentos sem saída em nível para o espaço livre exterior e podem ser enclausuradas ou não.

6.3 RESOLUÇÃO RDC Nº 283/2005

A resolução RDC Nº 283/2005 garante à população idosa a prevenção e a redução dos riscos à saúde em Instituições de Longa Permanência. Na tabela 5, são apresentadas as exigências mínimas para locais destinados aos idosos.

Tabela 5 – Exigências mínimas para utilizar no Centro Integrar

4.7.6.1	Acesso externo - devem ser previstas, no mínimo, duas portas de acesso, sendo uma exclusivamente de serviço.
4.7.6.2	Pisos externos e internos (inclusive de rampas e escadas) - devem ser de fácil limpeza e conservação, uniformes, com ou sem juntas e com mecanismo antiderrapante.
4.7.6.3	Rampas e Escadas - devem ser executadas conforme especificações da NBR 9050/ABNT, observadas as exigências de corrimão e sinalização. A escada e a rampa de acesso à edificação devem ter, no mínimo, 1,20m de largura.
4.7.6.4	Circulações internas - as circulações principais devem ter largura mínima de 1,00m e as secundárias podem ter largura mínima de 0,80 m; contando com luz de vigília permanente. a) circulações com largura maior ou igual a 1,50 m devem possuir corrimão dos dois lados; b) circulações com largura menor que 1,50 m podem possuir corrimão em apenas um dos lados.
4.7.6.5	Elevadores - devem seguir as especificações da NBR 7192/ABNT e NBR 13.994.
4.7.6.6	Portas - devem ter um vão livre com largura mínima de 1,10m, com travamento simples sem o uso de trancas ou chaves.
4.7.6.7	Janelas e guarda-corpos - devem ter peitoris de, no mínimo, 1,00m.
4.7.7.1	Dormitórios separados por sexo, para no máximo 4 pessoas, dotados de banheiro. a) Os dormitórios de 01 pessoa devem possuir área mínima de 7,50 m ² , incluindo área para guarda de roupas e pertences do residente. b) Os dormitórios de 02 a 04 pessoas devem possuir área mínima de 5,50m por cama, incluindo área para guarda de roupas e pertences dos residentes. c) Devem ser dotados de luz de vigília e campainha de alarme. d) Deve ser prevista uma distância mínima de 0,80 m entre duas camas e 0,50m entre a lateral da cama e a parede paralela. e) O banheiro deve possuir área mínima de 3,60 m ² , com 1 bacia, 1 lavatório e 1 chuveiro, não sendo permitido qualquer desnível em forma de degrau para conter a água, nem o uso de revestimentos que produzam brilhos e reflexos.
4.7.7.2	Áreas para o desenvolvimento das atividades: a) Sala para atividades coletivas para no máximo 15 residentes, com área mínima de 1,0 m ²

	por pessoa. b) Sala de convivência com área mínima de 1,3 m ² por pessoa.
4.7.7.3	Sala para atividades de apoio individual e sócio familiar com área mínima de 9,0 m ² .
4.7.7.7	Refeitório com área mínima de 1m ² por usuário.
4.7.7.13	Vestiário e banheiro para funcionários, separados por sexo: a) Banheiro com área mínima de 3,6 m ² , contendo 1 bacia, 1 lavatório e 1 chuveiro para cada 10 funcionários ou fração. b) Vestiário com área mínima de 0,5 m ² por funcionário/turno.
4.7.8	Os ambientes podem ser compartilhados de acordo com a afinidade funcional e a utilização em horários ou situações diferenciadas.

Fonte: RDC Nº 283 (2005), adaptado pela autora (2016)

7 PROPOSTA DE PROJETO

A proposta para o projeto do Centro Integrar tem como objetivo melhorar a qualidade de vida das pessoas idosas, ampliar suas expectativas, proporcionar ocupação dos seus dias com atividades diversas, além disso, assegurar um acompanhamento em todas as atividades exercidas durante o dia no local.

7.1 PROJETO PRETENDIDO

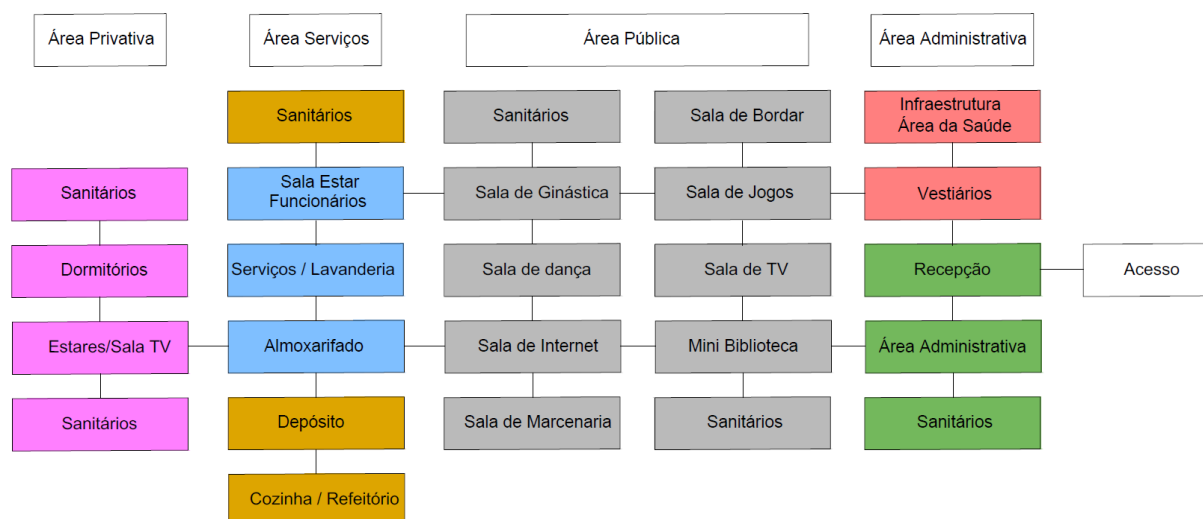
A intenção da proposta desenvolvida é elaborar um projeto arquitetônico que respeite as limitações dos idosos. Assim, o objetivo é adequar todas as necessidades ao projeto, garantindo a acessibilidade, e trabalhar com iluminação e ventilação natural, que possam colaborar com a configuração de espaços confortáveis para as atividades que serão propostas para os idosos. Além disso, o projeto visa proporcionar a interação com a natureza, levando em consideração que o local é próximo à praça principal da cidade e que seu entorno conta com uma vista para uma ampla área de vegetação.

Conforme as normas de acessibilidade, será necessário propor espaços planos ou que sejam de fácil acesso e, por isso, se necessário, projetar rampas e escadas para vencer os desníveis. Nas áreas de lazer, o projeto visa propor espaços internos e externos apropriados para a prática de atividades físicas e outras atividades a serem implantadas, trazendo bem-estar e melhor qualidade de vida ao idoso.

7.2 FLUXOGRAMA

O fluxograma demonstra a organização e a conexão entre os setores do Centro Integrar, que são divididos por usos. Conforme a Figura 81, o acesso se dá pela recepção, que se conecta com a área da saúde e a área administrativa do projeto. Na parte central da edificação, está disposta toda a área pública de atividades propostas para os idosos. Essa área pública se conecta com a área de serviços. Após, está localizada a área privativa, proporcionando mais privacidade.

Figura 81 – Fluxograma proposto



Fonte: Autora (2016)

7.3 PROGRAMA DE NECESSIDADE E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

As informações levantadas por meio das pesquisas relacionadas ao Centro-Dia de Referência para Pessoas com Deficiência (CARTILHA DE NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL, 2016) foram muito importantes para se obter uma noção de espaço, de ambientes necessários para compor o projeto, além de se poder determinar o número de funcionários necessários para atender uma certa demanda de usuários.

O programa de necessidades foi dimensionado levando em consideração uma população de 60 idosos, sendo 17 quartos individuais, 2 quartos duplos e 10 quartos coletivos para até 4 pessoas. Por isso, conforme orientação técnica da cartilha do Centro-Dia, estima-se a necessidade de:

- Área administrativa e social – 5 funcionários;
- Área de alimentação – 5 funcionários;
- Área de atividades e de lazer – 3 funcionários;
- Área de serviços de limpeza e lavanderia – 7 funcionários;
- Área destinada à saúde – 4 enfermeiros;
- Área privativa (dormitórios e sanitários);
- Área Aberta;
- 20 cuidadores para os 60 usuários.

Além dos 44 funcionários a serem contratados, será preciso disponibilizar 10 profissionais terceirizados para os atendimentos de fisioterapia, psicologia, clínica geral, entre outros que vierem a ser necessários.

A proposta do programa de necessidades apresenta uma separação na área destinada aos dormitórios. A separação será por sexo: uma ala feminina e uma masculina. Os dormitórios duplos serão destinados a casais e pessoas com maior necessidade de cuidados. Segue a proposta de áreas aproximadas para o projeto proposto.

Tabela 6 – Programa de necessidades e pré-dimensionamento

Setor: Administrativo e Social			
Ambientes	Área	Quantidade	Fonte
Recepção/Hall	14,06 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sala Administrativa	14,06 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sala de Reunião	14,06 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sala de convivência	39,06 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sanitário feminino	12,50 m ²	01	Resolução – RDC nº 283
Sanitário masculino	12,50 m ²	01	Resolução – RDC nº 283
ÁREAL TOTAL	106,24 m²		
Circulação(20%)	21,25 m ²		
Paredes(10%)	10,63 m ²		
ÁREAL TOTAL	138,12 m²		Obs.: modulação 2,5x2,5

Setor: Área de Alimentação			
Ambientes	Área	Quantidade	Fonte
Refeitório (1,50m ² p/p x 60 pessoas)	112,50 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Cozinha	50,00 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Depósito	25,00 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Central de Gás	6,25 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sanitário feminino	18,75 m ²	01	Resolução – RDC nº 283
Sanitário masculino	18,75 m ²	01	Resolução – RDC nº 283
ÁREAL TOTAL	231,25 m²		
Circulação(20%)	46,25 m ²		
Paredes(10%)	23,13 m ²		
ÁREAL TOTAL	300,63 m²		Obs.: modulação 2,5x2,5

Setor: Área de Atividades e Lazer			
Ambientes	Área	Quantidade	Fonte

Sala de Internet (1,00m ² p/p)	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sala de Jogos (1,00m ² p/p)	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sala de TV (0,80m ² p/p)	50,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Espaço ecumênico (0,80m ² p/p)	37,50 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Mini Biblioteca (1,00m ² p/p)	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sala de Bordar / Crochê (1,00m ² p/p)	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 283
Sala de Marcenaria (1,00m ² p/p)	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 283
Sala de Dança (1,00m ² p/p)	56,25 m ²	01	Resolução – RDC nº 283
Sala para Ginástica (1,00m ² p/p)	56,25 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Vestiário/Sanitário feminino	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Vestiário/Sanitário masculino	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
ÁREAL TOTAL	375,00 m²		
Circulação(20%)	75,00 m ²		
Paredes(10%)	37,50 m ²		
ÁREAL TOTAL	487,50 m²		Obs.: modulação 2,5x2,5

Setor: Área de Serviços e Limpeza			
Ambientes	Área	Quantidade	Fonte
Sala de Portaria	6,25 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Almoxarifado	12,50 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sala de Estar para Funcionários (0,80m ² p/p)	56,25 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Depósito	25,00 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Área de Serviço e Lavanderia	56,25 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
ÁREAL TOTAL	156,25 m²		
Circulação(20%)	31,25 m ²		
Paredes(10%)	15,63 m ²		
ÁREAL TOTAL	203,13 m²		Obs.: modulação 2,5x2,5

Setor: Área destinada à saúde			
Ambientes	Área	Quantidade	Fonte
Sala de odontogeriatria	14,06 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sala de fisioterapia/Massagista	14,06 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sala de Nutricionista/Geriatria	14,06 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sala de atendimento para fonoaudiologia/psicológico/pedagogia otorrino/	14,06 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Sala de enfermagem /ambulatorial	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sala de medicamentos	9,37 m ²	01	Resolução – RDC nº 50

Sala Consultório Médico Geral	14,06 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sala de terapia ocupacional	14,06 m ²	01	(SEAS/MPAS, 2001)
Vestiário/Sanitário feminino	18,75 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Vestiário/Sanitário masculino	18,75 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Área para desembarque de ambulâncias (área coberta)	25,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
ÁREAL TOTAL	181,23 m²		
Circulação(20%)	36,25 m ²		
Paredes(10%)	18,12 m ²		
ÁREAL TOTAL	235,60 m²		Obs.: modulação 2,5x2,5

Sector: Área Privativa			
Ambientes	Área	Quantidade	Fonte
Dormitórios individuais (14,75m ² unid. x 17 unid.)	250,75 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Dormitórios Coletivo até 4 pessoas (31,25 m ² unid. x 10 unid.)	312,50 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Dormitórios duplos (21,00m ² unid. x 2 unid.)	42,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Sanitários Privativos (4m ² unid. x 25 unid.)	100,00 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
ÁREAL TOTAL	705,25 m²		
Circulação(20%)	141,05 m ²		
Paredes(10%)	70,53 m ²		
ÁREAL TOTAL	916,83 m²		Obs.: modulação 2,5x2,5

Sector: Área Aberta			
Ambientes	Área	Quantidade	Fonte
Horta	12,50 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Estacionamento	350,75 m ²	24	Resolução – RDC nº 50
Área Embarque/Desembarque	12,50 m ²	01	Resolução – RDC nº 50
Caminhos e estares	-	01	Resolução – RDC nº 50
ÁREAL TOTAL	375,75 m²		
Circulação(20%)	75,15 m ²		
Paredes(10%)	37,58 m ²		
ÁREAL TOTAL	488,48 m²		Obs.: modulação 2,5x2,5
ÁREA TOTAL DO PROJETO	2.770,29 m²		Índice de aproveitamento OK

Fonte: Autora (2016)

Além dos espaços citados nas tabelas acima, algumas áreas ao ar livre, sem metragem definida, devem integrar o programa de necessidades, como: áreas

externas cobertas (varandas e sacadas) e, também, espaços descobertos, onde possam ser realizadas atividades de lazer e atividades diversas.

7.4 PROPOSTA DE PROJETO

A proposta do projeto foi concebida sobre uma malha 2,5 x 2,5 sobre o terreno, com recuo maior nas faces voltadas ao leste e sul, possibilitando a integração destas faces com a Praça do Imigrante e a Área Verde, trazendo mais vida para o entorno da edificação e priorizando o pedestre nesta área (Figura 82).

Figura 82 – Diagrama conceitual



Fonte: Autora (2016)

Após análise do programa de necessidades, foi proposto um zoneamento para estudo de tipologia e proposta inicial de organização interna e externa sobre o lote.

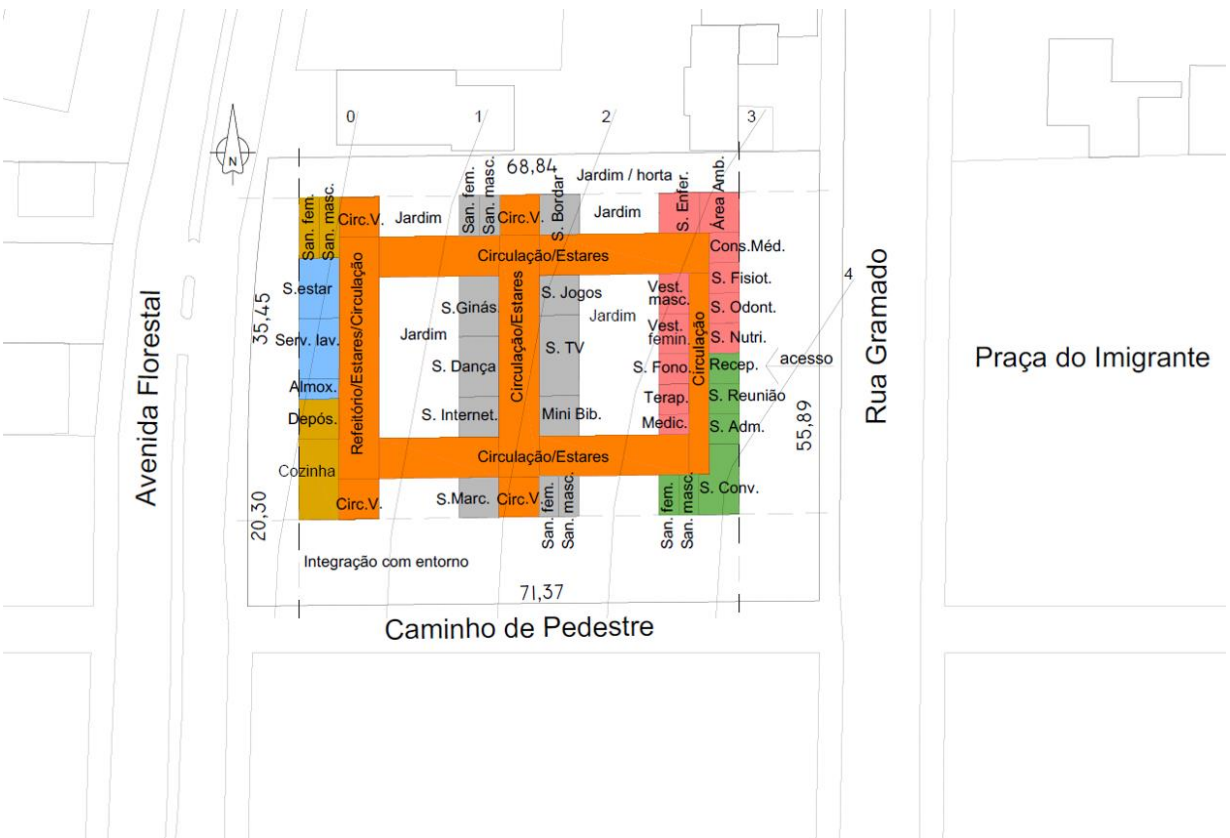
O programa foi distribuído em três grandes blocos com funções estabelecidas, e interligados por pequenas circulações, gerando, assim, espaços abertos com jardins entre os blocos. A ideia é trazer privacidade para o interior do lote, possibilitando a concepção de pequenos espaços de estar e uma horta para que os idosos possam aproveitar não somente os espaços internos da edificação, mas também desenvolver atividades no espaço externo (Figura 83 a 86).

Figura 83 – Zoneamento Subsolo



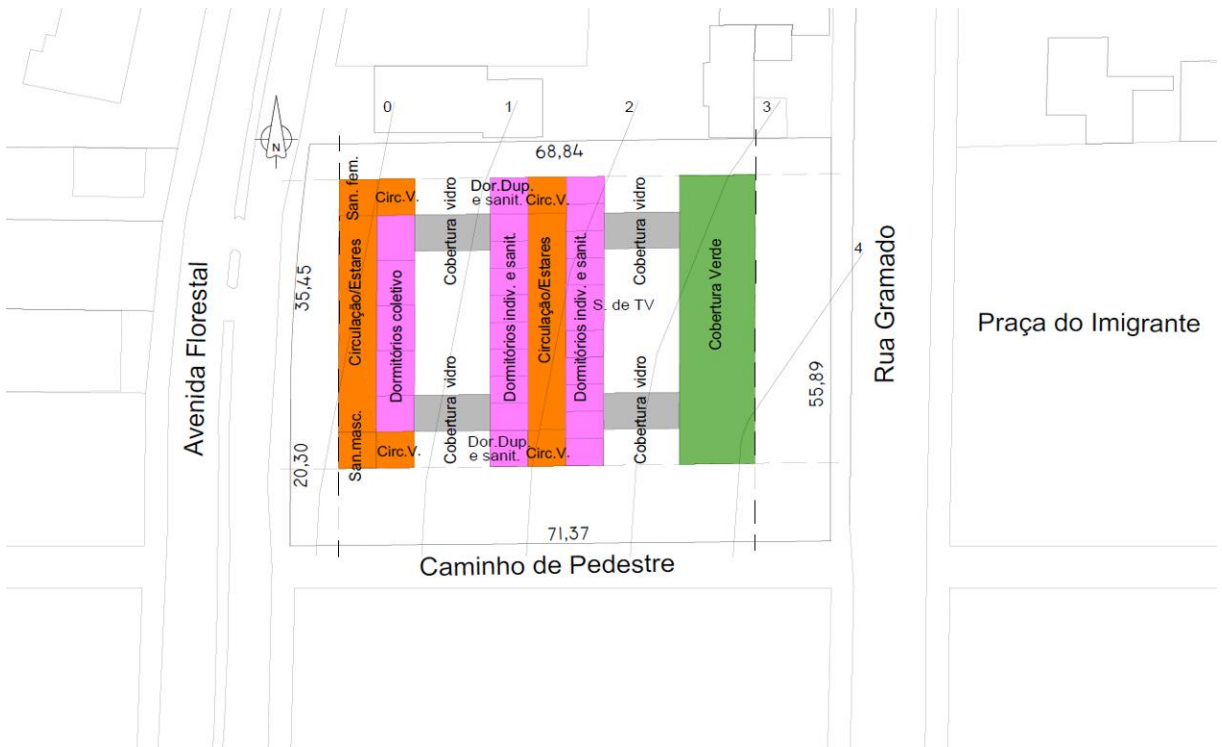
Fonte: Autora (2016)

Figura 84 – Zoneamento Térreo



Fonte: Autora (2016)

Figura 85 – Zoneamento Primeiro Pavimento



Fonte: Autora (2016)

Figura 86 – Zoneamento Segundo Pavimento



Fonte: Autora (2016)

Além disso, foi elaborado um estudo volumétrico em 3D sobre o terreno, pensando no aproveitamento máximo das curvas de nível e insolação (Figura 87 a 89).

Figura 87 – Estudo volumétrico



Fonte: Autora (2016)

Figura 88 – Estudo volumétrico



Fonte: Autora (2016)

Figura 89 – Estudo volumétrico

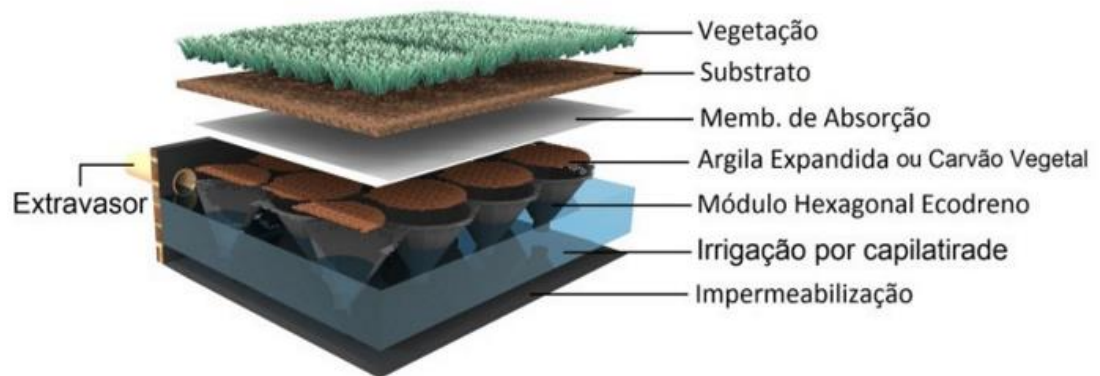
Fonte: Autora (2016)

7.5 MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS

A partir da análise dos materiais e técnicas construtivas exploradas nas referências, optou-se por utilizar material como concreto e revestimentos em madeira nas fachadas, além disso, utilização pontual de cores alegres tanto na parte interna quanto externa da edificação.

Será proposta também, uma cobertura verde, com Sistema Laminar Alto (ECOTELHADO,2016), a qual possui diversas vantagens, como, por exemplo, a redução da amplitude térmica no interior da edificação, em comparação aos telhados convencionais. Além disso, a cobertura verde auxilia no conforto térmico da edificação, reduzindo o consumo de energia com a utilização do ar condicionado e reutilizando a água da chuva (Figura 90).

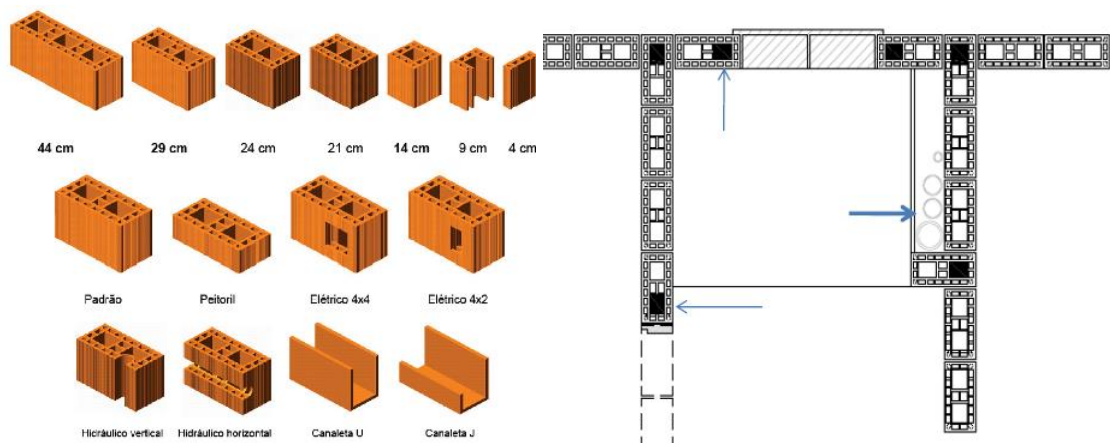
Figura 90 – Cobertura verde sistema laminar alto



Fonte: ECOTELHADO (2016)

A construção da edificação será proposta em alvenaria estrutural de blocos cerâmicos da empresa Pauluzzi Blocos Cerâmicos, a qual possui excelentes características de desempenho acústico, térmico e estanqueidade à água. Além disso, é utilizado o graute nos encontros de paredes e laterais de janelas (PAULUZZI, 2016) (Figura 91).

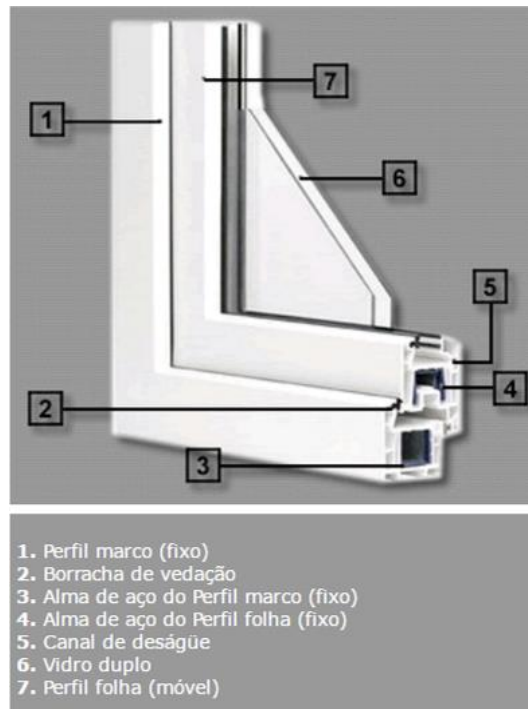
Figura 91 – Tipos de blocos e graute em pontos específicos



Fonte: PAULUZZI (2016)

Será utilizado também, esquadrias em PVC, pois é um material durável, de baixa manutenção e alto isolamento térmico (BUTTENBENDER ABERTURAS EM MADEIRA E PVC, 2016) (Figura 92).

Figura 92 – Especificação das esquadrias em PVC



Fonte: BUTTENBENDER ABERTURAS EM MADEIRA E PVC (2016)

CONCLUSÃO

A pesquisa realizada para o desenvolvimento do projeto para o Centro Integrar na cidade de Dois Irmãos possibilitou confirmar os vários benefícios que esse tipo de empreendimento pode gerar aos usuários e também aos seus familiares.

Nesse contexto, valorizar projetos relacionados a esse fim significa melhorar a qualidade de vida dos idosos e de seus familiares, pois as atividades oferecidas, como as de lazer e de esporte, possibilitam a maior socialização entre eles e a sociedade.

A escolha do bairro Centro como o lote para implantação do Centro Integrar se mostrou justificável, pois o mesmo permite relações com o seu entorno, promovendo a maior integração dos usuários com a sociedade. Além disso, esse bairro possui diversos locais importantes no seu entorno, como por exemplo, o Hospital São José, o UBS do Centro, supermercados, restaurantes escolas e comércios em geral.

O objetivo desta pesquisa foi identificar e analisar dados referentes aos idosos e suas necessidades, visando à elaboração da proposta de um local adequado e confortável para eles, com a intenção de melhorar a qualidade de vida. Da mesma forma, a entrevista realizada também ajudou a conhecer quais as atividades e necessidades das pessoas na terceira idade.

Por fim, ressalta-se a importância da valorização de locais apropriados para os idosos, assim como a necessidade de estimular sua socialização com a comunidade e seus familiares.

REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077: **Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro, 2001.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. **D.O.U. - Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 set. 2005. Disponível em: < <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/rdc-283-2005.pdf> >. Acesso em: 02 out. 2016.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. **D.O.U. - Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 set. 2005. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/449789/RDC+n%C2%BA+50+de+2002/d a979f1b-9e83-4334-a556-2781df8eb83d> >. Acesso em: 02 out. 2016.

ATELIER D'ARQUITECTURA, J.A. Lopes da Costa. **Edifício residencial para idosos**. Santo Tirso, Portugal, 2013. Disponível em: < <http://www.archdaily.com.br/br/01-183183/edificio-residencial-para-idosos-slash-atelier-lopes-da-costa> >. Acesso em: 09 out. 2016.

BARBOSA, Ana Lúcia Góes M. Portal do envelhecimento. **Espaços edificados para o idoso: condições de conforto**. Disponível em: < <http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/acervo/pforum/cidade2.htm> >. Acesso em: 08 set. 2016.

BERTOLUCCI, Paulo H.F.; FERRAZ, Henrique Ballalai; BARSOTTINI, Orlando G.P.; PEDROSO, José Luiz. **NEOROLOGIA. Diagnóstico e Tratamento**. 2a ed., São Paulo, 2016. Disponível em: < <http://feevale.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788520440490/pages/97> >. Acesso em: 23 ago. 2016.

Büttenbender Aberturas em Madeira e PVC, 2016. Disponível em: < http://buettenbender.com.br/site/produtos_pvc.html >. Acesso em: 15 nov. 2016.

BRASIL. **Estatuto do idoso** [recurso eletrônico]: Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do idoso), e legislação correlata. – 5. ed., rev. e ampl. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2016.

BRASIL. Presidente da República. **Estatuto do Idoso: Lei Federal nº 10.741, de 1º de outubro de 2003**. D.O.U. - Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 out. 2003.

CAMARANO, A. A., BELTRÃO, K. I., ARAÚJO, H. E., PINTO, M. S. **Transformações no padrão etário da mortalidade brasileira em 1979-1994 e no impacto na força de trabalho**. IPEA, set. 1997 (Texto para Discussão, 512).

Alimentação Saudável – Sempre é tempo de aprender. Disponível em: <http://www.pbh.gov.br/smaab/cartilhas/allimentacao_saudavel_idoso.pdf>. Acesso em: 23 set. 2016.

CHAIMOWICZ, Flávio. **A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas.** Revista Saúde Pública. 1997.

Cartilha de Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil. Disponível em: <<http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/servicos--de-atencao-ao-idoso.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

Ecotelhado, 2016. Disponível em: <<https://ecotelhado.com/portfolio/ecotelhado/sistema-laminar-alto/>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

Edifícios e habitações sociais humanizados para idosos – Barbosa (2014)

GOOGLE EARTH. **Dois Irmãos.** Imagem satélite, color. Escala indeterminada. Disponível em: < <http://earth.google.com.br/download-earth.html> >. Acesso em: 23 set. 2016.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2002). Disponível em: < <http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoaidosa/dadosestatisticos/DadosobreoenvelhecimentoonoBrasil.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2016.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – 2010

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – 2012

IPERFORMA, Grupo. **Lar de idosos em Perafita.** Portugal, 2015. Disponível em: < <http://www.archdaily.com.br/br/767045/lar-de-idosos-em-perafita-grupo-iperforma>>. Acesso em: 09 out. 2016.

JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira (2001). **Evolução da população do Rio Grande do Sul.**

KARSCH, Ursula M. **Idosos dependentes: famílias e cuidadores. Caderno de Saúde Pública, 2003.** Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n3/15890.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2016.

Mendes MRSSB, Gusmão JL, Faro ACM, Leite RCBO. **A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração.** *Acta Paulista de Enfermagem*, 2005.

Moragas RM. Gerontologia social: envelhecimento e qualidade de vida. São Paulo: Paulinas; 1997.

Observa POA – Observatório da Cidade de Porto Alegre, 2015.

O Envelhecimento da população Mundial: 1950-2050. ONU – Organizações das Nações Unidas, 2002. Disponível em: <<https://www.unric.org/html/portuguese/ecosoc/ageing/Idosos-Factos.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2016.

OLIVEIRA, Rui Vieira, FERNANDES, Vasco Manuel. **Casa Taíde**. Póvoa de Lanhoso, Portugal, 2014. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/734126/casa-taide-slash-rui-vieira-oliveira-plus-vasco-manuel-fernandes>>. Acesso em: 09 out. 2016.

Pauluzzi Blocos Cerâmicos, 2016. Disponível em: <<http://www.pauluzzi.com.br/alvenaria.php>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

PDMDI – Plano Diretor Municipal de Dois Irmãos, 2006. Disponível em: <<http://legislacao.doisirmaos.rs.gov.br:8083/0020000000237520061.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2016.

PENIN, Arquitectos. **Residencia Tercera Edad**. Valencia na Espanha, 2009. Disponível em: <<http://www.plataformaarquitectura.cl/2011/07/08/residencia-tercera-edad-y-capilla-san-jose-penin-arquitectos/>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

PONT GEIS, Pilar. **Atividade Física na terceira idade: teoria e prática** – 5. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.doisirmaos.rs.gov.br/doisirmaos/historia/>>. Acesso em: 14 ago. 2016.

ROSA, Milena Gonçalves. **Instituição de Longa Permanência para Idosos**. Trabalho final de graduação - Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, CES/JF 2016. Disponível em: <<http://kawek.net/milenarosaarq-178550#f1214008>> Acesso em: 18 ago. 2016.

Santos SR, Santos IBC, Fernandes MGM, Henriques MERM. Elderly quality of life in the community: application of the Flanagan's Scale. *Rev Latino Am Enfermagem* 2002.

SEAS/MPAS – Secretaria de Estado e Assistência Social. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria 73, de 10 de maio de 2001. **Normas de 62 Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil**. Disponível em: <www.saudeidoso.icict.fiocruz.br/pdf/Normasdefuncionamentodeservicosdeatencaoaidosonobrasil.doc>. Acesso em: 02 out.2016.

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2016. Disponível em: <<http://sbgg.org.br/quedas-uma-questao-de-prevencao/>>. Acesso em: 23 ago. 2016.

SKYSCRAPERCITY. Disponível em: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1145335>>. Acesso em: 22 ago.2016.

VELARDE Jurado E, AVILA Figueroa C. **Methods for quality of life assessment**. *Salud Pública Méx* 2002.

Zimerman Gl. Velhice: aspectos biopsicossociais. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2000.

WIKIPEDIA. Disponível em: < https://pt.wikipedia.org/wiki/Dois_Irm%C3%A3os >. Acesso em: 22 ago.2016.

APÊNDICE

ENTREVISTA REALIZADA NA VISITA DE CAMPO: Lar de Idosos Recanto da Figueira, Novo Hamburgo.

Responsável Entrevistado (a): Bruna Foss, do setor administrativo.

Data: 14 de Setembro de 2016.

1. Qual o perfil da maioria dos idosos na instituição: *idade dos idosos: de 64 a 99 anos.*

(x) autônomos () sem locomoção () fase terminal

2. Quantos leitos existem hoje na instituição?

“Atualmente possuímos 14 leitos.”

3. Quantos homens e quantas mulheres?

“Existem na instituição 10 leitos para mulheres e 4 para homens. Porém, no momento, estão sendo utilizados 9 leitos das mulheres e 3 leitos dos homens.”

4. Como são os banheiros? Coletivos ou individuais?

“A instituição possui 2 banheiros para os idosos (um feminino e outro masculino), e um para funcionários. São banheiros individuais.”

5. Como são os quartos? Individuais, duplos ou triplos? Quantos?

“Os quartos são de, no máximo, 4 leitos (somente o quarto masculino possui esta quantidade), 2 quartos femininos possui 3 leitos e o restante com somente 2 leitos.”

6. Quantos funcionários trabalham na instituição?

“Trabalham 5 funcionários.”

7. Como é a rotina diária na instituição?

“Os idosos levantam às 8 da manhã, tomam banho, fazem a higienização, vão para o refeitório tomar o café da manhã, vão para a sala ou para o pátio, sempre há roda de chimarrão e conversas, às 11h30min vão para o refeitório almoçar, depois fazem a sua higienização, e alguns vão deitar, outros ficam sentados na sala, ou quando há sol, vão para o gramado. Às 14h30min todos levantam (quando há sol, caminhamos pela rua) ou se estiver tempo ruim, ficamos na sala conversando e

olhando televisão. As 15 horas é dado o lanche, e as 18 horas o café, após isso, alguns ficam olhando televisão e outros vão dormir. Os que ficam na televisão gostam de olhar as novelas e vão dormir quando elas terminam.

A nossa rotina normalmente é essa, todos os dias há algo diferente, os parentes vem visitar, ou vão passear, vamos nos bailes ou em algum outro lugar (praças e pontos turísticos da cidade), sempre estamos tentando inovar para não entrar nessa rotina.”

8. Que tipo de assistência está disponível?

“Disponibilizamos de massagista e fisioterapia (todas as segundas-feiras), nutricionista (no sábado), enfermeira e médico (quartas-feiras).”

9. Existem atividades ao ar livre?

“Sempre que o tempo nos ajuda, levamos os idosos para rua, para caminhar ou somente sentar e tomar chimarrão, ou passeamos para algum lugar fora da casa.”

10. Quais as atividades disponíveis para os idosos?

“Atividades com idosos é bem complicado, pois cada um tem as suas restrições, o que normalmente fazemos é jogar cartas, pintar desenhos, fazer joguinhos de lógica e caminhar.”

11. Sente falta de algum serviço ou estrutura?

“A estrutura da casa em que está a clínica é ótima, estamos ainda nos adaptando, mas há espaço suficiente para fazer diversas atividades e reunir todos em um mesmo cômodo. Há ainda muito o que melhorar (como a enfermaria, lavanderia, sala), mas isso estamos fazendo aos poucos.”

12. Idosos com autonomia podem sair?

“Somente com a presença ou autorização do responsável.”

13. Há alguma atividade de integração com a sociedade (oficinas, exposição de trabalhos, feiras, integração com escolas, etc.)?

“Atividades com a sociedade temos os eventos que o conselho do idoso nos proporciona, como zumba, festas, bailes e ginástica, o que normalmente ocorrem em lugares públicos e levamos os idosos para participar.”