

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
EDUARDO DE SOUZA CELSO

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CONDOMÍNIO RESIDENCIAL PARA
IDOSOS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL EM CASCAVEL/PR**

CASCAVEL
2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
EDUARDO DE SOUZA CELSO

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CONDOMÍNIO RESIDENCIAL PARA
IDOSOS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL EM CASCAVEL**

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Projetual como
requisito parcial para a aprovação na
disciplina: Trabalho de Curso: Qualificação

Professor Orientador: Moacir José Dalmina
Junior

CASCAVEL
2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
EDUARDO DE SOUZA CELSO

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CONDOMÍNIO RESIDENCIAL PARA
IDOSOS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL EM CASCAVEL**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do Professor Moacir José Dalmina Junior.

BANCA EXAMINADORA

Professor Orientador
Moacir José Dalmina Junior
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteto e Urbanista

Professor Avaliador
Centro Universitário Assis Gurgacz
Heitor Othelo Jorge Filho
Arquiteto e Urbanista

Cascavel/PR, 22 de maio de 2019

RESUMO

As sociedades emergentes passam por um processo contínuo de envelhecimento, até 2060, estima-se que 25% da população brasileira será idosa, para tanto, as cidades devem trabalhar para oferecer infraestrutura urbana acessível a seus moradores e habitações que atendam as dificuldades e limitações de pessoas idosas que não detenham independência financeira e/ou condições de se sustentarem, isto posto, este trabalho tem por objetivo discorrer a respeito de temas previamente fundamentados para expor condições atuais e futuras que justifiquem a criação de um projeto de um condomínio para idosos em situação de fragilidade social na cidade de Cascavel/PR. Esta pesquisa bibliográfica aborda aspectos que contribuem para o processo de envelhecimento populacional, foi introduzida de maneira breve a maneira com que a mecanização do campo influenciou o processo de emigração rural na região oeste do Paraná. São discorridas consequências psicológicas implicadas sobre idosos conforme ocorre um processo de diminuição social mediante a esses indivíduos. A pesquisa também objetiva a caracterização de conceitos acerca de acessibilidade a fim de serem utilizadas como parâmetros para a posterior elaboração do projeto arquitetônico bem como a explanação da Norma Brasileira Regulamentadora 9050 que discorre a respeito do dimensionamento de espaços acessíveis.

Palavras chave: Habitação. Idoso. Acessibilidade. Integração.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01– Comparação entre as estruturas demográficas no Brasil em 1980, 2010 e 2060..	13
Figura 02 – Aumento de expectativa de vida ao nascer no Brasil entre 1940 e 2016.....	14
Figura 03 – Taxa de mortalidade infantil no Brasil entre 1940 e 2017	15
Figura 04 – Mapa que contextualiza a região Oeste do Paraná no Brasil	17
Figura 05 – Porta com maçaneta, puxador horizontal e revestimento resistente a impacto.....	27
Figura 06 – Sinalização em porta e parede translúcida	28
Figura 07 – Representação de janela acessível a cadeirantes.....	28
Figura 08 – Representação da largura e altura de degraus	29
Figura 09 – Corrimãos em escadas e rampas	30
Figura 10 – Patamares das rampas	30
Figura 11 – Representação de um sanitário acessível	31
Figura 12 – Fachada da moradia para idosos em Huninge.....	33
Figura 13 – Planta baixa do pavimento térreo e superior respectivamente	34
Figura 14 – Perspectiva isométrica de uma unidade de habitação padrão	34
Figura 15 – Perspectiva interna de uma unidade habitacional de Huninge.....	35
Figura 16 – Fachadas do Lar de Idosos em Perafita.....	36
Figura 17 – Planta baixa do pavimento superior do Lar de Idosos em Perafita.....	37
Figura 18 – Fachada da Residência 145	38
Figura 19 – Perspectivas internas do pátio central da residência 145	38
Figura 20 – Perspectivas do Campus de Cuidado com o Idosos Mayerhof	39
Figura 21 – Tipologia da planta baixa do Campus de Cuidado com o Idoso Mayerhof	40
Figura 22 – Fachada lateral e perspectiva interna do Campus Mayerhof	41
Figura 23 – Mapas que identificam o município de Cascavel/PR.....	43
Figura 24 – Padrão construtivo de condomínios para idosos em Cascavel/PR.....	44
Figura 25 – Localização e vista superior do terreno escolhido	46
Figura 26 – Vista superior do entorno do terreno escolhido	47
Figura 27 – Representação da trajetória sobre o terreno escolhido	48
Figura 28 – Representação do sistema viário no entorno do terreno escolhido	48
Figura 29 – Representação de níveis do terreno escolhido	49
Figura 30 – Fluxogramas das unidades habitacionais e do setor administrativo.....	53
Figura 31 – Fluxogramas dos setores técnico e social.....	54
Figura 32 – Representação da volumetria do projeto	56

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABERGO – Associação Brasileira de Ergonomia

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

IBGE – Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística

NBR – Norma Brasileira Regulamentadora

SNAS - Secretaria Nacional de Assistência Social

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 TÍTULO.....	10
1.2 TEMA/ASSUNTO	10
1.3 JUSTIFICATIVA	10
1.4 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	10
1.5 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE	10
1.6 OBJETIVOS GERAL	11
1.6.1 Objetivos específicos.....	11
1.7 MARCO TEÓRICO	12
1.8 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO	12
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1 O AUMENTO DA POPULAÇÃO IDOSA NO BRASIL	13
2.1.1 Definição acerca de idosos	14
2.1.2 Alterações na pirâmide etária brasileira	14
2.2 A MIGRAÇÃO URBANA NO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ	17
2.3 DIMINUIÇÃO DA FUNÇÃO SOCIAL DO IDOSO	21
2.4 MÉTODOS DE INCLUSÃO PARA OS IDOSOS	23
2.4.1 Ergonomia	24
2.4.2 Acessibilidade	25
2.4.3 Acessibilidade psicológica	26
2.4.4 Lazer e ocupação do tempo livre na terceira idade	26
2.4.4 Funções de um centro de convivência para idosos	27
2.5 TÉCNICAS E PARÂMETROS PARA HABITAÇÕES ACESSÍVEIS	28
2.5.1 Portas	29
2.5.2 Janelas.....	30
2.5.3 Escadas	31
2.5.4 Corrimões e guarda-corpos.....	31
2.5.5 Rampas	32
2.5.6 Corredores	33
2.5.7 Sanitários, banheiros e vestiários	33

3. CORRELATOS	35
3.1 MORADIA PARA IDOSOS EM HUNINGUE	35
3.1.1 Análise do correlato: Abordagem Funcional e Espacial	37
3.2 CENTRO SOCIAL PAROQUIAL PADRE ÂNGELO FERREIRA PINTO	38
3.2.1 Análise do correlato: Abordagem Funcional e Espacial	39
3.3 RESIDÊNCIA 145	40
3.3.1 Análise do correlato: Abordagem Formal	41
3.4 CAMPUS DE CUIDADOS COM O IDOSO MAYERHOF	41
3.4.1 Análise do correlato: Abordagem do Sistema Construtivo	43
3.5 CONSIDERAÇÕES E ANÁLISE GERAL DOS CORRELATOS	43
4. DIRETRIZES PROJETUAIS	45
4.1 O MUNICÍPIO	45
4.1.1 Caracterização da República do Idoso já existente em Cascavel/PR	46
4.1.1 Considerações acerca da temática	47
4.2 CONSULTA PRÉVIA/LOCALIZAÇÃO E ESCOLHA DO TERRENO	48
4.2.1 Entorno imediato ao terreno	49
4.2.2 Condições de iluminação natural.....	49
4.2.3 Sistema viário no entorno	50
4.2.4 Topografia do terreno	51
4.3 CONCEITO/PARTIDO ARQUITETÔNICO.....	51
4.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	53
4.4.1 Considerações a respeito do programa de necessidades.....	54
4.5 FLUXOGRAMAS.....	55
4.6 INTENÇÃO FORMAL E ESPACIAL	57
5. CONSIDERAÇÕES	59
REFERÊNCIAS	60
REFERÊNCIAS DE CORRELATOS.....	63
APÊNDICES	64
ANEXOS	65

1. INTRODUÇÃO

1.1 TÍTULO

Fundamentos arquitetônicos: Condomínio residencial para idosos em situação de vulnerabilidade social em Cascavel/PR

1.2 TEMA/ASSUNTO

O trabalho a se desenvolver é o projeto de um condomínio residencial para idosos em vulnerabilidade social na cidade de Cascavel/PR

1.3 JUSTIFICATIVA

De acordo com Kalache (1987) sociedade brasileira tem desencadeado um processo de envelhecimento acelerado em sua faixa etária em função do desenvolvimento da qualidade de vida que se oferece à população de modo a oportunizar que as pessoas vivam mais, tal conquista promove sérios desafios sociais e de infraestrutura para que essa população específica possa viver com qualidade e liberdade, portanto, é da sociedade a responsabilidade de viabilizar maneiras para atender a comunidade de idosos através da provisão de infraestrutura acessível, direito à moradia e salubridade.

1.4 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Como o acesso a habitação voltada a pessoas idosas em estado de fragilidade social pode contribuir a um desenvolvimento coletivo e integrado na cidade de Cascavel/PR?

1.5 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

O planejamento do espaço será baseado em partidos arquitetônicos que viabilizarão condições de conforto térmico, acústico, ergonômico de modo que haja condescendência com as diretrizes desempenhadas pela legislação municipal de Cascavel/PR.

A concepção do projeto que se constituirá irá promover maneiras para que todos os ambientes projetados possuam acesso descomplicado por intermédio da utilização de normas técnicas e demais estratégias que propiciem acessibilidade aos usufrutuários. Serão concebidas opções para que os idosos desfrutem de seu tempo livre mediante a criação de áreas de uso comum, bem como: horta, sala para leitura e relaxamento, jardim ao ar livre e um centro de apoio aos moradores, cuja função será pleitear o reestabelecimento de vínculos familiares dos moradores com suas respectivas famílias. Esse espaço também irá promover atividades ocupacionais de acordo com as possibilidades do público e terá enfoque em desenvolver condições para o autocuidado e atuará a favor da prevenção e solução de problemas de convivência.

1.6 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma proposta de projeto arquitetônico para conceder aos idosos em situação de vulnerabilidade física e social e que não detenham condições autossustentação, um espaço habitável aonde possam reobter protagonismo e autonomia para a execução de suas tarefas rotineiras.

1.6.1 Objetivos Específicos

- Realizar uma pesquisa baseada em fundamentações teóricas que identifiquem o contexto em que a população idosa está inserida na cidade de Cascavel/PR;
- Identificar quais são as condições arbitradas aos idosos na sociedade;
- Apontar correlatos que sirvam como referenciais e agreguem conhecimento para viabilização do projeto;
- Originar um projeto que elucide as necessidades de seus usuários e se integre de maneira resoluta com o entorno.
- Concluir a pesquisa refutando ou validando a hipótese inicial referente à problemática apresentada.
- Desenvolver o anteprojeto arquitetônico de um Condomínio para idosos em situação de fragilidade social em Cascavel/Pr.

1.7 MARCO TEÓRICO

Kalache (2012) reconhece que a população de idosos no Brasil tem aumentado em função da diminuição da taxa de mortalidade e também por mérito da redução da taxa de natalidade, sendo assim, a tendência é de que os idosos tardem a falecer ao passo que se aumenta a probabilidade de adultos socialmente e economicamente ativos tornarem-se idosos.

Rippel (1995) julga que a evolução da tecnologia agrária aplicada mediante aos latifúndios da região oeste do estado do Paraná elevou a taxa de desempregos no campo e contribuiu para que houvesse migração de trabalhadores rurais para as cidades. Tal contexto produziu problemas urbanos em função da escassez de habitação legalizada para as famílias advindas do campo de maneira a favorecer o surgimento de periferias.

Scortegagna e Oliveira (2012) repercutem as dificuldades impostas sobre os idosos mediante a perda de influência no campo familiar. Também discorre sobre desprestígio e desatenção a que são submetidos por tornarem-se economicamente menos ativos.

1.8 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Lima e Mioto (2007, p.38) destacam que a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório. Portanto, faz-se necessário uma ordenação racional já que a pesquisa implica ao pesquisador atenção continua a respeito de objetivos previamente propostos. A partir da discriminação de tais objetivos, define-se a técnica utilizada para que se investiguem os conteúdos, ao tratar-se da utilização da pesquisa bibliográfica como forma de investigação teórica, a leitura é a principal metodologia, já que possibilita o desenvolvimento de linhas de pensamentos obtidas através de informações recolhidas juntamente ao material selecionado, que será passivo de verificação quanto à existência de relações que integralizam ou refutam autores que abordam as temáticas do interesse, afim de que se estabeleçam conclusões com consistência científica (LIMA e MIOTO, 2007).

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

No presente capítulo será explanada toda a fundamentação teórica que servirão como referências ao desenvolvimento deste trabalho, a partir de itens especificados, serão discorridas informações a respeito das condicionantes que indicam o aumento da população idosa no Brasil, em seguida será contextualizado o progresso de emigração rural na região oeste do Paraná e como esse cenário implicou ao desenvolvimento de periferias nos centros urbanos da região. Neste capítulo ainda serão abordados aspectos que incidem sobre a diminuição social do idoso e adiante disso, haverá a contextualização de métodos que propiciem as atividades diárias de pessoas idosas através de conceitos e normas de dimensionamento para tornar as edificações acessíveis.

2.1 O AUMENTO DA POPULAÇÃO IDOSA NO BRASIL

O mundo tem passado por agitações sociais advindas de eventos que direcionam a história e implicam em significativas adaptações impostas a todas as nações, não diferente, o Brasil detém complexas problemáticas de cunho social e econômico que incidem sobre problemas correlacionados à problematização da infraestrutura urbana a serem estudados e posteriormente debatidos. Diante dessa realidade, faz-se necessário tomar a devida atenção quanto às consequências do eminente aumento da estimativa da população idosa. Atualmente, a realidade que se desempenha em todo território nacional em termos populacionais é de considerável redução das taxas de mortalidade e fertilidade, tais projeções viabilizam de maneira sólida previsões fundamentadas a respeito do cenário futuro da distribuição etária da população brasileira pelas próximas décadas (NASRI, 2008).

Ao longo de distintas fases de transições demográficas verificadas desde o início do século XX, nota-se que a dinâmica de faixa etária da população brasileira não mantém uma proporção regular, pelo contrário, diante do avanço do tempo a estrutura etária da população jovem tem diminuído em relação aos índices de 1940, tal afirmação pode ser justificada através das contínuas reduções nas taxas de mortalidade e fecundidade no país, em virtude desses fatos, a população de idosos cresce de maneira expressiva (MYRRHA, TURRA e WAJNMAN, 2010).

Evidencia-se nesse cenário necessário, a importância de se tomar iniciativas de planejamento a curto, médio e longo prazo afim de que as cidades detenham condições de

ofertar a suas populações infraestrutura habitacional e favoreçam a posição do idoso em contextos sociais.

2.1.1 Definição acerca de idosos

Ao longo de todo o desenvolvimento deste capítulo são relacionados aspectos que incidem sobre a vida das pessoas idosas, por isso, esse item tem por função definir e caracterizar quem são essas pessoas, portanto, foi adotada a definição utilizada pela | Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, que Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.

De acordo com o Estatuto do Idoso, são consideradas idosas aquelas pessoas cuja idade seja igual ou superior a 60 anos (BRASIL, 2003).

Através desta definição, é possível interpretar de forma mais clara quais são os anseios e necessidades desse grupo específico, bem como suas dificuldades, características, imposições e generalidades.

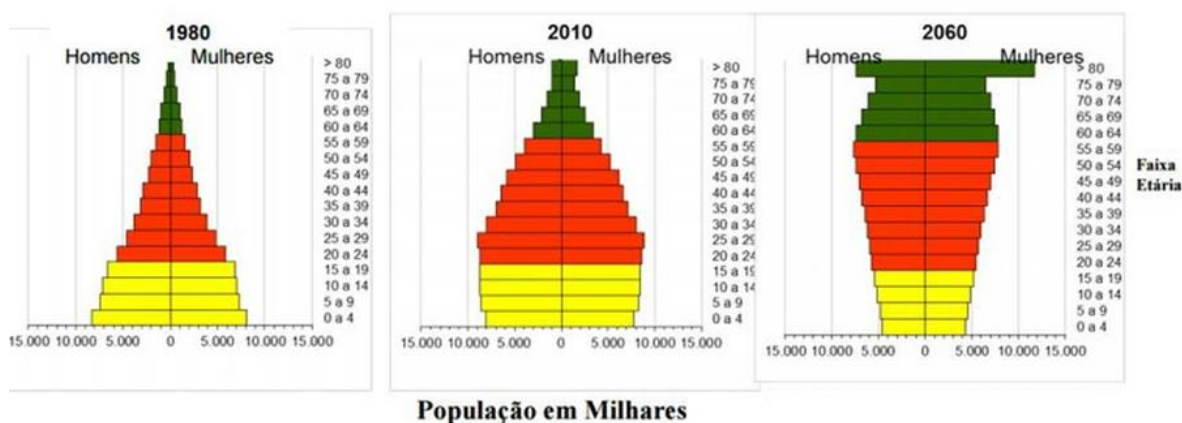
2.1.2 Alterações na pirâmide etária brasileira

Dos fatores que regem a proporção entre jovens e idosos no que tange à estimativa populacional de uma nação, compreende-se a existência da relação da taxa de fertilidade, que ao diminuir confere um aumento no índice de idosos ingressando nas sociedades e altera as configurações sociais de um país. De modo equivalente, quando se observa a diminuição da taxa de fertilidade, cria-se uma tendência natural de que haja menos crianças que posteriormente tornar-se-ão jovens. Ainda nessa ótica, se por mérito da melhoria da qualidade de vida que o estado tende a oferecer, concomitantemente as taxas de mortalidade tendem a diminuir e por consequência disto, haverá sobre toda a sociedade o aumento de expectativa de vida que justificará o aumento da população idosa, a esse processo é atribuída denominação, “transição demográfica” (KALACHE, 1987).

Usualmente, durante o período compreendido pela formação de populações é constatável que o maior índice de mortalidade se concentra sobre as camadas mais jovens de uma população, tal afirmação se justifica através do fato que aos jovens são atribuídas ocupações que demandam de atividades com risco elevado em comparação aos mais velhos, e também por esse grupo de pessoas comporem a maioria epidemiológica da sociedade num

primeiro momento. Com o passar do tempo e a diminuição na taxa de fertilidade em vigor do que tem se verificado nas sociedades atuais, sustenta-se um cenário menos gerador de vidas e mais apto a conservar as que já existem, como consequência há aumento da população adulta. Diante dessas condicionantes em um ciclo epidemiológico a tendência da pirâmide populacional é de tornar mais proporcional à relação entre crianças, adultos e idosos (KALACHE, 1987).

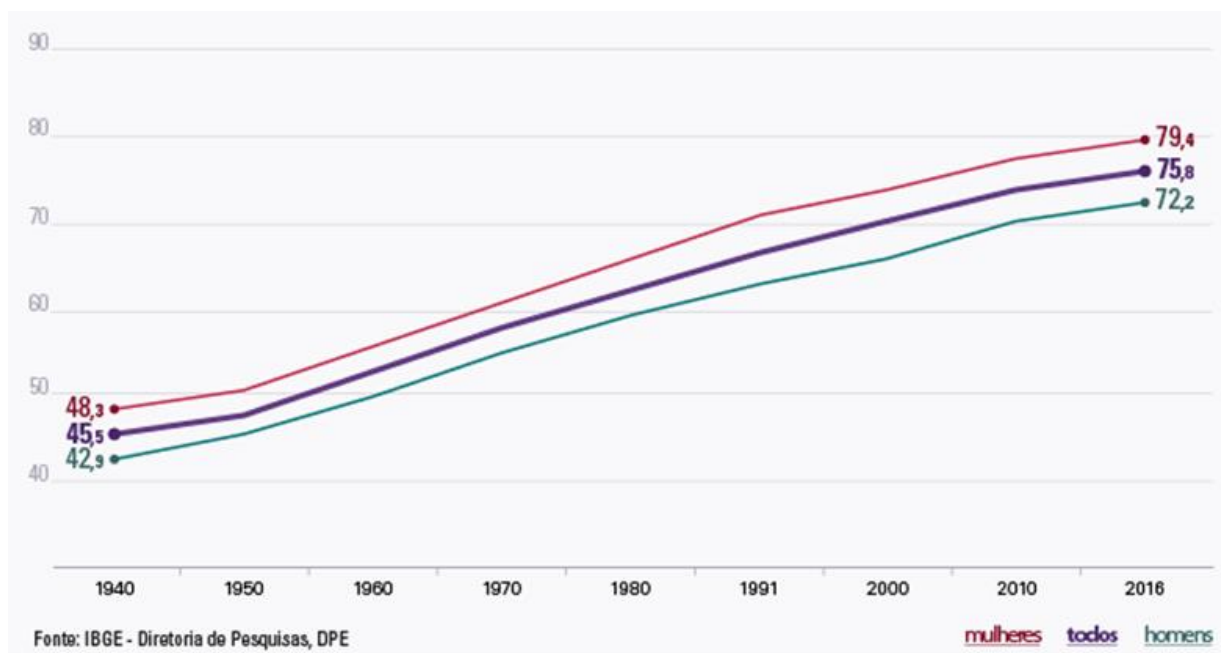
Figura 01: Comparação entre as estruturas demográficas no Brasil em 1980, 2010 e 2060



Fonte: Ministério da Economia (2015)

O que se vigora atualmente no Brasil é um natural e acentuado processo de envelhecimento populacional. O país até a década de 1960 construiu uma pirâmide etária predominantemente caracterizada pela juventude e apresentou posteriormente a esse período um início de queda dos índices de fertilidade e mortalidade. A taxa que compreende a fertilidade durante a passagem da década de 1970 até 1980 apresenta redução de 30% em todas as regiões do território brasileiro, com abrangência nas zonas urbanas e rurais. No estado de São Paulo a estimativa média de número de filhos por mulher em idade reprodutiva reduziu de 3,4 descendentes no ano de 1980, para 2,6 filhos 1985, essa estimativa aponta uma diminuição de 20% em um período relativamente curto de cinco anos. De maneira paralela, a redução do índice de mortalidade no Brasil aumentou a expectativa de vida de 33,7 anos em 1900, para 55 anos em 1960 e posteriormente alcançou a expectativa de vida de 63,5 anos em 1980 (KALACHE, 1987). De acordo com dados disponibilizados pelo IBGE (2018) a expectativa média de vida população brasileira no ano de 2017 foi de 76 anos, em 2016 a expectativa era de 75,8 anos de longevidade.

Figura 02: Aumento de expectativa de vida ao nascer no Brasil de 1940 até 2016

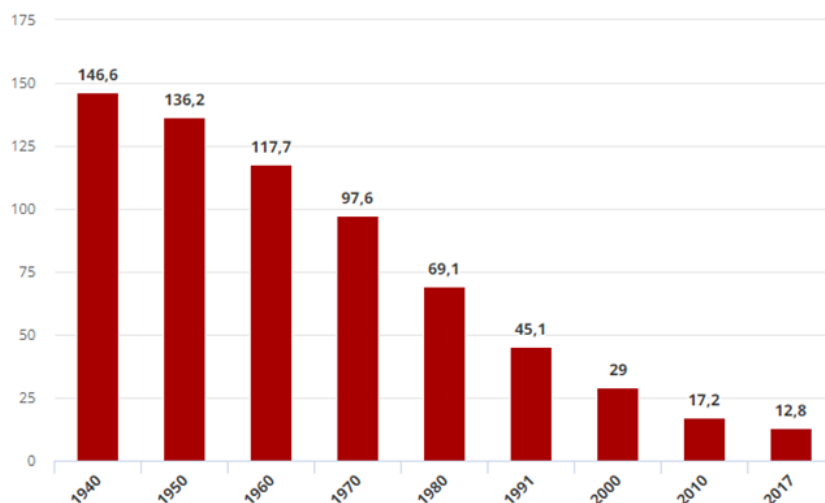


Fonte: Agência de notícias do IBGE (2017).

Atualmente, o IBGE (2018) estipula que taxa de fecundidade por mulher em idade reprodutiva no Brasil é de 1,77 filhos e tende a decrescer a 1,66 até 2060. Em outra estimativa do IBGE (2018), há projeções que indicam que até o ano de 2060, a população idosa corresponderá a 25,5% da população brasileira, tão brevemente, ao final dos próximos 41 anos existirão 58,2 milhões de idosos no Brasil.

A atual taxa de mortalidade infantil, que aponta o número crianças, a cada mil, que falecem antes de completar um ano de idade, corresponde a 12,8 óbitos e é considerada a menor taxa desta temática já registrada na história do Brasil, para que se possa assimilar a redução dessa taxa, deve-se ponderar que em 1940 o mesmo índice apresentou a taxa de 146,6 óbitos (IBGE, 2018).

Figura 03: Taxa de mortalidade infantil no Brasil entre 1940 e 2017



Fonte: IBGE (2017)

A tendência atual é que a população em países emergentes como o Brasil continue a crescer, porém em um ritmo menos acelerado do que foi apresentado durante o decorrer do século XX. Portanto, ao associar as taxas de mortalidade, natalidade e expectativa de vida, entende-se que a população idosa irá aumentar de maneira extensiva e substancial (VERAS, RAMOS e KALACHE, 1987).

Através da fundamentação teórica e dos dados estatísticos concebidos a partir dos autores citados, o presente item conclui que a sociedade brasileira deve se preparar para as acentuadas mudanças sociais que acontecerão em um futuro próximo. Há de se estudar e debater onde as pessoas idosas destituídas de amparo familiar e condição financeira favorável irão residir, quais serão as condições de habitação e de acessibilidade que se disponibilizarão a estes indivíduos, bem como se estes grupos terão interação com o restante da sociedade e possibilidade de envelhecer com qualidade de vida, todas essas ponderações serão aprofundadas no decorrer do desenvolvimento desta monografia.

2.2 MIGRAÇÃO URBANA NO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ

Para que se compreenda o processo de transição demográfica que se erradicou em toda a sociedade brasileira, é válido que haja entendimento acerca do contexto histórico de migração rural urbana, por isso, este item tem por função introduzir como esse processo se sucedeu tomando por partido a região oeste do estado do Paraná, região que abrange o município de

Cascavel, o qual foi selecionado para proposta de um condomínio para idosos em condição de vulnerabilidade social.

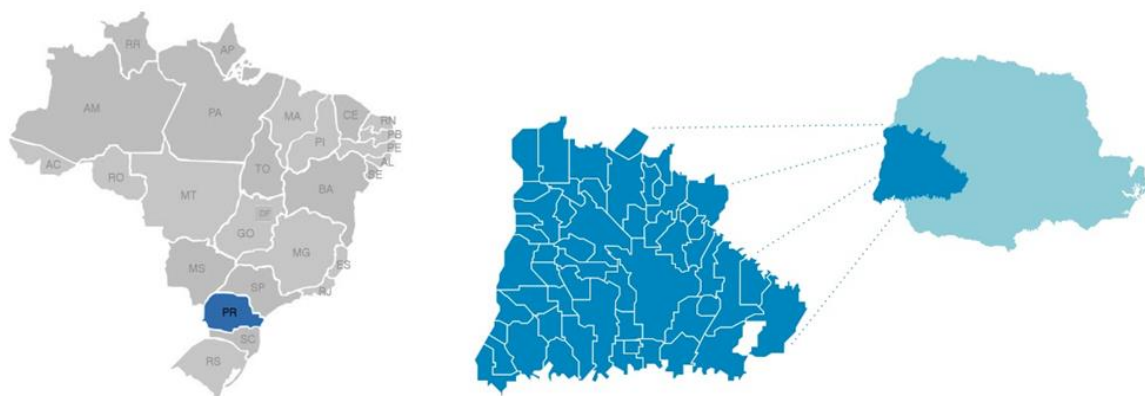
De acordo com Martine (1994, p.24) “O aspecto mais marcante da reorganização do espaço brasileiro durante 1950 até 1980 foi, sem dúvida, a concentração progressiva e acentuada da população em cidades cada vez maiores”. Até 1940, as cidades com menos de 20 mil habitantes somadas às áreas rurais no Brasil representavam espaços aonde viviam 85% da população, esse percentual se reduziu a um total de 46% no ano de 1980, em contrapartida, núcleos urbanos com mais de 500 mil habitantes passaram a representar de 8% para 32% dos locais aonde toda população brasileira habitava durante o período que compreende os mesmos 40 anos (MARTINE, 1994).

O estudo da formação das cidades baseia-se no princípio de que as pessoas migraram para núcleos urbanos, por isso, deve-se destacar que durante o período correspondente ao século XX, pelos mais variados motivos em todo campo nacional houve um acelerado processo de migração rural-urbana, de modo geral, tal deslocamento indicou que neste período, os líderes das famílias que habitavam no campo e em pequenas vilas tiveram convicção de que as cidades representavam um potencial econômico cujas condições de vida seriam mais favoráveis, isso se concretizaria através de empregos com salários mais altos, distâncias mais curtas e infraestrutura suficiente para atribuir a essas famílias conforto e desenvolvimento (ALVES, 1995).

Na região que compreende o oeste do estado do Paraná, houve em um primeiro momento o processo de desenvolvimento tecnológico dos maquinários agrícolas no campo, logo, o plantio desenvolveu-se de forma mais rentável e efetiva, esse cenário atraiu trabalhadores para zona rural e aumentou as áreas de extensão para atividade agrícola. Através do aumento da lucratividade provenientes da mecanização do campo e o consequente melhor aproveitamento das terras de cultivo, os produtores rurais identificaram que a utilização de máquinas em relação à força de trabalho humana era economicamente mais profícua, isto posto, houve um desencadear de demissões e escassez de trabalho rural já que nesse processo foi priorizada a utilização de equipamentos de alta produtividade. Essa conjuntura incentivou as marchas de emigração do campo (RIPPEL, 2005).

Os mapas abaixo identificam a localização do estado do Paraná em relação ao Brasil e a mesoregião oeste da unidade federativa paranaense, respectivamente.

Figura 04: Mapa que contextualiza a região oeste do Paraná no Brasil



Fonte: MDPOWER e PTI (s.d.)

Aos trabalhadores latifundiários que perderam seus empregos em função da mecanização do campo, por efeito da questão logística, não era vantajoso que estes continuassem a habitar a zona rural e diariamente se deslocassem até um eventual novo emprego nas cidades da região, visto que o deslocamento além de dispendioso demandaria muito tempo. Diante disso, as cidades na concepção desses indivíduos se apresentavam como uma possível solução para a vida cotidiana, já que poderiam reunir o local de habitação das famílias à infraestrutura urbana e um possível emprego (ALVES, 1995).

Jank, Nassar e Tachinardi (2005) consideram que por razão dos ganhos advindos do aumento da produtividade nas atividades agrícolas e seu progressivo reinvestimento em tecnologia, o agronegócio no Paraná passou a produzir de nível nacional para comercialização com enfoque na produção de culturas de plantio demandadas pelo mercado internacional. Os agricultores que não acompanharam essa tendência não mantiveram condições de competição comercial e reduziram o potencial de empregabilidade no campo.

Sobre as consequências desse processo de emigração do campo, Roesler e Fabris (2011) afirmam que durante o processo migratório de pessoas advindas do campo, os indivíduos se estabeleceram em bairros periféricos e ficaram circunscritos ao desenvolvimento tecnológico que caracterizou este decurso, os trabalhadores rurais estabelecidos nos cinturões urbanos não obtiveram acesso à infraestrutura habitacional, educação e serviços de saúde e constituíram o grupo mais prejudicado pelas alterações nas relações empregatícias.

A condição estabelecida pelo aumento da produção agrária nos centros urbanos na região que compreende o oeste do Paraná trouxe resultados lesivos aos empregados e pequenos

proprietários do campo, estes não obtiveram condicionantes para continuar vivendo na zona rural por efeito da inexistência de trabalho e foram impelidos a emigrar para as cidades e se deslocarem a outras regiões não somente dentro do estado do Paraná, mas nas demais regiões do Brasil. Ao viverem nas cidades, encontraram dificuldades de adaptação ao novo modo de vida e à competitividade pela busca de empregos (MAGALHÃES e CINTRA, 2012).

Por outro lado, como aponta Alves (1995), como resultado da expansão econômica, demográfica e das indústrias, as famílias advindas da zona rural alavancaram a demanda por infraestrutura, habitação demais serviços sociais bem como melhorias nos campos da saúde, educação, saneamento e lazer. A expansão desses setores de serviços promoveu a demanda de empregos que oportunizaram a especulação do mercado de trabalho especializado e profissional, esse impacto propiciou o advento de profissionais de outras regiões do país e contribuiu de maneira contundente para o crescimento da densidade demográfica nos centros urbanos brasileiros, que de modo progressivo necessita de mais trabalhadores para sustentar esse ciclo de desenvolvimento.

No decurso desse período de desenvolvimento econômico e intenso deslocamento demográfico, a região oeste Paranaense refletiu em estatísticas a dimensão de tais acontecimentos. Sucede-se que em 1970 o índice demográfico referente às zonas urbanas indicava a taxa de 6,53 habitantes por quilômetro quadrado, no início do novo milênio, no ano de 2000, essa taxa cresceu a 40,6 habitantes por quilômetro quadrado. Ao se verificar o mesmo índice aplicado sobre o contingente da população do campo, verifica-se um movimento contrário visto que em 1970 a população rural detinha 26,43 habitantes por quilômetro quadrado, ao findar de três décadas posteriores chegando ao ano de 2000, essa taxa se reduziu a 9,14 a cada quilômetro quadrado. Conclui-se, que por consequência desse aspecto, houveram acentuadas buscas por habitações nas cidades, ao passo que no campo muitas casas foram abandonadas. Outra estatística desvela que durante as três últimas décadas do século XX se desencadeou uma reversão da proporção entre habitantes de zonas rurais e urbanas. Havia no oeste paranaense um total estimado de 768.000 habitantes, dos quais aproximadamente 614.000 residiam em domicílios rurais e 154.00 habitantes em zonas urbanas, com representação percentual de 81,13% a 19,87%, respectivamente. No ano de 2000 haviam nos centros urbanos foi de 930.000 habitantes ao passo a na zona rural se estanciavam 209.000 indivíduos (RIPPEL, 2005).

Rippel (2005) conclui que desde 1970 a emigração rural manteve-se contínua de modo a que até 1980 o agrupamento de população da zona rural reduziu a menos da metade do que já

havia na região durante o início de 1970. Em oposição, o processo de urbanização tornou a delimitar com mais inteligência uma espacialização que concentrasse a população na cidade, portanto, na análise regional constatou-se que mesmo com os efeitos excludentes que a urbanização promoveu sobre a região, houve saldo positivo, sobretudo nas cidades de Toledo, Cascavel, Foz do Iguaçu, Matelândia e Medianeira, que tiveram consideráveis aumentos populacionais nas áreas urbanas e em contrapartida, uma ligeira diminuição nas zonas rurais.

Em face do que foi exposto acima, pode se interpretar que grande proporção dos habitantes hoje considerados idosos em Cascavel e na região oeste do estado Paranaense foram às pessoas que durante décadas passadas participaram do movimento de emigração do campo, muitos desses indivíduos enfrentaram adversidades de adaptação (escassez de emprego, habitação, serviços de saúde e educação) que de maneira negativa impactam em suas vidas até os dias atuais. A estas pessoas devem ser oferecidas condições de infraestrutura suficiente para que detenham dignidade, a fim de que vivam da maneira descrita no art. 124 da Lei Orgânica de Cascavel, aonde é determinado que o idoso tem direito à dignidade, vida, respeito, convivência familiar, alimentação, lazer, liberdade e deve estar salvo de toda forma de opressão, violência, crueldade e opressão (CASCATEL, 2018). O próximo item discorrerá a respeito das atuais condições do idoso mediante seus familiares e contextos sociais.

2.3 DIMINUIÇÃO DA FUNÇÃO SOCIAL DO IDOSO

O presente item tem como objetivo abordar as alterações sociais impostas às pessoas idosas conforme estas envelhecem, esse assunto trata a maneira como é a relação desse grupo de indivíduos com as demais faixas-etárias no tocante a diminuição de suas capacidades funcionais, psicológicas e de produção. Este item também aborda aspectos familiares e contextualiza a dependência que existe por parte dos idosos em relação a suas respectivas famílias em que muitas por sua vez, negligenciam o cuidado e atenção para com seus parentes mais velhos.

De acordo com Netto e Ponte (2002, p.3) “O século XX foi marcado pela explosão de medidas protetoras que visam postergar a morte”. O aumento da expectativa de vida corresponde a uma importante conquista da humanidade, no entanto, as sociedades ainda não estão preparadas para dirigir tais mudanças demográficas, visto que se utilizam da competitividade entre grupos em prol do avanço econômico e, portanto, tendem a desvalorizar pessoas em situação de improdutividade de riquezas (VELOZ, NASCIMENTO-SCHULZE e CAMARGO,

1999).

O idoso representa na sociedade brasileira uma figura antagonista ao produtivo, por isso é tratado como um problema social a ser solucionado. Durante o passado, foi uma força representativa no mercado de trabalho e em sua família atuou como provedor financeiro e de cuidados, ao envelhecer esses indivíduos tem sua força de trabalho superada pelas gerações seguintes, em meio a vínculos sociais e familiares perdem a representatividade que outrora possuíam por não poderem trabalhar com a mesma vitalidade e rentabilidade que detinham no passado (SCORTEGAGNA e OLIVEIRA, 2012).

Quanto ao já exposto, Scortegagna e Oliveira (2012) complementam:

[...] Na família, o idoso também sofre com a perda ou diminuição de sua função social. Em muitas situações, os filhos e netos desconsideram a trajetória e as atividades desempenhadas ao longo da vida por estes idosos, os quais foram chefes, provedores e responsáveis pela educação. Muitos descendentes desvalorizam toda contribuição dos idosos, apesar de existir em muitos casos a dependência financeira. (SCORTEGAGNA e OLIVEIRA, 2012, p. 5).

Veras, Ramos e Kalache (1987, p. 227) admitem que “para os idosos que tiveram por toda a sua vida uma grande família, rodeados de muitas crianças, essa mudança de padrão social pode ser extremamente difícil de ser absorvida, principalmente nessa fase final de vida”.

Scortegagna e Oliveira (2012) reiteram que pessoas idosas sentem dificuldade em acompanhar o desenvolvimento dos mais jovens e em determinadas situações não conseguem admitir o comportamento ou valores destes grupos, sobretudo em suas respectivas famílias. Ao se exporem as dificuldades de relacionamento e comportamento social que são naturais nessa etapa da vida os idosos procuram ser reinseridos em agrupamentos familiares formados por pessoas jovens de modo a negar à própria identidade por não sentirem-se seguros de que serão bem acolhidos devida a idade avançada que possuem.

A velhice acarreta consigo uma série de dificuldades adaptativas a novas situações, por isso, é mais dificultoso para a pessoa idosa readaptar-se a catástrofes como a viuvez, problemas financeiros e/ou de saúde, até mesmo situações menos impactantes como sair pela rua em um passeio torna-se um esforço desafiador, a diminuição da adaptabilidade social deve-se a dificuldade da mudança, essas alterações psicológicas provenientes do envelhecimento tendem a causar o aumento da necessidade de se estar em âmbito familiar, contexto em que indivíduos de idade avançada julgam estar amparados (LEME e SILVA, 2002).

Scortegagna e Oliveira (2012) afirmam que para muitos idosos, a realidade de exclusão

foi presente no decorrer de toda a sua trajetória de vida e se acentuou ainda mais na velhice. Tais condições trazem repercussões negativas ao se pensar que quando jovens os atuais idosos sonhavam se tornar pessoas mais dignas respeitadas, contudo vivem em cenários de desvalorização e desrespeito.

Leme e Silva (2002) sustentam que “a impossibilidade de o idoso poder dispor da compainha, suporte e atenção de seus familiares poderá causar uma série de insuficiências materiais, afetivas, psicológicas”. Os idosos temem adoecer e envelhecer sob a condição de se tornarem dependentes, pois sofrem preconceito por grande parte da sociedade e necessitam do suporte de terceiros para continuarem a viver, em uma situação como essa, a família deve ter ação relevante sobre a qualidade de vida de seus idosos, contudo, existem famílias que não desejam ou conseguem incumbir-se de tamanha responsabilidade. Há também idosos que não possuem familiares para prestarem o auxílio necessário, em ambas as suposições, essas pessoas tem medo da solidão e do desamparo. O desinteresse dos familiares é consequência da perda parcial ou total de vínculos familiares e/ou amistosos, fato que agrava o sentimento de dependência causados pela incapacidade funcional de idosos realizarem tarefas rotineiras (MEDEIROS, 2012).

De acordo com a lei federal nº 10.741 de 1º de outubro de 2003 que dispõe sobre O Estatuto Idoso e dá outras providências, os indivíduos com idade acima de 60 anos tem direito a moradia digna, no seio da família natural ou substituta, ou desacompanhado de seus familiares, quando assim desejarem, ou, ainda, em instituição pública ou privada (BRASIL, 2003).

Como verificado através do conteúdo tecido neste item, situações de abandono e falta de respeito causam danos psicológicos graves em idosos, sobretudo aos que não possuem condições subsistência, por isso, deve-se haver mais sensibilidade e atenção quanto à moradia dessas pessoas, por isso se faz necessária à elaboração de planos de habitação para idosos. No condomínio para idosos em situação de vulnerabilidade social em Cascavel/PR, tais indivíduos poderão ser reinseridos na sociedade ao terem acesso à moradia digna e também desenvolvimento pessoal, tema que será abordado no próximo item.

2.4 MÉTODOS DE INCLUSÃO NA VIDA DIÁRIA DO IDOSO

A crescente necessidade de se projetar e conceber habitações para idosos requer conceitos que facilitem a vida diária dessas pessoas, para tanto, o presente item introduz

maneiras para as habitações disporem de comodidade, acessibilidade e funcionalidade a fim de tornar mais proveitosa à vida dos indivíduos que habitarão o condomínio para idosos em situação de fragilidade social.

2.4.1 Ergonomia

O estudo da ergonomia visa amoldar sistemas e ferramentas de trabalho às características e limitações de quem o desempenha, de maneira a aperfeiçoar aspectos de segurança, desempenho e qualidade de vida. (ABERGO, 2000)

O estudo da ergonomia possibilita que as atividades ocupacionais sejam mais produtivas e fomentadoras de saúde para pessoas e organizações, propicia a prevenção certos grupos de doenças (RIO e PIRES, 2001).

De acordo com Yuaso e Sguizzatto (2002, p. 331), “o processo normal do envelhecimento se caracteriza pela diminuição da capacidade funcional de diversos órgãos e tecidos”. Os autores ainda sustentam (p. 331) que “este quadro de perda de função, sem intervenções adequadas e em tempo hábil pode gerar limitações em efeito cascata”. A perda de capacidade muscular, e consequentemente da aptidão do movimento é uma atribuição que interfere sobre a qualidade de vida, portanto, a saúde do idoso carece de atenção voltada à prevenção da diminuição de capacidade motora além de quando possível, estimular a reabilitação (YUASO E SGUIZZATTO, 2002).

Yuaso e Sguizzatto (2002) adicionam que:

[...]Visando a prevenção gerontológica, para que possamos prolongar a vida com saúde, isto é, com qualidade de vida, devemos ter como objetivos: promover fatores que possibilitem o retardo dos declínios decorrentes do envelhecimento, evitar fatores que estimulem o envelhecimento prematuro ou patológico e reduzir ao máximo as situações que gerem perda de capacidade de independência e autonomia do idoso. (YUASO E SGUIZZATTO, 2002, p. 332).

A ergonomia deve atuar de maneira ampliada para servir ao maior número de indivíduos quanto possível, atentando-se de maneira especial, as pessoas com dificuldade de comunicação e com mobilidade reduzida. Os estudos ergonômicos atuam através da ampliação de acessibilidade nos espaços onde ocorrem atividades humanas para facilitar, por exemplo, afazeres que requerem locomoção ou restituição de atividades de maneira confortável a fim de ampliar a sustentabilidade de um espaço, objeto ou edificação. Nesse pressuposto, a ergonomia

atua a serviço da ampliação da acessibilidade dos espaços e incide grande influência sobre aspectos funcionais de um projeto arquitetônico. A ergonomia possui importância fundamental para que a vida humana possa ser prolongada com bem-estar através da maximização de atividades diárias e minimizar as dificuldades provenientes do envelhecimento (LOPES e BURJATO, 2010).

2.4.2 Acessibilidade:

Duarte e Cohen (2010) atribuem a “acessibilidade” um significado que ultrapassa o termo utilizado para qualificar medidas mínimas de acessos. Para as autoras, o termo é alcançado quando os espaços são de fácil interação, convidativos e principalmente motivadores de encontros com outras pessoas e estimuladores de sensações, de modo que um determinado percurso seja dotado de atrativos sensoriais. Duarte e Cohen (2010, p. 87) mencionam que “nem sempre os planejadores urbanos estabelecem diferentes relações entre “o espaço” e o esforço, uma vez que o cansaço físico empresta sua medida para percepção espacial de uma pessoa com dificuldade de locomoção”.

Duarte e Cohem (2010, p. 82) complementam que os “espaços inacessíveis para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida dificultam os processos de afeto e sua construção indenitária e na sua relação com o outro.”.

De acordo com Carli (2010) não faz sentido projetar habitações sem levar em consideração quais serão as atividades realizadas e quem serão os futuros utilizadores do espaço. A autora exprime que a arquitetura residencial deve levar em reflexão os aspectos humanos por completo, especialmente quando moradores possuírem limitação funcional. Deve-se considerar que um projeto que conceda qualidade de vida é aquele que abriga as pessoas e suas restrições, que considerem possíveis alterações fisiológicas resultantes do envelhecimento ou implicadas por limitações temporárias, que são habituais no decurso da vida. Portanto, a “adaptabilidade” é um princípio fundamental que faculta ao projeto futuras alterações de maneira descomplicada, com baixo custo e de fácil execução sobre um espaço ou equipamento para que os moradores percebam suas insuficiências e adaptem os ambientes aonde vivem de modo a aperfeiçoar suas aptidões funcionais.

Carli (2010) considera que:

[...] A flexibilidade ou possibilidade de ajustes no ambiente doméstico pode ser

alcançada se o projeto incluir características do desenho universal (universal design), conceito de projeto que prega que os espaços sejam projetados para serem usados com facilidade, pelo maior número possível de pessoas, para isso, devem ser acessíveis, seguros, adaptáveis, exigirem pouco esforço físico para seu uso, serem de fácil percepção, simples e intuitivo para que todos possam usá-los com independência e igualdade (CARLI, 2010, p. 132).

A inclusão social de pessoas com limitações físicas e mentais não acontece somente pela possibilidade de acesso aos espaços, em verdade, parte do processo também desperta sensações afetivas por determinados locais. A acessibilidade participa das técnicas para projeção de espaços destinada às pessoas com entraves físicos e psicológicos (DUARTE e COHEN, 2010).

2.4.3 Acessibilidade psicológica

A acessibilidade delimita uma gama de variáveis relacionada aos métodos de acesso a um espaço que inclui desde a identificação da trajetória das pessoas em sentido a áreas específicas aonde eventos acontecem, dentro desse tema existem condicionantes que atuam como empecilhos para a acessibilidade. A barreira física refere-se aos obstáculos espaciais nas áreas aonde se deseja acessar, bem como degraus que dificultam a passagem ou portas estreitas que impedem a passagem de um cadeirante, janelas altas tornam impossível a contemplação do exterior a pessoas com estatura reduzida ou impossibilidade de manterem-se de pé. Barreiras comunicacionais são dificuldades causadas em função da inexistência ou escassez de informações a respeito de determinado local que deveriam dispor sistemas de comunicações, visuais, luminosos e/ou auditivos. Também se devem pontuar as barreiras sociais de um local, que consistem em processos de exclusão ou inclusão social restrita a um determinado grupo de pessoas, em especial, no que tange as intituladas “minorias”, tais quais: grupos étnicos, pessoas com deficiência física ou mental, homossexuais, entre outros. A barreira atitudinal consiste na criação obstáculos ocasionados por atitudes individuais que acontecem de maneira intencional ou não, por exemplo: um motorista estacionar seu veículo sobre área destinada a passeio público de modo a inviabilizar a passagem de pedestres (ELALI, ARAÚJO e PINHEIRO, 2010)

2.4.3 Lazer e ocupação do tempo livre na terceira idade.

Para Ferrari (2002) lazer constitui atividades de exploração de fantasias, imaginação, criatividade e esportes. O lazer se faz presente durante todas as etapas da vida de um indivíduo,

é fonte de criação cultural e que estimula o homem à socialização. Através de atividades de lazer há um aguçamento da sensibilidade quanto a manifestações culturais, ao estímulo de sentimentos de solidariedade e práticas cooperativas entre grupos que buscam o mesmo tipo de recreação. Atividades voltadas ao lazer são consideradas processos de desenvolvimento educacional e crescimento humano, que tem como consequência a aproximação de diferentes gerações, estimula o surgimento de novos talentos e ao desenvolvimento da personalidade individual das pessoas. Possuir algo para fazer é uma necessidade humana evolutiva e dinâmica. Quando aposentado, a maioria dos idosos se distancia do trabalho remunerado, mas não devem se manter inertes em ociosidade, já que através das ações, independentemente da idade, o indivíduo pode explorar com todos seus sentidos o meio que o cerca.

Dumazedier, (2000) estabelece três funções principais acerca do lazer, a primeira função é o descanso, portanto entende-se que o lazer pode ter ação reparadora mediante a desgastes físicos e mentais causados por obrigações e atividades cotidianas. A segunda função do lazer são a promoção de atividades recreativas, que associam o divertimento em oposição ao tédio. A terceira função do lazer é o desenvolvimento pessoal, nesse aspecto se entende que as atividades livres de obrigações profissionais auxiliam na formação e desenvolvimento da personalidade das pessoas.

2.4.4 Funções de um centro de convivência para idosos

Os centros de convivência para a terceira idade são espaços destinados à socialização entre idosos e meio de interação com toda a sociedade, em tais espaços é destinado tempo para que se conheçam se redescobrem e se ajudam (FERRARI 2002).

De acordo com Andreivna e Figueiredo (2011, p. 167), “As atividades de lazer e a convivência em grupos contribuem tanto para a manutenção do equilíbrio biopsicossocial do idoso, quanto para atenuar possíveis conflitos ambientais e pessoais”.

Silva, Martins et al. (2006) sustentam que:

[...] Manter uma rede de relações interpessoais em quantidade e qualidade satisfatórias pode fazer com que os idosos tenham sentimentos de inclusão (dar e receber atenção e reconhecimento), controle (exercer poder e controle sobre os outros, influenciar e ser influenciado, liderar e ser liderado), afeição (intimidade emocional, afetuosidade), que, aliás, são necessidades de todos os seres humanos e não só desta faixa etária. (SILVA, MARTINS, *et al.*, 2006, p.51)

Os centros de convivência para terceira idade têm contribuído para facilitar a socialização, participação e manutenção dos direitos e atribuições sociais para ajudar pessoas idosas através de diferentes atividades, bem como vencer constantes incapacidades de lidar com perdas múltiplas, manter os idosos durante o maior tempo possível em situação de independência física, mental e social, estimular o indivíduo a realizar atividades com o intuito de desenvolver um treinamento sensorial e o estímulo da criatividade, reconstruir padrões de vida e atividades. Nesses espaços podem se desenvolver atividades de ação social que impactam a comunidade local através do desenvolvimento de atividades culturais, da confecção de objetos e da participação em palestras. (FERRARI, 2002).

A partir do desenvolvimento fundamentado nos autores descritos no presente item conclui-se que os espaços projetados para habitação específica de pessoas idosas devem ser cuidadosamente projetados para que se torne agradável o convívio de grupos de modo a estimular nos moradores uma sensação de pertencimento ao lugar, deve-se também levar em consideração que esse tipo de habitação detém como peculiaridades possíveis limitações de seus moradores e por isso devem ser consideradas possibilidades de mudanças espaciais com o passar do tempo, para isso, faz-se necessário projetar ambientes adaptáveis para viabilizar mudanças que melhorem a qualidade de vida dos idosos. Para o desenvolvimento de espaços sustentáveis deve haver perspicácia para que não sejam criados empecilhos físicos, de comunicação, sociais e atitudinais que torna os ambientes menos acessíveis. Por outro lado, projetar áreas de uso comum em um condomínio para idosos tende a favorecer o desenvolvimento pessoas e estimular a interação social de seus moradores. Por fim, conclui-se que conceber um espaço que sirva como centro de convivência para indivíduos na terceira idade causará um impacto sobre a comunidade local que permitirá integração entre idosos que viveram em condições inadequadas de modo a dignificar e tornar relevante a figura dessas pessoas na cidade de Cascavel/PR.

2.5 TÉCNICAS E PARÂMETROS PARA HABITAÇÕES ACESSÍVEIS

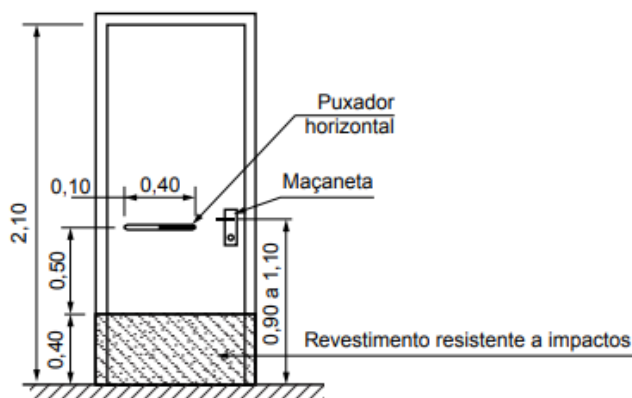
O presente item tem por objetivo explicar a respeito da norma regulamentadora NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, que orienta e estabelece condições de conforto e acessibilidade física que possibilitam condições de acesso confortável para todas as pessoas, portadoras de necessidades especiais ou não, sobre qualquer ambiente. Foram descritos abaixo as condições mais relevantes selecionadas através do critério

de serem replicadas em ambientes de uso coletivo, que caracteriza o projeto de um condomínio para idosos em situação de fragilidade social.

2.5.1 Portas

As portas devem ser instaladas de maneira a possibilitar sua completa abertura através de um único movimento. Devem possuir maçanetas que são acionadas através do movimento de alavanca e estejam em uma altura entre 0,80m e 1,10m em relação ao piso e preferencialmente podem ter uma faixa de material rígido em sua parte inferior a 0,40m do piso para absorver eventuais impactos. Para portas que dão acesso a sanitários e vestiários, deve-se instalar uma barra fixa na face exterior para auxiliar no movimento de abertura. Portas de acesso a áreas esportiva deverão ser dotadas de pelo menos 1,00m de largura (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

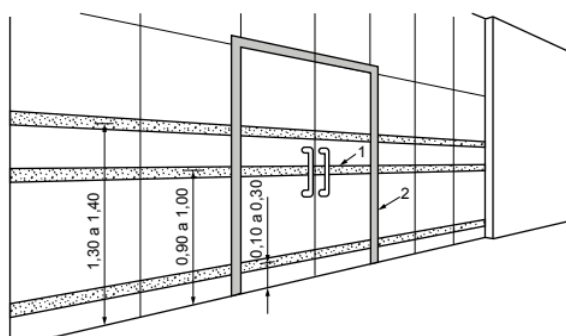
Figura 05: Porta com maçaneta, puxador horizontal e revestimento resistente a impacto



Fonte: NBR 9050

Portas envidraçadas e paredes translúcidas devem conter faixas contínuas de sinalização horizontal para que sejam identificadas como obstáculo físico (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Figura 06: Sinalização em porta e parede translúcida



Legenda

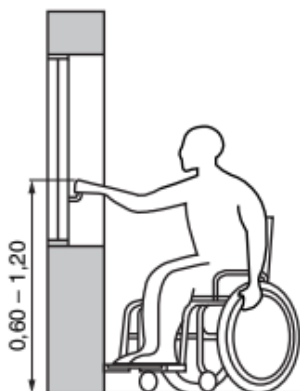
- 1 sinalização visual de forma contínua, com dimensão mínima de 50 mm de largura
- 2 sinalização visual emoldurando a porta, com dimensão mínima de 50 mm de largura

Fonte: NBR 9050

2.5.2 Janelas

As janelas devem permitir a abertura através de um único movimento com a utilização de apenas uma mão, devem ser instaladas de maneira a permitir a visualização ao exterior, exceto em ambiente privados e de segurança (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Figura 07: Representação de uma janela acessível a cadeirantes

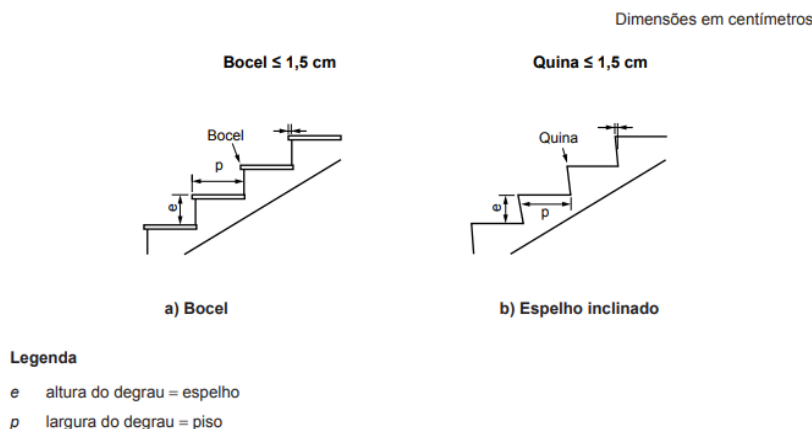


Fonte: NBR 9050

2.5.3 Escadas

As escadas são caracterizada por uma sequência progressiva de três ou mais degraus que propiciem o acesso a um ambiente em nível inferior ou superior ao de sua rota inicial. O bocel sobre o piso das escadas deverá possuir um comprimento máximo de 1,5cm. Escadas acessíveis possuem o piso com largura dimensionada entre 0,28m e 0,32m e espelhos com altura mínima de 0,16m, não podendo ser superior a 0,18cm. Para a correta proporção dimensional de uma escada, deve-se seguir a fórmula de Blondel, que estipula o valor resultante da contagem de duas vezes a altura do espelho somada a largura do devem ter resultado entre 0,63cm e 0,65cm. A largura mínima de uma escada de uso coletivo é de 1,20 metros, a cada 3,20m de altura vencidos pela escada deve haver um patamar com dimensão mínima de 1,20m de altura por 1,20m de comprimento, também deverão ser projetados patamares a cada mudança de dimensão nas rotas de escadas acessíveis (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Figura 08: Representação da largura e altura de degraus



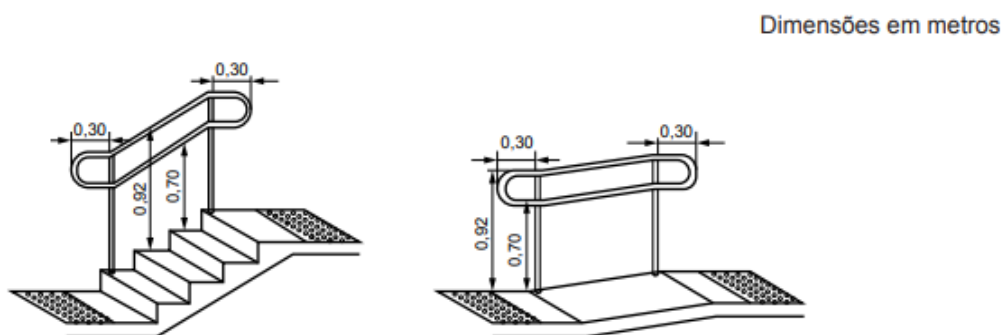
Fonte: NBR 9050

2.5.4 Corrimões e guarda-corpos

Os corrimãos devem ser instalados em todas as rampas e escadas em ambos os lados, podem ser ficados aos guarda-corpos (desde que sejam construídos de materiais rígidos para garantia de fixação). Quando instalados em escadas ou rampas com largura igual ou superior a 2,40m, deverá ser acrescido um corrimão intermediário para garantir a faixa de circulação com

largura mínima de 1,20m. Em escadas e degraus é permitida a instalação e apenas um corrimão duplo com alturas de 0,92m e 0,70m em relação ao piso (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Figura 09: Corrimãos em escadas e rampas

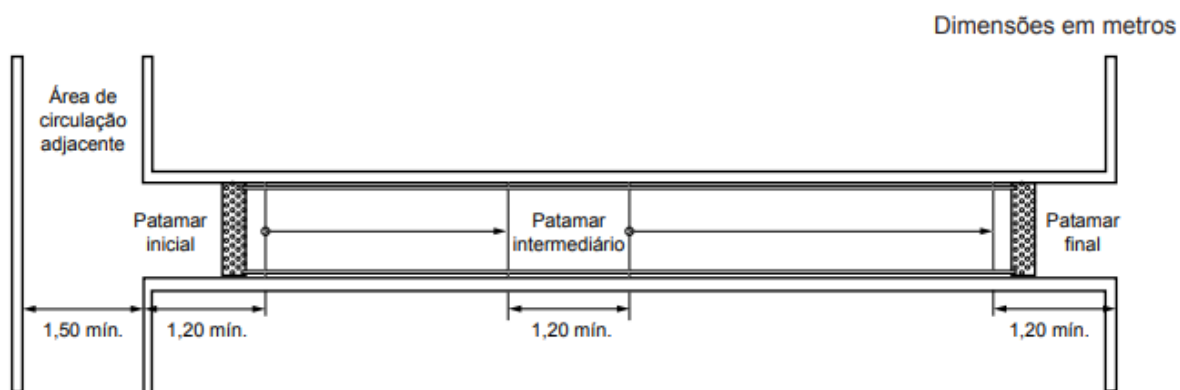


Fonte: NBR 9050

2.5.5 Rampas

São consideradas rampas os pisos dotados de declividade igual ou superior à 5%, rampas acessíveis devem conter largura mínima de 1,20m, inclinação mínima de 8,33% (ou 1/12m). A cada 50 metros de percurso, as rampas precisam dispor de um patamar com dimensões mínimas de 1,20m de largura por 1,20m de comprimento, também devem haver patamares em todas as áreas de mudança de sentido e nos espaços que compreende o início e fim de uma rampa (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Figura 10: Patamares das rampas



Fonte: NBR 9050

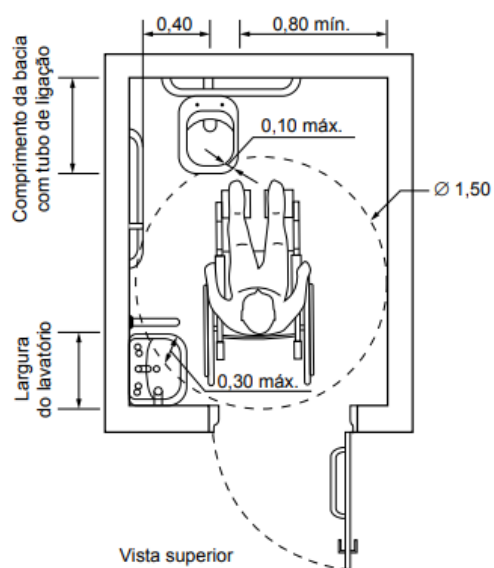
2.5.5 Corredores

Os corredores deverão possuir largura mínima indicada conforme o comprimento da circulação, para ambientes com extensão máxima de 4,00m os corredores devem possuir largura mínima de 0,90m (se forem projetados para uso público a largura mínima considerada será de 1,20m), para corredores com comprimento de até 10,00m a largura mínima será de 1,20m e para corredores com mais de 1,50m de comprimento, a largura deverá ser de no mínimo 1,50m (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

2.5.7 Sanitários, banheiros e vestiários

Os sanitários, banheiros e vestiários devem ser projetados em pontos acessíveis para que a distância e acesso de qualquer localização de um prédio não seja superior a 50,00m. Devem possibilitar entradas independentes para portadores de necessidades especiais. As áreas de sanitários devem ser dimensionadas a permitir a livre circulação e giro de 360° de um cadeirante, que corresponde a um diâmetro mínimo de 1,50m (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Figura 11: Representação de um sanitário acessível



Fonte: NBR 9050

O conteúdo explícito nesse item teve como objetivo orientar condições de acessibilidade através do dimensionamento de espaços acessíveis sobretudo à pessoas com mobilidade reduzida e/ou portadores de necessidades especiais, a norma abordada (Norma Brasileira Regulamentadora 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, realizada pela ABNT) neste ítem também pode ser utilizada como referência para projetar ambientes que desempenhem condições favoráveis também a indivíduos sem restrições físicas, o texto e as figuras ilustrativas deste item visaram discriminar as condições mais relevantes de acessibilidade visando a futura aplicação sobre o projeto de um condomínio para idosos em situação de fragilidade social.

3. CORRELATOS

O presente capítulo tem por objetivo apresentar edifícios que serão utilizados como referência em aspectos formais, do programa de necessidades e a metodologia construtiva para colaborar no processo de projetual do Condomínio para idosos em situação de vulnerabilidade social. Dentre tantos projetos pesquisados, serão abordados: Moradia para Idosos, localizada em Huningue, França; Residência 145, situada em Chandigarh, Índia; Centro Social e Paroquial de Perafita, em Portugal e Campus Mayerhof em Morstel, Bélgica.

Os projetos acima mencionados são descritos a priori por seus autores e em seguida são justificados quais são as atribuições utilizadas como correlatos.

3.1 MORADIA PARA IDOSOS EM HUNINGUE

Figura 12: Fachada da moradia para idosos em Huningue.



Fonte: ArchDaily (2018)

Ficha técnica:

Arquitetos: Dominique Coulon, Olivier Nicollas, Gautier Duthoit, Olivier Poulat.

Localização: Huningue, França

Ano do Projeto: 2018

De acordo com a equipe de arquitetos que projetaram o edifício, o projeto compõe um conjunto de 25 unidades de habitação, cada uma possui 50 metros quadrados de extensão dispostas sobre dois pavimentos. O projeto também considerou a necessidade do desenvolvimento da prática de atividades coletivas entre os moradores e incluiu em seu programa de necessidades uma sala de informática, um ateliê de artesanato, uma horta, um campo de petanca e um restaurante.

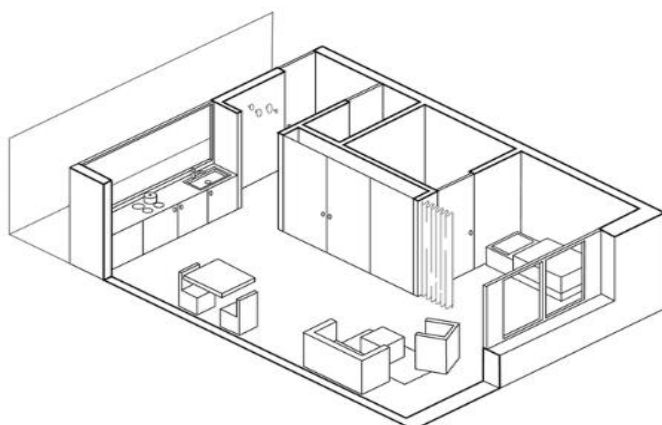
Figura 13: Planta baixa do pavimento térreo e superior respectivamente



Fonte: ArchDaily (2018), editado pelo autor (2019)

As unidades habitacionais seguem um padrão que propõem o uso dividido em seis espaços, a cozinha, sala de estar e dormitório são espaços integrados, o dormitório pode ser dividido dos demais ambientes através de uma cortina. O banheiro de cada unidade habitacional possui dimensões que possibilitam a utilização de pessoas que detenham limitações físicas, nesse espaço foram instaladas barras de apoio nas paredes e mobiliário adaptado. O hall de entrada permite o acesso à cozinha e a um pequeno depósito. Todas as unidades habitacionais são servidas de iluminação natural através de uma única e ampla janela de vidro translucido.

Figura 14: Perspectiva isométrica de uma unidade de habitação padrão



Fonte: ArchDaily (2018)

O conceito do edifício foi incentivar o relacionamento e as práticas coletivas entre os moradores, por essa razão escada principal do prédio que do acesso do térreo ao primeiro pavimento foi idealizada no centro do bloco para que se tornasse um elemento arquitetônico inevitável de passagem inevitável pelos usuários e dessa forma possibilita o contato visual entre todas as pessoas.

As unidades habitacionais foram implantadas de frente para um rio, essa estratégia possibilitou que os moradores possam apreciar o passar de embarcações que navegam pelo rio através da janela de suas casas, conforme ilustra a figura abaixo.

Figura 15: Perspectiva interna de uma unidade habitacional de Huningue.



Fonte: ArchDaily (2018), editado pelo autor (2019)

3.1.1 Análise do correlato: Abordagem Funcional e Espacial

A Moradia para Idosos em Huningue possui uma proposta espacial que articula e posiciona os cômodos particulares nas extremidades do edifício, tal estratégia tem por intuito favorecer o aspecto de iluminação natural dos ambientes particulares e conceber campo de visão para contemplação do entorno. A escada principal da edificação foi posicionada como um átrio central de circulação do edifício para promover a integração dos moradores. Os espaços destinados á práticas de atividades comuns oferecem mais opções de atividades em relação as unidades habitacionais particulares, tal estratégia induz aos moradores que passem mais tempo em atividades externas e se reservem ás seus cômodos particulares em momentos de descanso.

3.2 CENTRO SOCIAL PAROQUIAL PADRE ÂNGELO FERREIRA PINTO

Figura 16: Fachadas do Lar de Idosos em Perafita



Fonte: ArchDaily (2015)

Ficha Técnica:

Arquitetos: Gupo Iperforma

Localização: Perafita, Portugal

Ano do Projeto: 2015

O Lar de Idosos do Centro Social e Paroquial de Perafita em Portugal é um espaço de curta ou longa permanência para idosos. A construção possui área total de 3.512m² de extensão e foi erigida sobre um terreno de 840m². O espaço é constituído por dois blocos que se conectam através de uma passarela que dá acesso ao segundo pavimento de cada prédio. A característica mais notável no desenho arquitetónico do projeto é a distribuição de atividades específicas em áreas que potencializem sua função de modo a estabelecer a independência entre os setores de apoio como áreas de serviço, administrativas e técnicas. No edifício principal são concentrados os espaços de realização de atividades sociais como salas de convivência, cozinha, sala de reunião, sala de enfermagem e área de apoio aos funcionários. No segundo pavimento de cada bloco foram inseridos 40 apartamentos individuais.

Havia como diretriz arquitetónica nesse projeto que as áreas de uso comum transmitissem sensação doméstica aos moradores no programa de necessidades foram atribuídos ambientes que permitem a desenvoltura de variadas atividades a serem escolhidas pelos moradores a fim de conceder-lhes liberdade e aconchego. No interior dos blocos os espaços são

dinâmicos caracterizados pelo uso de cores quentes nos ambientes sociais, nos espaços individuais optou-se por cores neutras e pequenos detalhes em cores quentes com a intenção de dar continuidade entre os ambientes.

Figura 17: Planta baixa do pavimento superior do Lar de Idosos em Perafita



Fonte: ArchDaily (2015), editado pelo autor (2019)

3.2.1 Análise do correlato: Abordagem Funcional e Espacial

O Lar de Idosos do Centro Social e Paroquial de Perafita apresenta boa distribuição espacial, sobretudo na setorização das atividades de serviços, sociais e íntimas. A implantação das áreas íntimas no segundo pavimento contribuem para restringir o acesso desses cômodos à visitantes, em contrapartida, as áreas de serviço e sociais são mais acessíveis e facilitam o desempenho da função correspondente à cada espaço. Houve grande aproveitamento do terreno disposto à construção do Lar de Idosos em um terreno com considerável limitação espacial e topográfica, ainda que a construção dos blocos tenham demandado grande área do terreno, foram ainda destinadas áreas para práticas de atividades ao ar livre arborizadas.

3.3 RESIDÊNCIA 145

Figura 18: Fachada da residência 145



Fonte: ArchDaily (2018), editado pelo autor (2019)

Ficha técnica:

Arquiteto: Aman Aggarwal

Localização: Chandigarh, Índia

Ano do Projeto: 2018

A residência 145 consiste em um conjunto residencial cujo objetivo arquitetônico foi elaborar três moradias para diferentes gerações de uma família na Índia de modo a assegurar um equilíbrio entre as individualidades de cada geração da família e a conectividade entre elas. A estratégia para atender as singularidades dos espaços foram a idealização de áreas comuns com pé direito duplo dentro da casa que dão acesso as residências, o pátio verticalizado permite a iluminação natural do espaço e forma o volume exterior que caracteriza a intenção formal do projeto. Foram utilizadas escalas volumétricas que se alternam de acordo com a necessidade espacial de cada ambiente de modo a formar um volume que se adiciona ou subtrai. Há no terraço da casa um espaço comum que tem por função reunir as famílias em momentos de lazer.

Figura 19: Perspectivas internas do pátio central da Residência 145



Fonte: ArchDaily (2018), editado pelo autor (2019)

A fachada da Casa 145 apresenta uma série de planos ortogonais que se sobressaem e formam contrastes através de diferentes tonalidades. De acordo com os arquitetos responsáveis, a intenção foi de estipular um espaço que conciliasse a conectividade e segregação e que se utilizasse o terreno de maneira natural.

3.3.1 Análise do Correlato: Abordagem Formal

A residência 145 apresenta coesão em aspectos visuais de sobreposição de suas formas lineares e planas, tal característica permite alterações da percepção visual de sua fachada principal que através das variações de sombras projetadas sobre os planos sobrepostos durante diferentes horários do dia. A residência apresenta ritmo contínuo e apesar das elevações serem dispostas em linhas assimétricas, o traçado ortogonal emprega ao edifício uma sensação de solidez e estabilidade. Em relação a seu entorno, o prédio se apresenta de maneira discreta, os arquitetos utilizaram vegetações de altura média e baixa sobre a fachada de modo a causar um contraste mediante aos tons neutros utilizados nas paredes externas da residência que é erigida como um único bloco formado por adições e subtrações de volumes influenciados pelo programa de necessidades e também pela forma e expressão purista que a residência transpassa em seu exterior.

3.4 CAMPUS DE CUIDADOS COM O IDOSO MAYERHOF

Figura 20: Perspectivas do Campus de Cuidados com o Idoso Mayerhof



Fonte: ArchDaily (2014), editado pelo autor (2019)

Ficha técnica:

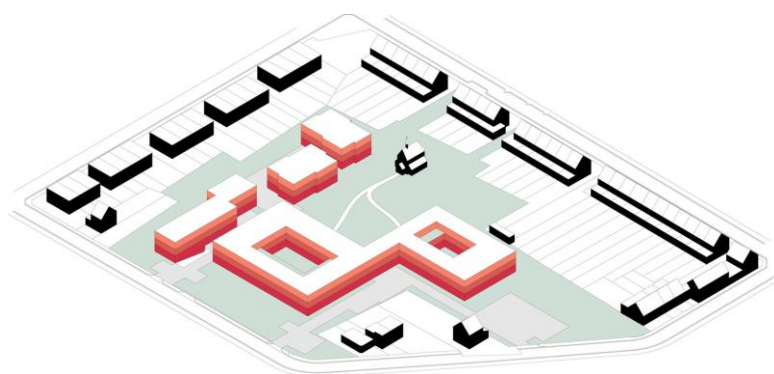
Arquitetos: Areal Architecten

Localização: Mortsel, Bélgica

Ano do Projeto: 2014

O campus para o cuidado de idosos em Mortsel na Bélgica foi estruturado para a habitação assistida e auxiliada dos idosos, os arquitetos se propuseram a estabelecer um projeto que tivesse como aspecto mais relevante a sensação de domesticidade por parte dos moradores quando deparados com o caráter da edificação. A tipologia do edifício principal foi estruturada de forma ortogonal, contudo há a fluidez dos corredores que dão acesso às moradias, nas áreas comuns de circulação estão dispostos ambientes integrados e separados por paredes com vidro translúcido e com mobiliário de acomodação e conforto aos usuários.

Figura 21: Tipologia da planta baixa do Campus de Cuidado com o Idoso Mayerhof



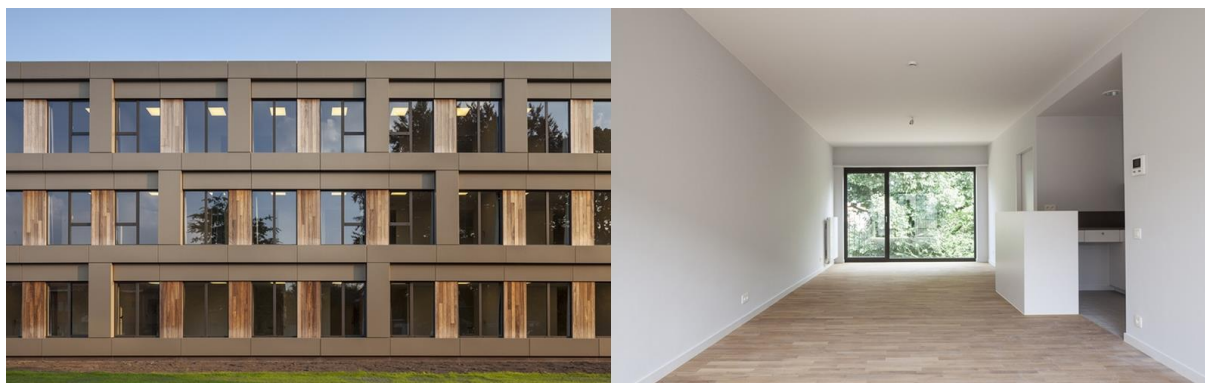
Fonte: ArchDaily (2014)

Os espaços sociais justapostos paralelamente às áreas de circulação possuem vedações translúcidas e condicionam uma sensação de observação geral do prédio. A Edificação foi elaborada a partir de três pavimentos que tem por característica destinar aos apartamentos em níveis superiores ao solo terraços com portas envidraçadas translúcidas que auxiliam na iluminação natural do entorno das residências e possibilitam a visão e consequente contemplação do entorno. A tipologia do prédio central em formato de oito favoreceu a criação de grandes átrios de iluminação e ventilação e criou um campo de visão exterior dos apartamentos que possibilitam o contato visual entre seus moradores de maneira a promover a comunicação e socialização entre eles.

3.4.1 Análise do Correlato: Abordagem do Sistema Construtivo.

Ao analisar a finalidade e conceito dessa obra nota-se que o programa de necessidades não demanda espaços com grandes vãos, e em razão disto o método de construção do edifício foi a partir da utilização de sistemas estruturais de aço e concreto e vedação com alvenaria. A tipologia da edificação resulta em blocos que possuem diversas fachadas, aonde foram utilizadas grandes janelas e portas de vidro que agregaram valor estético e funcional. Nas fachadas foram utilizados revestimentos cerâmicos que imitam tijolos e madeira e painéis em ACM pré-fabricados sob as medidas de um projeto de fachadas.

Figura 22: Fachada Lateral e perspectiva interna do Campus de Mayerhof



Fonte: ArchDaily (2014), editado pelo autor (2019)

Nas áreas íntimas e sociais foram utilizadas esquadrias de alumínio, pisos laminados e em cerâmica, paredes com pintura em tinta acrílica e forro de gesso conforme representado na figura acima.

3.5 CONSIDERAÇÕES E ANÁLISE GERAL DOS CORRELATOS

A partir da apresentação dos quatro correlatos mencionados acima, sendo três deles caracterizados como habitações com espaços coletivos especificamente para pessoas idosas, pode-se concluir que o programa de necessidades entre os projetos em Huninge na França, Perafita em Portugal e Morstel na Bélgica são bastante semelhantes, diferenciando-se entre eles em sua capacidade de acomodação de idosos, em ambos os projetos, verificou-se a intenção dos arquitetos responsáveis pelas respectivas obras em desenvolver espaços que incentivassem a

prática de atividades coletivas entre os usuários e que acomodassem seus moradores de tal forma a transmitirem através da arquitetura a sensação de pertencimento ao local e domesticidade. No projeto da Residência 145, em Chandigarh o programa de necessidades apresenta diferenças, contudo também pode-se observar a preocupação dos arquitetos em estabelecer pontos em comum entre três gerações para que os moradores da casa pudessem viver em coletividade e privacidade.

No ponto de vista formal as quatro obras apresentadas caracterizam-se por volumetrias em linhas ortogonais e blocos com poucas adições e subtrações, as formas são discretas e se desenvolvem em módulos sequenciais que estabelecem ritmos e traços bem definidos nas fachadas. A forma e os aspectos de textura em todas as obras são reproduzidas através da combinação de poucos revestimentos em cada projeto, em todas as fachadas são utilizadas tonalidades neutras e sólidas que transmitem a sensação de rigidez e imponência das edificações, características que em todos os correlatos citados são aparentemente desassociadas ao se ter acesso ao interior dos edifícios e se verificar o uso de materiais que dão a sensação de mais aconchego e continuidade entre os ambientes.

Também se deve pontuar que em todos os correlatos construídos, a pesar das peculiaridades e contextos do processo de construção de cada país (França, Portugal, Bélgica e Índia dos respectivos correlatos mencionados) foram utilizados sistemas construtivos semelhantes com a utilização de estruturas em concreto e vedação em alvenaria, tal metodologia construtiva permite a construção de vãos livres adequados ao programa de necessidades que caracteriza as edificações em vários cômodos que facilita o posicionamento dos pilares e vigas para sustentação das lajes.

É importante destacar foi utilizado como critério de escolha dos correlatos obras que sejam feitas por arquitetos e escritórios de arquitetura globalmente reconhecidos pela qualidade dos projetos que são executados, todas as obras foram retiradas da revista digital ArchDaily e representam o que há de melhor em arquitetura para idosos.

Por fim, a partir da apresentação e posterior análise dos correlatos é possível a adoção de conceitos técnicos, formais e funcionais para a elaboração do projeto do Condomínio para Idosos em Situação de Vulnerabilidade Social que virá a ser uma representação de como o poder público do município de Cascavel/PR pode cuidar dos idosos de sua cidade oferecendo uma arquitetura confortável, doméstica e concisa.

4. DIRETRIZES PROJETUAIS

As diretrizes projetuais são determinações condicionadas cujos aspectos de interferência sobre o projeto sejam relevantes, neste capítulo serão justificadas a escolha do terreno, bem como suas características espaciais, topográficas, legislativas e seu entorno. Também será discorrido a respeito do programa de necessidades, que é uma ferramenta de indicação dos ambientes que se farão necessários para que o projeto possa ser o mais funcional quanto possível em razão de sua finalidade.

4.1 O MUNICÍPIO

A região de Cascavel foi habitada por índios caingangues e teve seus primeiros registros de ocupação estrangeira em 1557, ano em que imigrantes espanhóis fundaram a atual cidade de Guaíra. A partir de 1730 as atividades de tropeirismo demandaram a abertura de estradas e trilhas por todo o estado do Paraná, em 1910 iniciou-se o processo de povoamento por colonos descendentes de eslavos durante o apogeu do ciclo da erva-mate. A formação de uma vila aconteceu a partir de 1928, ano em que o empreendedor José Silvério de Oliveira construiu um armazém no cruzamento de trilhas desbravadas por tropeiros, ervateiros e militares e que motivou a ocupação das terras da região. (CASCABEL, 2013)

No início da década 1930 iniciou-se na região o ciclo da madeira, que desmatou grandes áreas que possibilitaram a expansão urbana e a vinda de famílias de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e de colonos alemães italianos e poloneses que constituíram grande porção da população cascavelense. A cidade foi parte do Município de Foz do Iguaçu, foi emancipada em 1952 e desde a década de 1970 até os dias atuais a cidade passa por um ciclo de Industrialização, expansão urbana e aumento gradativo da atividade agropecuária. (CASCABEL, 2013)

Figura 23: Mapas que identificam a cidade de Cascavel/PRc



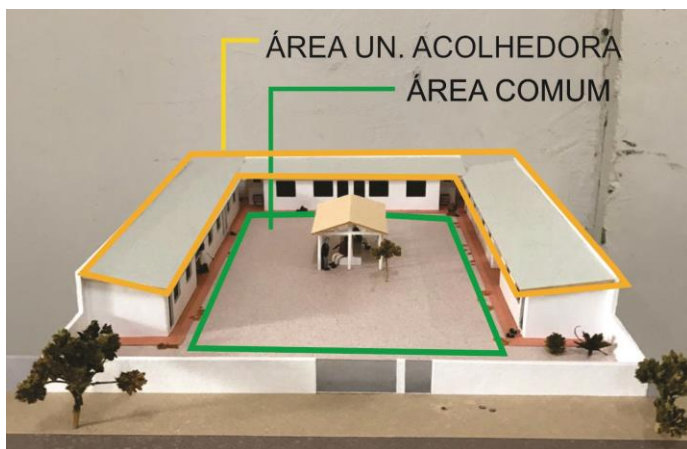
Fonte: Autor (2019)

4.1.1 Caracterização da República do Idoso já existente em Cascavel/PR

Em Cascavel/PR existem atualmente sete blocos de condomínios para idosos em situação de vulnerabilidade social que também são denominados “República do idoso”. Os blocos foram construídos sobre terrenos institucionais com recursos e responsabilidade administrava do poder público municipal de Cascavel, a administração da república do idoso está a encargo da Secretaria de Assistência Social de Cascavel.

Os sete blocos de condomínios que constituem a república do idosos estão situados no bairro Tarumã, na zona norte de Cascavel, cada pequeno condomínio possui 8 “unidades acolhedoras” com cozinha e sala integrada, banheiro, dormitório e varanda. Em visita ao local no ano de 2017 fora constatado que os banheiros não atendem às normas de acessibilidade da NBR 9050 já descritas no capítulo anterior. Há no pátio dos condomínios uma área comum (conforme apresenta a imagem abaixo).

Figura 24: Padrão construtivo de condomínios para idosos em Cascavel/PR



Fonte: Autor (2019)

As secretarias de assistência sociais municipais no Brasil atuam com base em normativas instituídas pela Lei nº 12.435 (Lei da Assistência Social) que implantou o Sistema Único de Assistência Social no Brasil. (SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – SNAS, 2013).

De acordo com a Secretaria Nacional de Assistência Social – SNAS (2013), o serviço de acolhimento institucional é uma tipificação nacional dos serviços socioassistenciais de alta complexidade que constitui:

[...] Acolhimento para idosos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, independentes e/ou com diversos graus de dependência. A natureza do acolhimento deverá ser provisória e, excepcionalmente, de longa permanência quando esgotadas todas as possibilidades de autossustento e convívio com os familiares. É previsto para idosos que não dispõem de condições para permanecer com a família, com vivência de situações de violência e negligência, em situação de rua e de abandono, com vínculos familiares fragilizados ou rompidos. (SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – SNAS, 2013, p. 45-46).

O acolhimento de idosos em situações descritas acima tem por objetivos específicos promover acesso a renda, a convivência mista entre residentes com variados graus de dependência, incentivar o protagonismo para a realização de atividades da vida diária como o autocuidado.

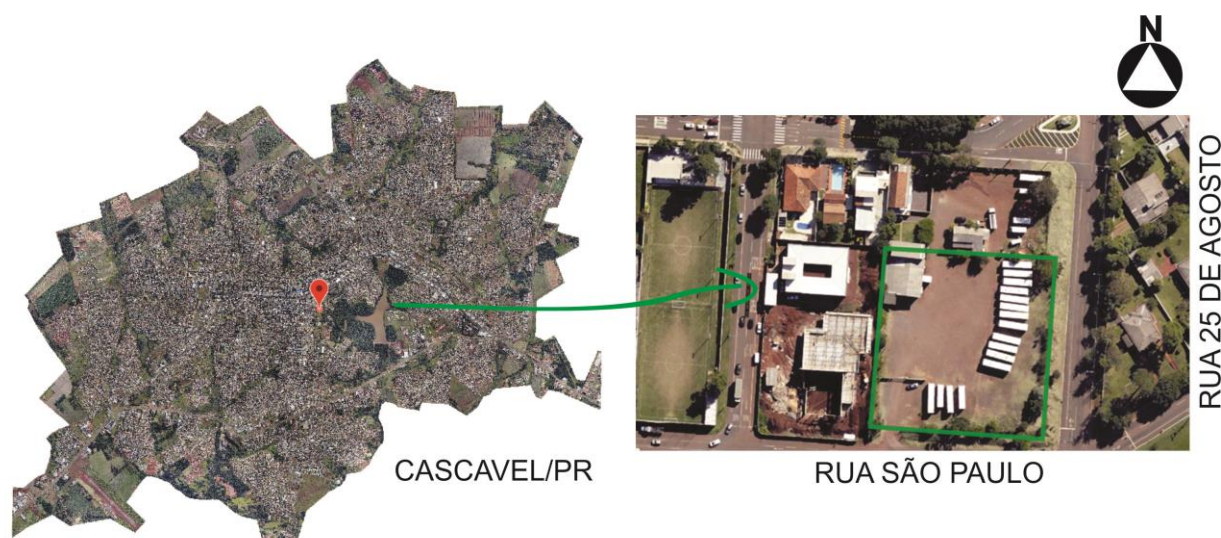
4.1.2 Considerações acerca da temática

A partir das informações dispostas no item anterior pode-se considerar como é de grande valia e necessária a expansão dos serviços de assistência social para idosos em Cascavel/PR. Através de visita ao local, constatou-se que as unidades acolhedoras das residências temporárias já disponível ao uso dos idosos não atendem a condições estabelecidas conforme normas de acessibilidade e ao Código de Obras atual do município. Ademais, de acordo com a Secretaria Municipal de Assistência Social de Cascavel/PR, através de dados obtidos em novembro de 2016 o número de 155 idosos em situação de isolamento (SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, 2016). A proposta do Condomínio para Idosos em Situação de Vulnerabilidade social poderá conceder moradia provisória e ajuda assistencial a pelo menos 58 cidadãos idosos podendo chegar a abrigar até 116 moradores já que ocupantes que possuam vínculo familiar ou afetivo poderão morar em duplas nas unidades acolhedoras.

4.2 CONSULTA PRÉVIA/ LOCALIZAÇÃO E ESCOLHA DO TERRENO

Em razão da implantação de um Condomínio para Idosos em Situação de Fragilidade Social, procurou-se por um terreno que fosse atribuído de infraestrutura urbana adequada e proximidade com o centro da cidade a fim de facilitar aos idosos o acesso aos serviços públicos. Houve a atenção de localizar um terreno cujo entorno abrangesse áreas de preservação ambiental a fim de que o condomínio estivesse em proximidade com a natureza para que essa condicionante servisse como potencialidade no projeto arquitetônico. Dito isto, de maneira a atender um programa de necessidades amplo e que exige um espaço extenso e arejado, foi escolhido o terreno situado no Centro de Cascavel, em divisa com a região do Lago. O lote 022c da quadra 18 integra o loteamento Curitiba e se situa na Rua São Paulo, via que é perpendicular as ruas 25 de Agosto e Eduardo Tadeu Melani. Possui área de 5.434 m², testada principal de 76 metros.

Figura 25: Localização e vista superior do terreno escolhido



Fonte: GeoPortal (2012), editado pelo autor (2019)

4.2.1 Entorno imediato ao terreno

A escolha do terreno também foi baseada no conceito de oferecer ao cidadão idoso proximidade ao centro da cidade e a serviços públicos para estimular a independência das atividades diárias, o lote esta próximo de áreas que possam vir a ser de interesse dos idosos como o Restaurante Popular que oferece serviços de alimentação a preço acessível e as Delegacias das Polícias Civil e Militar de Cascavel, que poderão atuar influenciando diminuindo a criminalidade na região.

Figura 26: Vista superior do entorno do terreno escolhido



Fonte: GeoPortal (2012), editado pelo autor (2019)

4.2.2 Condições de iluminação natural

Também foi adotado como critério para a escolha do terreno um local cujo entorno não fosse caracterizado por edifícios em altura, atualmente nos lotes vizinhos ao selecionado estão edificadas casas térreas e sobrados, tal condicionante favorece a incidência de luz solar sobre o terreno durante o dia.

Figura 27: Representação da trajetória solar sobre o terreno escolhido



Fonte: GeoPortal (2012) editado pelo autor (2019)

4.2.3 Sistema viário no entorno

A figura abaixo representa a vista superior de como é o funcionamento atual do sistema viário, nas proximidades do terreno passam ruas arteriais e coletoras, a linha de transporte coletivo mais próxima do terreno atualmente circula pela Rua Barão do Cerro Azul.

Figura 28: Representação do Sistema viário do entorno do terreno escolhido

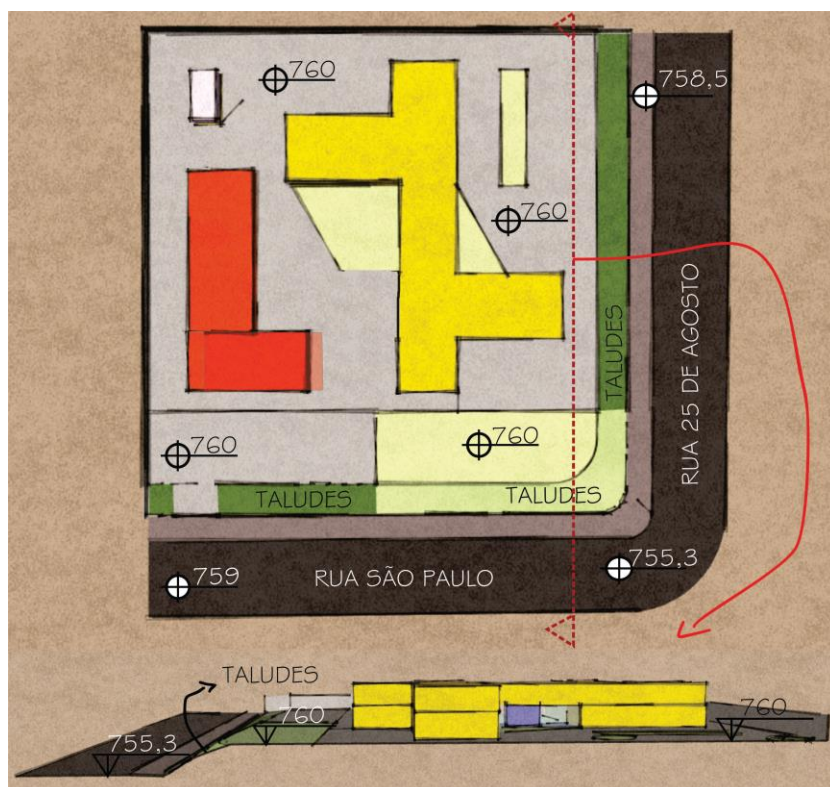


Fonte: GeoPortal (2019), editado pelo autor (2019)

4.2.4 Topografia do terreno

O terreno escolhido (representado na figura abaixo) apresenta uma topografia consideravelmente nivelada, há uma grande área plana acima do nível das ruas São Paulo e 25 de Agosto aonde será implantado os blocos do Condomínio para Idosos em Situação de Vulnerabilidade Social. Os desníveis interagem através de taludes.

Figura 29: Representação de níveis do terreno escolhido



Fonte: GeoPortal (2019), editado pelo autor (2019)

4.3 CONCEITO/ PARTIDO ARQUITETÔNICO

Após o desenvolvimento dos capítulos anteriores que abordaram quanto à revisão bibliográfica e correlatos, o presente item tem por objetivo determinar quais são o conceito e o partido arquitetônico adotados para a elaboração do projeto do Condomínio para Idosos em Situação de Vulnerabilidade Social em Cascavel/PR.

Na arquitetura o conceito define qual serão o uso e a finalidade que um prédio terá ao

ser construído, o partido é entendido como a ideia inicial imaginada a partir do conhecimento das condições do espaço para que possam ser idealizados conceitos sobre determinada obra (NEVES,2011).

O condomínio irá acolher temporariamente pessoas que passaram por situação de abandono familiar e/ou incapacidade financeira de sobrevivência, por essa razão pretende-se que haja nos espaços sociais meios de estimular a interação entre os moradores para que criem vínculos amistosos e sintam-se acolhidos, estimados e pertencentes ao novo local estarão vivendo. A arquitetura poderá exercer influência sobre esse aspecto concebendo espaços construídos ou não que valorizem a prática de ações em conjunto para que os moradores que outrora estavam em uma condição de vulnerabilidade social obtenham novos motivos para terem felicidade. Almeja-se que essas pessoas usufruam de espaços bem iluminados e ventilados, sintam-se aconchegados e pertencentes a todos os espaços do condomínio e que tenham a seu dispor ambientes acessíveis e ergonômicos.

O conceito acima redigido poderá ser alcançado através de diretrizes arquitetônicas que atuarão integrando áreas de convívio social a partir da definição de espaços estrategicamente posicionados nos centros de circulação que funcionam como um eixo vertical e horizontal (escadas e corredores), esses espaços tão comuns serão domesticados, para isso, pretende-se utilizar o emprego de mobília que ofereça aos moradores a capacidade e possibilidade de realizarem atividades individuais em áreas comuns como passar um tempo lendo.

Haverá na extensão do terreno áreas que contribuam para o contato dos idosos com a natureza, que propiciem a prática de atividades ao ar livre ou a contemplação do entorno de seus dormitórios. A horta comunitária terá por objetivo o desenvolvimento de atividades de cultivo de plantas a integrar os moradores com a comunidade local, que também poderão utilizar o espaço.

O bloco do condomínio destinado às atividades técnicas e administrativas irão servir como apoio e assistência aos idosos que terão acesso irrestrito a esses ambientes que serão projetados com ênfase em aspectos que potencializem o funcionamento das atividades específicas do local.

Há também de se ponderar que o presente projeto tem como contextualização vir a ser um edifício idealizado pela iniciativa pública para atender idosos em situação de necessidade econômica e social que habitem na cidade de Cascavel/PR.

4.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES.

De acordo com Moreira e Kowaltowski (2009, p. 31) “o programa de necessidades cumpre um importante papel no projeto de arquitetura e contribui para que o projetista considere a complexidade envolvida na concepção de espaços urbanos e de edifícios”. Moreira e Kowaltowski (2009,p. 32) complementam que “O programa deve ser expresso de modo sintético, através de quadros e diagramas, e apoiado por uma documentação completa, reunida durante os estudos das condições que determinam os propósitos do edifício a ser projetado”.

O Programa de necessidades para o Condomínio para Idosos em Situação de Vulnerabilidade Social em Cascavel/PR foi elaborado a partir dos correlatos estudados do ponto de vista funcional dos espaços e detém relevância no aspecto de interação com o terreno, o número de 60 unidades habitacionais particulares foi adotado a partir de estudo prévio que analisou qual a área de extensão do terreno e a quantidade de habitações que poderão ser implantadas de modo a estruturar um condomínio com espaço amplo para atividades externas e para que houvesse uma boa disposição dos demais setores no terreno. Os espaços descritos na tabela abaixo possuem estimativa de área compatíveis com as condições de conforto para as atividades que serão realizadas em cada ambiente.

SETORES	AMBIENTE	ÁREA (m ²)
UNIDADES HABITACIONAIS (ÁREA ÍNTIMA 58 UNIDADES)	Instalação sanitária adaptada	5,50
	Dormitório	8,00
	Cozinha/Lavanderia	9,00
	Sala de estar/jantar	8,00
	Hall	2,40
	Sacada/Varanda	3,00
	SUB-TOTAL	35,9m²x 58un. = 2.082,02m²
ÁREA ADMINISTRATIVA	Recepção	10,00
	Secretaria	15,00
	Coordenação	12,00
	Diretoria	12,00
	Tesouraria	12,00
	Almoxarifado	10,00
	Arquivo	10,00
	Atendimento Social	20,00
	Sala do Psicólogo	15,00

	Ambulatório	15,00
	SUB-TOTAL	131,00
ÁREA TÉCNICA	Lavanderia	18,00
	Depósitos	40,00
	Vestiários	32,00
	DML	5,00
	Lavabos	4,00
	Copa p/funcionários	12,00
	Cozinha suja	5,00
	Equipamentos cozinha	7,00
	Cozinha	18,00
	Depósito de frios	3,50
	Depósito de vegetais	2,00
	Refeitório	120,00
	SUB-TOTAL	266,50
ÁREA SOCIAL	Jardins	350,00
	Horta	450,00
	Área verde	300,00
	Quiosques	50,00
	Estacionamento	250,00
	Academia	60,00
	Espaço de leitura e meditação	30,00
	Capela	40,00
	Área de convívio social	80,00
	Banheiros	40,00
	Campo de bocha	70,00
	Sala de jogos	40,00
	SUB-TOTAL	1760,00
	ÁREA TOTAL	4.238,52m²

4.4.1 Considerações a respeito do programa de necessidades

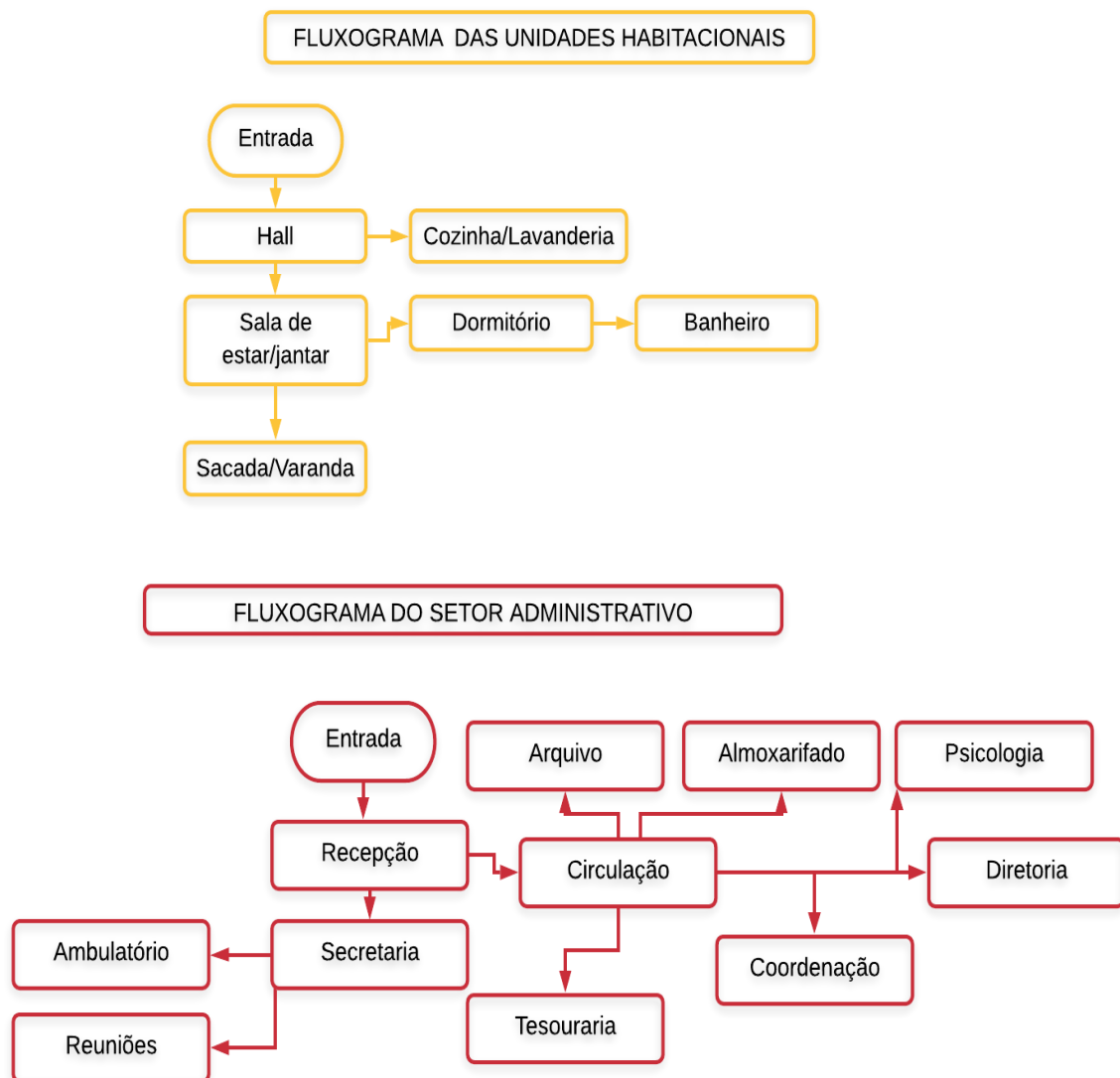
O programa de necessidades diagramado acima representa uma estimativa que considera somente a área útil (área de piso) de cada ambiente, O dimensionamento poderá sofrer alterações conforme a demanda do projeto com o acréscimo ou decréscimo do número e caracterização de ambientes que serão propostos. O terreno disponibiliza área de 5.434 m² e o programa de necessidades aponta que a área demandará 4.238,52 m², havendo uma diferença entre 1.195,48 m² que serão preenchidos conforme o detalhamento e progresso do projeto arquitetônico e

desenvolvimento do projeto de paisagismo do espaço.

4.5 FLUXOGRAMA

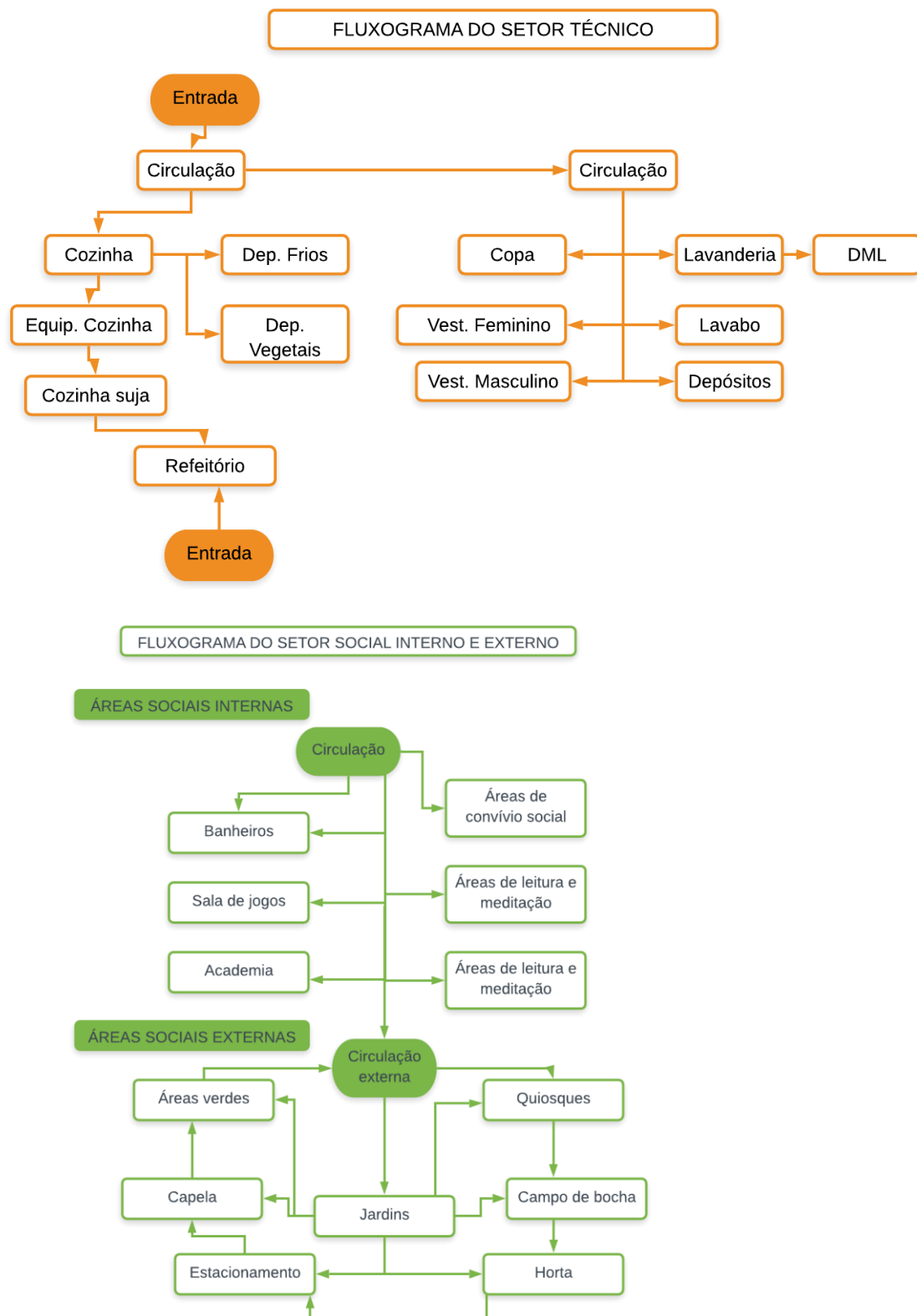
O fluxograma em arquitetura é uma metodologia adotada que tem por função organizar interação entre os ambientes de um projeto através da hierarquização dos espaços, desse modo é possível definir os acessos de um projeto a partir de um programa de necessidades já elaborado (MIRANDA, 2016).

Figura 30: Fluxogramas das unidades habitacionais e do setor administrativo



Fonte: Autor (2019)

Figura 31: Fluxograma dos setores técnico e social



Fonte: Autor (2019)

4.6 INTENÇÃO FORMAL E ESPACIAL

Após a análise dos correlatos apresetados entendimento da resolução dos projetos em aspectos formais, do programa de necessidades, espacialidade, entorno e metodologias construtivas das obras, foram realizados estudos para definição de um projeto de implantação e forma dos espaços que ilustram a tipologia, setorização e espacialidade próximas ao resultado que se deseja alcançar para a continuidade do projeto.

A intenção formal do Condomínio para idosos em situação de vulnerabilidade social é resultado do programa de necessidades e conceito arquitetônico adotado para a projeção dos espaços. O Prédio central consiste em um bloco de dois pavimentos com curvas ortogonais em suas extremidades que apresenta uma tipologia formal pertinente à necessidade de se alocar unidades habitacionais com entrada de iluminação natural e ventilação na extensão de suas 16 elevações de maneira a aproveitar ao máximo as vistas do nascente e poente do sol, a tipologia também possibilita caracterização mais clara dos setores sociais, técnicos, administrativos que circundam o bloco com as unidades habitacionais.

As áreas técnicas e administrativas foram alocadas em conjunto de maneira a formar um único bloco por motivo da intenção de integrar a função e atividades que ocorrem nesses ambientes. As áreas sociais foram alocadas em variados espaços do terreno com objetivo de oferecer ao idoso morador do condomínio variadas atividades realizadas em setores bem definidos, com fácil acesso e com poucas distâncias a percorrer. A localização centralizada da área que do acesso e saída do setor íntimo cria um eixo de circulação que trabalha com função de servir aos moradores disponibilizando acomodações e prestação de serviços de maneira potencializada pela proposta de setorização de todo o condomínio.

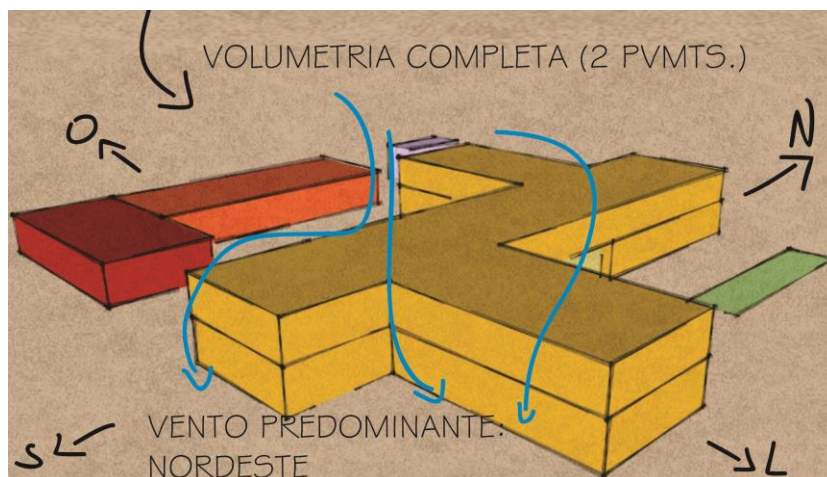
No setor íntimo as unidades habitacionais serão conectadas por corredores que podem ser utilizados como áreas sociais em que haverão atrativos a serem contemplados e usufruídos pelos moradores.

As áreas administrativas e técnicas são os dois setores posicionados mais próximo a entrada e saída de veículos a fim de facilitar o acesso das pessoas e também a carga e descarga de produtos que demandam o condomínio junto à área técnica (conforme ilustrado na figura acima).

A capela foi posicionada em um espaço mais reservado do terreno pela intenção de fazer desse espaço um ambiente separado e mais silencioso, será implantado em meio a árvores para que sua área construída interaja com a vegetação que pretende-se implantar no terreno. A horta

será um espaço comunitário e por isso foi alocada em extremidades do terreno que possuem acesso através do passeio público.

Figura 32: Representação da volumetria do projeto



Fonte: Autor (2019)

5. CONSIDERAÇÕES

A partir do referencial teórico sintetizado neste capítulo, Torna-se evidente que o envelhecimento populacional é um movimento na pirâmide etária que se verifica muitos países de todo o mundo, incluindo o Brasil, tal processo de envelhecimento no país é justificado a partir da argumentação de que com avanços nas áreas de ciência e saúde pública, aumentou-se a estimativa de vida do brasileiro que hoje passa dos 76 anos. Também pode-se concluir que pelo fato da taxa de natalidade no Brasil se revelar cada vez menor, a tendência é de redução do número de jovens.

No que diz respeito à formação acelerada dos centros urbanos no Oeste do Paraná através de movimentos migratórios sobretudo de pessoas vindas do campo, as cidades paranaenses não conseguiram oferecer serviços e infraestrutura pública a todas as pessoas, os adultos que migraram para Cascavel durante o período de 1960 até 1980 constituem hoje boa parte do grupo de pessoas idosas do município e que no passado não obtiveram condições de desenvolvimento humano do poder público e até hoje vivem em periferias e sem acesso a habitação ou condições de autossustentação.

A criação de espaços que tenham como conceito a interação entre pessoas idosas que passaram por situações de abandono e/ou incapacidade financeira de autossustentação objetiviza a criação de novos relacionamentos e estimulam ao protagonismo dos idosos ao realizarem atividades em espaços acessíveis e ergonômicos.

Tal objetivo pode ser atingido a partir da observância de um terreno próximo ao centro de Cascavel cujas características atendam ao programa de necessidades, que tem por objetivo disponibilizar a secretaria de Assistência Social de Cascavel 58 unidades habitacionais temporárias que serão utilizadas no processo de restauração da condição social de idosos que tenham passado por situações de abandono, e incapacidade de autossustentação.

A análise dos correlatos aprimorou o partido arquitetônico pois apresentou propostas espaciais que prezem pela funcionalidade, atividades coletivas em ambientes bem iluminados e convidativos.

Por fim, a forma utilizada a partir de uma tipologia padrão pode setorizar bem a divisão dos setores e ambientes e conceber no todo um espaço institucional que sirva como referência para a ampliação de projetos de assistência ao idoso por todo o Brasil.

REFERÊNCIAS:

- ABERGO. O que é ergonomia. **Associação brasileira de ergonomia**. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia>. Acesso em: 03 mar 2019.
- ALVES, E. Migração rural-urbana. **Revista de política agrícola**, Brasília, out-nov-dez 1995.
- ANDREIVNA, S.; FIGUEIREDO, A. E. Qualidade de vida de idosos em um grupo de convivência. **Scientia Médica**, Porto Alegre, v. 21, p. 166-172, out 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro. 2015.
- BRASIL. Lei Nº 10.741, DE 1º DE OUTUBRO DE 2003. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.**, Brasília, DF, out 2003.
- BRASIL, Sistema de Informações do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SISC), 2016. Disponível em <http://aplicacoes.mds.gov.br/sisc/auth/index.php>.
- CARLI, S. P. Medidas inclusivas no mercado habitacional brasileiro. In: PRADO, A. R. D. A.; LOPES, E.; ORNSTEIN, S. W (Orgs.). **Desenho Universal: Caminhos da acessibilidade no Brasil**. 1ª. ed. São Paulo: Annablume, 2010. p. 131-142.
- CASCADEL. Lei Orgânica nº 27, de 15 de outubro 2018. **LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE CASCADEL/PR**, Cascavel, PR, out 2018.
- CASCADEL. História. **Portal do cidadão - Município de Cascavel**, 2013. Disponível em: <<https://cascavel.atende.net/#!/tipo/pagina/valor/2>>. Acesso em: 12 Maio 2019.
- DUARTE, C. R.; COHEN, R. A acessibilidade como fator de construção do lugar. In: PRADO, A. R. D. A.; LOPES, M. E.; ORNSTEIN, S. W (Orgs.). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. 1ª. ed. São Paulo: Annablume, 2010. p. 81-94.
- DUMAZEDIER, J. **Lazer e cultura popular**. 3ª. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.
- ELALI, A.; ARAÚJO, G. D.; PINHEIRO, J. Q. Acessibilidade psicológica: eliminar barreiras "físicas" não é suficiente. In: PRADO, A. R. D. A.; LOPES, E. M.; ORNSTEIN, S. W. (Orgs.). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. 1ª. ed. São Paulo: Annablume, 2010. p. 117-128.
- FABRIS, D. R.; ROESLER, M. R. V. B. Modernização agrícola e migração rural: uma breve reflexão acerca da realidade paranaense. **II Conferência do desenvolvimento (CODE) 2011**, Brasília, nov 2011.

FERRARI, A. C. Lazer e Ocupação do Tempo Livre na Terceira Idade. In: NETTO, M. P. (org.). **Gerontologia - A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Athenus, 2002. p. 98-105.

IBGE. Em 2017, expectativa de vida era de 76 anos. **Agência de Notícias IBGE**, 2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23200-em-2017-expectativa-de-vida-era-de-76-anos>>. Acesso em: 16 mar 2019.

IBGE. Projeção da População 2018: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047. **Agência IBGE notícias**, 2019. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>>. Acesso em: 18 mar 2019.

JANK, S.; NASSAR, M.; TACHINARDI, M. H. Agronegócio e comércio exterior brasileiro. **Revista USP**, São Paulo, p. 14-27, fev 2005.

KALACHE, A. Envelhecimento populacional no Brasil: Uma nova realidade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 3, p. 217-220, jul/set 1987.

LEME, L. E. G.; SILVA, P. S. C. P. D. O idoso e a Família. In: NETTO, M. P. (org.). **Gerontologia - A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 92-97.

LIMA, T. C. S. D.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálisis**, Florianópolis, v. 10, p. 37-45, 2007.

LOPES, M. E.; BURJATO, L. P. D. F. Ergonomia e Acessibilidade. In: PRADO, A. R. D. A.; LOPES, M. E.; ORNSTEIN, S. W. (Orgs.). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. 1ª. ed. São Paulo: Annablume, 2010.

MAGALHÃES, M. V.; CINTRA, A. P. D. U. Dinâmica Demográfica do Paraná: tendências recentes, perspectivas e desafios. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, p. 263-261, jan/jun 2012.

MARTINE, G. A Redistribuição Espacial da População Brasileira Durante a Década de 80. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, Serviço editorial Brasília - DF, jan 1994.

MEDEIROS, P. Como estaremos na velhice? Reflexões sobre envelhecimento de dependência, abandono e institucionalização. **Polêmi!ca**, Rio de Janeiro, v. 11, p. 439-453, jul-set 2012. ISSN 3.

MOREIRA, D. D. C.; KOWALTOWSKI, D. C. C. K. Discussão sobre a importância do programa de necessidades no processo de projeto em arquitetura. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, 9, abr-jun 2009. 31-45.

MYRRHA, L. J. D.; TURRA, C. M.; WAJNMAN, S. Estrutura etária brasileira: decomposição segundo variações na fecundidade e na mortalidade, Caxambú, 2010.

NASRI, F. O envelhecimento populacional no Brasil. **Einstein**, São Paulo, p. 4-6, 2008.

NETTO, M. P.; PONTE, J. R. D. Envelhecimento: Desafio na Transição do Século. In: NETTO, M. P. (org.). **Gerontologia - A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 3-12.

NEVES, L. P. Adoção do partido na arquitetura [online]. 3ª ed. Salvador: **EDUFBA**, 2011, 232p.

RIO, R. P. D.; PIRES, L. **Ergonomia**: Fundamentos da prática ergonômica. 3ª. ed. São Paulo, SP: LTR, 2001.

RIPPEL, R. Migração e desenvolvimento economico no Oeste do estado do Parana: uma analise de 1950 a 2000, Campinas, 2005.

SCORTEGAGNA, P. A.; OLIVEIRA, D. C. D. S. Idoso: um novo ator social, 2012.

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL. **Boletim da Vigilância Socioassistencial**. Prefeitura Municipal de Cascavel/PR. Cascavel, p. 10. 2016.

SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - SNAS. **Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais**. Brasília: [s.n.], 2013.

SILVA, V. et al. Percepção de idosos em um centro de convivência sobre envelhecimento. **REME**, p. 46-53, jan/mar 2006.

VELOZ, M. C. T.; NASCIMENTO-SCHULZE, C. M.; CAMARGO, B. V. Psicologia e reflexão e crítica: Representações do Envelhecimento. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, 1999.

VERAS, R.; RAMOS, L. R.; KALACHE, A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e conseqüências na sociedade. **Revista Saúde Pública**, São Paulo v. 21, p. 225-233, 1987.

YUASO, D. R.; SGUIZZATTO, G. T. Lazer e Ocupação do Tempo Livre na Terceira Idade. In: NETTO, M. P. (org.). **Gerontologia - A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 98-105.

REFERÊNCIAS DE CORRELATOS:

ARCHDAILY. Campus de Cuidados com o Idoso / Areal Architecten. **ArchDaily**, 2014. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/623201/campus-de-cuidados-com-o-idoso-slash-areal-architecten>>. Acesso em: 02 Maio 2019.

ARCHDAILY. Lar de Idosos em Perafita/Grupo Iperforma. **ArchDaily**, 2015. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/767045/lar-de-idosos-em-perafita-grupo-iperforma>>. Acesso em: 08 Maio 2019.

CASTRO, F. Moradia para idosos em Huningue / Dominique Coulon & associés. **ArchDaily**, 2018. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/903765/moradia-para-idosos-em-huningue-dominique-coulon-and-associés>>. Acesso em: 03 Maio 2019.

GONZÁLEZ, M. F. Residência 145 / Charged Voids. **ArchDaily**, 2019. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/911675/residencia-145-charged-voids>>. Acesso em: 29 Abril 2019.

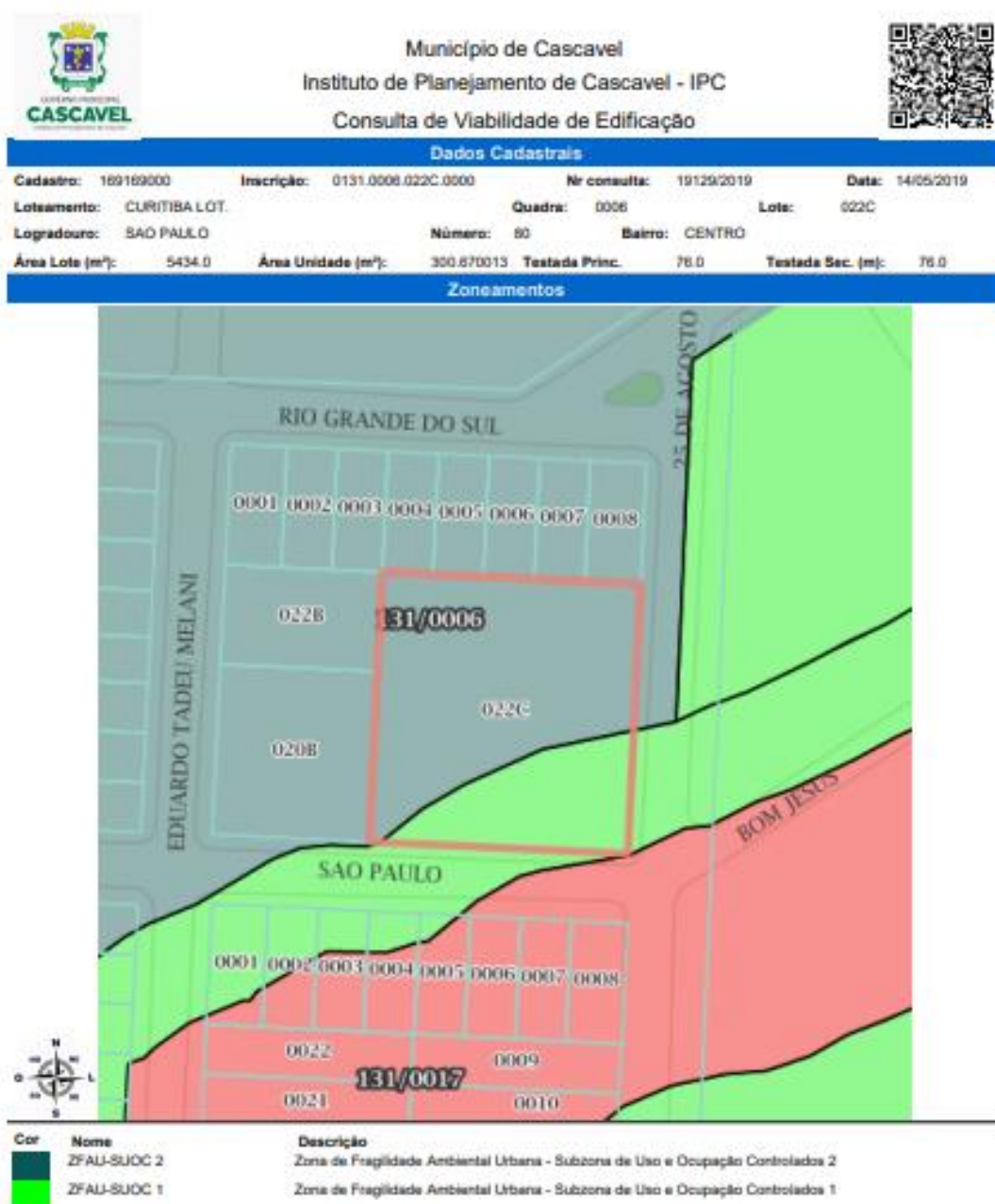
APÊNDICES

APÊNDICE 1 – IMAGENS DO ENTORNO DO TERRENO ESCOLHIDO



ANEXOS

ANEXO 1: Consulta prévia do terreno selecionado para a implantação do Condomínio para Idosos em Situação de Vulnerabilidade Social



Parâmetros de Uso e Ocupação do Solo					
Zona	Área (%)	Área (m²)	TO Máx. (%)	TP Min. (%)	
ZFAU-SUOC 2	72.84	3958.1256	50 (*15)	40 (*10)	
ZFAU-SUOC 1	27.16	1475.8744	50	40	
Zona	R. Fron. Min. (m)	CA Min	CA Bas	CA Max	Atividades Permitidas
ZFAU-SUOC 2	3 (*4) (*13)	0 (*1)	3	3 (*2)	(II) - (NR5, R2, R3, NR6, NR1, NR3, NR2, R1)
ZFAU-SUOC 1	3 (*4) (*13)	0 (*1)	1	1 (*2)	(II) - (NR5, R2, R3, NR6, NR1, NR2, R1)
Zona	Altura Max.	R. Lat/Fun.Min.	Quota Min./Eco. (m²)	Quota Min./Res. (m²)	
ZFAU-SUOC 2	- (*3)	h/12 (*5)	-	200 (*7)	
ZFAU-SUOC 1	- (*3)	h/12 (*5)	-	300 (*7)	

Observações

(II) - Conforme Tabela 2 do Anexo II da Lei de Uso do Solo

(*1) - Não será exigido o atendimento ao Coeficiente de Aproveitamento Mínimo para fins de licenciamento de edificações junto ao Município, sendo sua aplicação relacionada ao Art. 12 do Plano Diretor e à lei municipal específica que trata dos Instrumentos da Política Urbana.

(*2) - O Coeficiente de Aproveitamento Máximo é aplicável mediante a utilização do instrumento da Outorga Onerosa do Direito de Construir, exceto nos casos regulamentados nesta e na lei específica.

(*3) - Respeitado o disposto no Art. 36, parágrafo único desta lei, "Art. 36: A altura das edificações não constitui característica homogênea de determinada Zona e varia segundo a ocorrência dos Parâmetros de ocupação do lote, especialmente para controle das condições de salubridade no meio urbano, respeitada a relação entre afastamento das divisas e a altura da edificação." Parágrafo Único: A altura máxima da edificação deverá obedecer a legislação pertinente referente ao plano da zona de proteção dos Aeródromos.

(*4) - Poderá ser exigido Recuo Frontal Mínimo diferenciado quando necessário para ajustar as dimensões das vias marginais, arteriais e coletoras em conformidade com o Plano Municipal Viário e de Transportes. Em todos os casos atender limite de áreas não edificáveis definidos na lei de Parcelamento do Solo.

(*5) - Independentemente da existência de aberturas para iluminação e ventilação nas paredes externas da edificação, é obrigatório o recuo lateral estabelecido, o qual respeitará o limite mínimo de 1,5 metros e não será exigido até a altura de 7,5 metros contados a partir do nível do terreno circundante, ressalvadas as disposições do Código de Obras do Município.

(*6) - Havendo ponto de estrangulamento no lote, deverá permitir passagem com largura mínima igual ou superior a 2/3 da Testada Mínima.

(*7) - A fração obtida no cálculo do número de economias em função da Quota Mínima será arredondada para maior quando o resultado for igual ou superior a 0,6.

(*13) - Nos imóveis lineares à rodovia, Recuo Frontal Mínimo igual a 5,0 metros, e será medido a partir do limite regulamentar da faixa de domínio. Em todos os casos atender o limite de áreas não edificáveis definidos na lei de Parcelamento do Solo.

(*20) - Além do recuo mínimo exigido em cada zona, a edificação deverá respeitar recuo mínimo de h/6 medido desde o centro da calha da rua, sendo permitido escalonamento dos volumes.

(*10) - Serão admitidas soluções alternativas para garantir a Taxa de Permeabilidade Mínima exigida até a metade da área prevista, devendo, neste caso, a outra metade constituir área permeável de terreno, salvo na ZEA 1 - Centro 1 onde poderá a totalidade da área permeável ser em soluções alternativas.

(*15) - A Taxa de Ocupação poderá chegar a 70% considerada a observação: (Serão admitidas soluções alternativas para garantir a Taxa de Permeabilidade Mínima exigida até a metade da área prevista, devendo, neste caso, a outra metade constituir área permeável de terreno, salvo na ZEA 1 - Centro 1 onde poderá a totalidade da área permeável ser em soluções alternativas).

Atenção

Formulário informativo para elaboração de projeto. Não dá direito de construir. A manifestação do IPC restringe-se à análise da Lei Municipal de Uso do Solo nº 6.696/2017, havendo alteração desta, a presente consulta estará automaticamente cancelada. Em caso de dúvidas ou divergência nas informações impressas, valem as informações atualizadas do Lote, bem como a Legislação vigente.

Nos lotes atingidos parcialmente pela Zona de Fragilidade Ambiental Urbana - Subzona de Proteção, poderá ser computado para o cálculo do C.A. Bas, a área total do imóvel, devendo a edificação ser implantada totalmente dentro da zona edificável do lote.

Início da obra somente após a expedição do Alvará de Construção. O estabelecimento deve atender as normas de acessibilidade, conforme disposto no art. 11, do Decreto Federal 5.296/2004 em conformidade com a NBR 9050/2015.

O deferimento da consulta não concede o uso da propriedade e o direito de iniciar as atividades sem o devido alvará de estabelecimento.

Em caso de Condomínio Edifício acima de 20 unidades, o interessado deverá protocolar solicitação de diretrizes básicas.

As calçadas devem atender o disposto na Lei Municipal nº 5774/2011 - Programa: "CALÇADAS DE CASCAVEL".

As vagas de estacionamento deverão ser atendidas conforme anexo IV da Lei Municipal de Uso do Solo nº 6.696/2017. Para Consulta de Edificação de lotes que não constam no GeoCascaivel, entrar em contato com o Instituto de Planejamento de Cascaivel.