



JULHO 2018

# **CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL**

UM ESPAÇO DEDICADO AO BEM-ESTAR DO IDOSO



Jéssica Martins Rodrigues

"Guardam no olhar e na pele as marcas de toda uma vida. Guardam em si uma infinidade de conhecimento que nos transmitem, é com eles que aprendemos. Aprenderam a lidar com as feridas de uma forma admirável. Dão-se intensamente a cada dia... Devolver lhes o amor é o mínimo que podemos fazer..."

Autor desconhecido

## **CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL**

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso

Centro Universitário Unifacvest  
Arquitetura e Urbanismo  
Trabalho de Conclusão de Curso I

Jéssica Martins Rodrigues

Orientadora:  
Prof<sup>a</sup> Tais Trevisan

Lages - SC  
Julho de 2018



# AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, primeiramente à Deus, que mesmo em meio tantas dificuldades me deu forças para enfrentar os problemas de saúde e me permitiu chegar até aqui.

Agradeço aos meus pais, César e Elisete, por todo o apoio, esforço e dedicação para que eu pudesse realizar os meus sonhos.

Agradeço aos meus sogros, Anselmo e Ivani, pelas palavras de carinho nos momentos mais difíceis.

Agradeço em especial ao meu namorado, Matheus, por todo amor, compreensão e paciência comigo. Você foi essencial para minha recuperação, obrigada por acreditar em mim!

Agradeço também à todos os meus colegas e professores por esses cinco anos de companheirismo e aprendizado. Entre eles minha orientadora Tais Trevisan que fez o possível e o impossível para construção deste trabalho.

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma me apoiaram no caminho!



## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à memória dos meus avós, Dercílio Martins, Maria Boing e Maria Barbosa, meus maiores exemplos de vida, resiliência e dedicação.



<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>04</b>		
<b>1 Objetivos</b> .....	<b>05</b>		
Objetivo Geral .....	05		
Objetivo Específico .....	05		
<b>2 Justificativa</b> .....	<b>05</b>		
Transição da Estrutura Etária .....	05		
Carências no atendimento ao idoso .....	05		
Estrutura existente em Lages .....	05		
<b>3 Fundamentação Teórica</b> .....	<b>07</b>		
Entendo o Envelhecimento .....	07		
Envelhecimento Ativo .....	08		
Legislação e Normas de Amparo ao Idoso ....	09		
O Ambiente e o Idoso .....	10		
Arquitetura para a Terceira Idade .....	12		
O Asilo .....	18		
O Centro de Vida Saudável . .....	19		
<b>4 Estudos de Caso</b> .....	<b>22</b>		
Centro de Vida Saudável Moorings Park .....	22		
Centro de Vida Saudável Florida Presbyterian .	23		
Lar de Idosos Peter Rosegger .....	24		
Centro de Acolhimento .....	25		
Fazenda Urbana .....	26		
<b>5 Diagnóstico do Local</b> .....	<b>27</b>		
Localização e Justificativa .....	27		
Zoneamento .....	28		
Características do Terreno .....	28		
Hierarquia de Vias e Conflitos Viários .....	29		
Mobilidade Urbana .....	29		
Incidência Solar .....	29		
<b>6 A Proposta</b> .....	<b>30</b>		
Programa de Necessidades .....	30		
Organograma .....	31		
Fluxograma .....	31		
Implantação .....	32		
Planta Geral .....	33		
Corte Esquemático .....	34		
Estudo de Volumetria .....	34		
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>35</b>		
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>36</b>		



O Brasil e o mundo estão envelhecendo, e o grande desafio da atualidade é envelhecer bem, com uma vida longa, ativa e saudável. A ideia de longevidade não significa apenas viver mais, mas também melhorar a qualidade de vida em todas as suas etapas. Manter-se ativo é fundamental neste processo, para obtenção de uma saúde física, mental e emocional.

O aumento de expectativa de vida se deva diversos fatores, entre eles aos avanços na área da saúde, melhora na qualidade de vida e a redução da taxa de natalidade, porém neste rápido crescimento não permitiu-se uma preparação adequada em relação à infraestrutura e aos serviços de saúde.

Diante de dados do IBGE e da ONU que apontam o envelhecimento da sociedade e de fatos que mostram a carência de equipamentos de moradia, lazer e, principalmente, integração e desenvolvimento de idosos no Brasil, o presente trabalho propõe-se a conceber uma solução arquitetônica com base em uma reflexão sobre este tema. O projeto é um Centro de Vida Saudável, em Lages – SC, que atenda tanto à necessidade de moradia quanto a de bem-estar.

A proposta é que o edifício conte com equipamentos de saúde, esporte, lazer e cultura, onde os moradores terão livre acesso, e que a comunidade também possa usufruir de todas essas estruturas. Assim, o equipamento proposto surge como forma de promover a integração e bem-estar do idoso e de toda a comunidade.

### OBJETIVO GERAL

Propor o Partido Geral de um Centro para vida saudável, dentro dos princípios da Arquitetura Inclusiva, destinado aos idosos da cidade de Lages – SC, a fim de permitir flexibilidade e autonomia dos usuários e consequentemente garantir qualidade de vida.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com o envelhecimento da população, o número de idosos será cada vez maior e a necessidade de revisão do lugar do idoso em nossa sociedade, dá novo verniz às relações e ao envelhecimento. A velhice precisa ser lugar comum a todos, sem que sejam vistos como excluídos e desprovidos. Portanto a arquitetura, é um dos meios de proporcionar conforto e o respeito que os idosos merecem, permitindo-lhes envelhecer com qualidade de vida.

O Centro busca desenvolver um espaço que sirva não só de moradia mas de encontro, convívio e assistência, proporcionando atividades de reabilitação, saúde, lazer e cultura visando a autonomia e participação do idoso na comunidade norteiam toda a proposta.

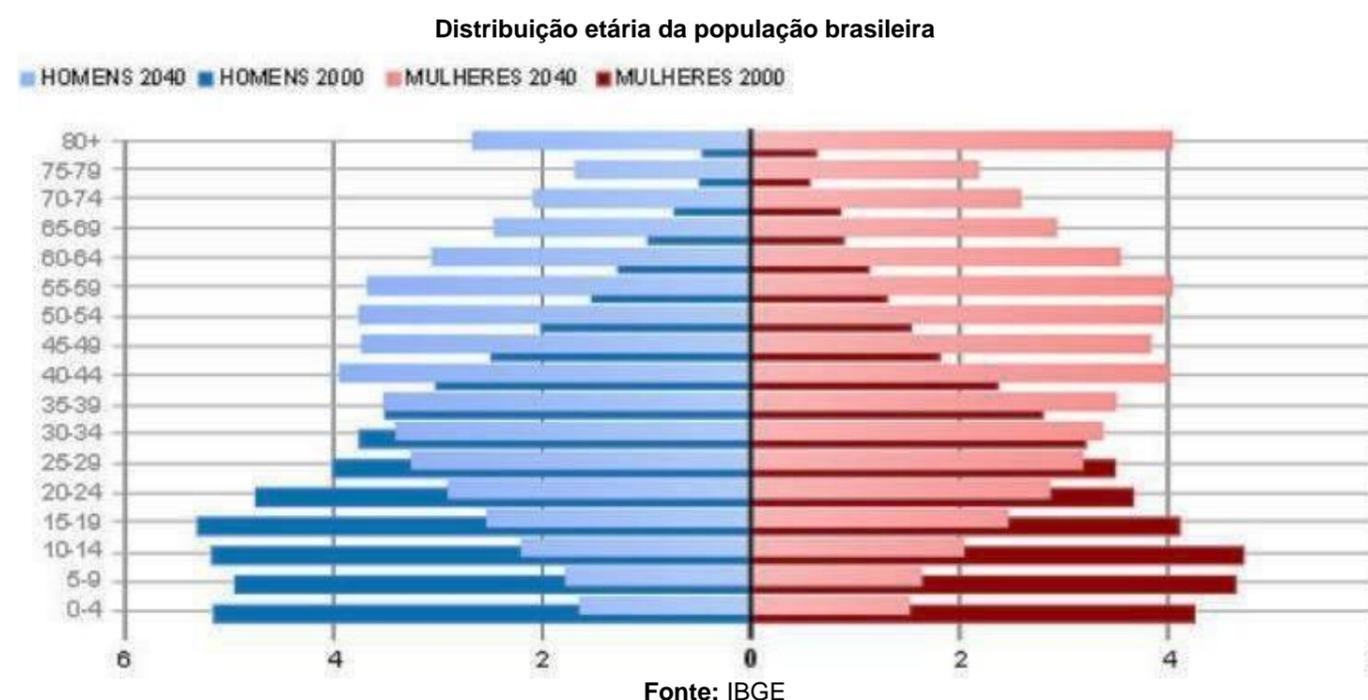
Além disso é preciso garantir que o empreendimento seja sustentável nos três pilares (social, econômico e ambiental) , essa convergência de ideias para saúde, hospitalidade, terceira idade, sustentabilidade e pesquisa de mercado criam um bem-estar que começa no próprio ambiente construído.

A implantação de uma Fazenda Urbana surge da necessidade de estabelecer parcerias, e como forma de geração de renda, garantindo assim qualidade nos serviços e programas e, ao mesmo tempo, estimular o envolvimento com a comunidade.

### TRANSIÇÃO DA ESTRUTURA ETÁRIA

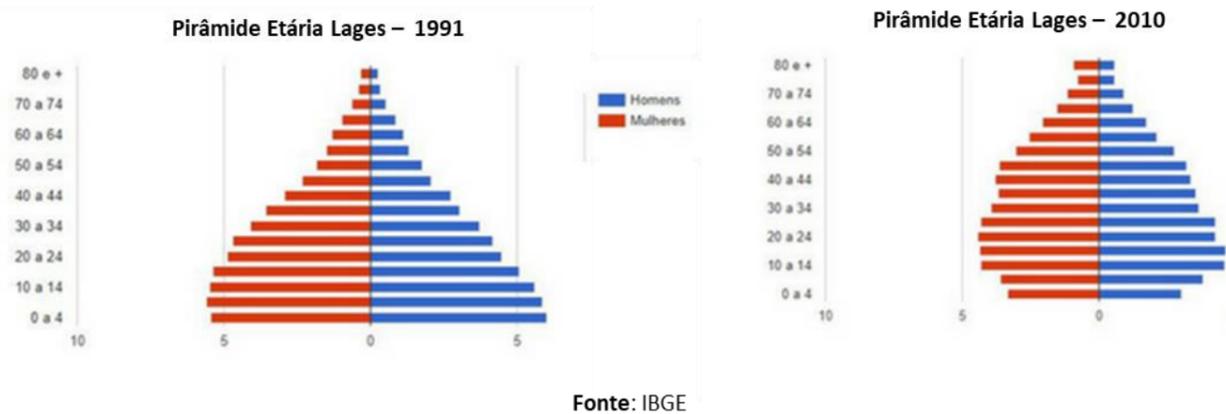
Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde) em países em desenvolvimento, classifica-se como idoso as pessoas com mais de 60 anos de idade. Nos últimos dez anos, a população idosa brasileira passou de 15,5 milhões para 23,5 milhões de pessoas. Esses dados são reflexos da melhoria da qualidade de vida da população brasileira, bem como o crescimento econômico do país, fatores que propiciaram o aumento da expectativa de vida da população.

De acordo com a Secretária Nacional de Promoção de Defesa dos Direitos Humanos, até 2050 a população idosa irá crescer até 20% em relação aos números atuais, e o Brasil será o sexto país com maior número de idosos, podendo chegar a marca de 64 milhões de pessoas com idade superior a 60 anos, conforme o gráfico:



Santa Catarina é o estado brasileiro com maior expectativa de vida, chegando a 75,3 anos de idade e, segundo previsões da OMS se manterá assim até o ano de 2020. A cidade de Lages possui índice de longevidade de 77 anos, sendo que entre os anos 2000 e 2010 a taxa de envelhecimento (Razão entre a população de 60 anos ou mais de idade em relação à população total) passou de 5,46% para 7,71%. Conforme gráfico a seguir já é possível identificar a inversão da pirâmide etária, ou seja, Lages já é uma cidade em processo de envelhecimento.





## CARÊNCIAS NO ATENDIMENTO AO IDOSO

Às margens do crescimento da população idosa está o despreparo dos órgãos públicos para atender a essa demanda: faltam instituições para acolher os que envelhecem. Um levantamento do Ministério Público de SC (MPSC) mostra que atuam no Estado apenas 156 Instituições de Longa Permanência (ILPs). Elas servem como abrigo para os idosos, mas dependem da iniciativa privada e de parceria das prefeituras. Em Santa Catarina, apenas uma delas é pública, mantida pela prefeitura de Caçador. Entre os motivos mais frequentes que levaram a abrigar os cerca de 4 mil idosos que vivem nas instituições estão a falta de um cuidador em casa, o rompimento dos vínculos familiares e o abandono.

Uma vistoria feita entre 2013 e 2014 pelo MPSC indicou que, das 173 instituições cadastradas até então, 149 funcionavam. Os relatórios apontaram a realidade decadente de muitas das instituições. Cerca de 46% delas atuavam sem alvará sanitário ou só com o pedido em tramitação, e 67% estavam sem laudo de liberação do Corpo de Bombeiros.

Outro problema constatado foi que apenas 47 das 295 cidades do Estado têm instituições preparadas para atender aos idosos — e elas estão concentradas nas cidades de Joinville, Florianópolis e São José, o que prejudica o atendimento em outras regiões, mesmo que as instituições recebam pessoas de outros municípios. Há tanto instituições pequenas, que atendem três idosos, quanto entidades de grande porte, com quase 100 acolhidos. Constata-se, ainda, uma lista de espera de 1.299 pessoas.

Durante o ano de 2015, o MPSC instaurou 1.507 procedimentos para apurar situações envolvendo violações de direitos de idosos, como abandono, maus-tratos ou negativa de acesso a serviços públicos, incluindo vagas em entidades de acolhimento. No mesmo período, o Disque 100 recebeu 2.045 denúncias de violência a idosos, das quais 830 envolviam negligência, 281 diziam respeito a situações de violência física e 546 de violência psicológica.

## ESTRUTURA EXISTENTE EM LAGES

Em Lages, cidade escolhida para o projeto, a situação não é diferente. Através de dados do censo demográfico de 2010 constatou-se que 11,36% da população é composta por idosos, isto é, dos 156.727 habitantes 17.810 possuem 60 anos ou mais.

A cidade conta com apenas três instituições de abrigo ao idoso para atender esses mais de 17 mil idosos, que são elas:

- **Asilo Vicentino:** instituição sem fins lucrativos, acolhe 81 idosos no bairro da Brusque.

Asilo Vicentino



Fonte: Asilo Vicentino, 2018



- **Lar dos Idosos Saseadla:** uma casa de longa permanência localizada no bairro Promorar, sem fins lucrativos, mantém sob seus cuidados 32 idosos em caráter residencial.

Lar de Idosos Saseadla



Fonte: Saseadla, 2018

- **Lar Menino Deus:** localizada no bairro Petrópolis, conta com o apoio da Prefeitura, abriga somente idosos carentes que não possuem família, conta hoje com 51 idosos.

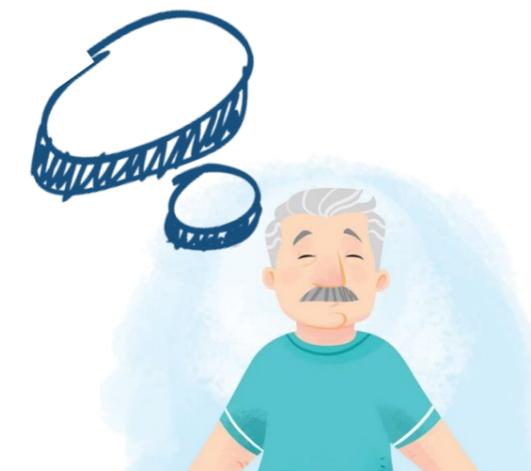
Lar Menino Deus



Fonte: Lar Menino Deus, 2018

Essas instituições estão se adequando, por mais antigas que sejam nas suas estruturas físicas, com equipes multidisciplinares das áreas de medicina, enfermagem, farmácia, psicologia, fisioterapia. Mas, mesmo assim a situação é precária, as instituições sofrem dificuldade para manutenção de seus serviços, mantêm-se através de doações, porque a receita dessas instituições nem sempre consegue fazer frente às suas despesas mensais.

Vivemos um momento de transição, em que o idoso emerge como alguém que veio para ficar, independente do desejo e dos interesses sociais. Ao longo dos anos, o idoso virou depositário de críticas, cobranças e insinuações, construídas a partir de uma visão equivocada sobre o idoso e o processo de envelhecer. Associado a essa visão turva, na qual o próprio idoso faz parte, temos um contexto político e social que nem sempre favorece o crescimento e desenvolvimento dos seres humanos como um todo. E o idoso, já fora do mercado de trabalho, entra em cena como um dos atores mais prejudicados dessa peça.



## ENTENDENDO O ENVELHECIMENTO

O envelhecimento é um processo que varia de indivíduo para indivíduo, podendo ser mais lento para alguns e mais rápidos para outros. Um fator determinante desta variação é a qualidade de vida levada pelo indivíduo, sendo ela definida por aspectos como: condições de saúde e doenças crônicas, estilo de vida, infraestrutura, condições socioeconômicas.

O envelhecimento requer certas transformações para uma melhor adaptação, sem traumas e sentindo que tudo isso acontecera naturalmente, requer flexibilidade, disponibilidade, delicadeza e compreensão. O envelhecimento deve ser visto como algo que segue a ordem natural da vida, mas na prática mostra que os idosos que devem ir se adaptando às novas mudanças que vão surgindo.

De acordo com a ONU (Organização das Nações Unidas), o indivíduo passa a ser considerado idoso a partir dos 60 anos de idade em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, (Lei nº 8.842 Brasil, 1994), e 65 anos de idade em países desenvolvidos. Dados apontam que a população idosa, no Brasil, está cada vez mais semelhante à de países desenvolvidos, porém o país ainda não está preparado para esse grande crescimento populacional dessa parcela da sociedade. Deste modo, o Brasil precisa estar alertar, para os principais problemas já vividos em outros países (Inglaterra, França e Portugal), pois serão os mesmos que enfrentarão no futuro.

O envelhecimento de um indivíduo é reflexo das várias alterações do corpo, que se caracterizam pelos cabelos brancos, calvície, compressão da coluna vertebral com redução de estatura, aumento do diâmetro do crânio e do tórax, perda de densidade óssea e massa muscular, entre outros. Contudo, cabe dizer que essas características não são exclusivas apenas dos idosos, nem necessariamente apresentam em todas as pessoas com 60 anos ou mais, o que torna ainda mais difícil determinar com exatidão quando realmente iniciasse a velhice.

As pessoas têm suas características particulares, necessidades e anseios diferenciados, e estão sujeitas a vivências e hábitos particulares, além de apresentarem características genéticas diferentes. Segundo Papaléo (2006) e Neri (2008), existem várias maneiras de definir e conceituar a velhice através das idades, a seguir descritas:

- **Idade Cronológica** – Determina o tempo decorrido em dias, meses e anos da pessoa, iniciando-se ao nascer.
- **Idade Biológica** – É o processo de envelhecimento humano onde se apresentam as modificações físicas e mentais.
- **Idade Psicológica** – Refere-se à relação entre a idade cronológica e às capacidades psicológicas do indivíduo (percepção, memória e aprendizagem). Também associada ao raciocínio, o julgamento das coisas.

Pelo ciclo natural da vida, envelhecer não é apenas se tornar velho, mas sim um processo nas alterações morfológicas e funcionais do organismo do indivíduo à medida que o tempo vai passando, vão acontecendo modificações anatômicas e funcionais. Alguns conceitos importantes para que se entenda as necessidades da pessoa idosa e a forma como se dá este processo:

- **Autonomia** – É a habilidade de controlar, lidar e tomar decisões pessoais sobre como se deve viver diariamente, de acordo com suas próprias regras e preferências
- **Independência** – É, em geral, entendida como a habilidade de executar funções relacionadas à vida diária – isto é, a capacidade de viver independentemente na comunidade com alguma ou nenhuma ajuda de outros;
- **Qualidade de vida** – É a percepção que o indivíduo tem de sua posição na vida dentro do contexto de sua cultura e do sistema de valores de onde vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações;
- **Expectativa de vida saudável** – É uma expressão geralmente usada como sinônimo de “expectativa de vida sem incapacidades físicas”. A ideia aqui exposta é a de entender e medir o grau de dificuldade que uma pessoa idosa enfrenta ao realizar atividades cotidianas.

Grinberg, 1999, classifica os tipos de idosos quanto ao temperamento da seguinte forma:

- **Eufóricos e/ou ativo** – São aqueles que possuem uma boa autoestima, são otimistas, apreciam muito a vida e consideram que envelhecer é uma dádiva da vida. Procuram sempre estar em atividade, e pelo fato de serem ativos odeiam ficar sem fazer nada. Embora possam ter alguns distúrbios, amam e provavelmente, são amados, são trabalhadores, muito sociáveis e criativos.
- **Deprimidos** – São aqueles que se encontram em situações de angústia, atormento, desânimo e de pessimismo. Estão sempre esperando pelo pior. Encontram-se com dificuldades por algum problema psicológico ou físico. Podem se sentir desprezados ou humilhados, a autoestima está abalada, tornando-se melancólicos e ociosos.



- **Indiferentes** – Não apresentam queixas de problemas da vida, aparentemente apresentam desinteresse em diversos assuntos do cotidiano. São considerados idosos mais “secos”, insensíveis e apáticos. Para eles a vida só é para ser vivida. Vão matando o tempo, até com certo desprezo ou mesmo desinteresse. Não aborrecem e não gostam de ser incomodados. Tanto faz ter amigos ou não, deixam o tempo passar, aparentemente despreocupados e despreocupados.

- **Assustados** – São uns dos que mais necessitam de ajuda e acolhimento, possuem uma preocupação excessiva e doentia com o funcionamento dos órgãos. Vivem em uma tristeza profunda queixam-se sempre da vida e passam a viver com receios e medos do que possa vir.

Podemos ainda entender o envelhecimento quanto à capacidade física do idoso, segundo Kruehl e Matsudo (2009):

- **Fisicamente Incapaz** – Nesse grupo, os idosos são totalmente dependentes de terceiros por não conseguir realizar nenhuma atividade diária.
- **Fisicamente Dependente** – Idosos que não conseguem realizar algumas atividades básicas como tomar banho, se vestir e se alimentar sozinho, vai de um lugar para outro, mas necessita de ajuda de terceiros.
- **Fisicamente Frágil** – Faz tarefas leves como comida e compras, pode realizar todas as atividades básicas, algumas intermediárias e domésticas.
- **Fisicamente Independente** – É capaz de realizar atividades domésticas e praticar atividades que gastam pouca energia, como caminhar, dançar e jardinagem. Faz todas as atividades intermediárias.
- **Fisicamente Ativo** – São capazes de realizar atividades físicas moderadas como esportes de resistência e alguns jogos. Tem aparência física mais jovem, é capaz de fazer todas as atividades avançadas.

A perda das funções cognitivas tem relação direta com a autossuficiência do idoso, que seria a perda da capacidade de cuidar de si próprio, determinando por sua consequência vários graus de dependência. De acordo com o Ministério da Saúde existem três graus de dependência:

- **Grau de Dependência I** – Idosos independentes para a realização de atividades de autocuidado da vida diária, mesmo que requeiram o uso de equipamentos de autoajuda;
- **Grau de Dependência II** – Idosos com dependência em até três atividades de autocuidado da vida diária, tais como: alimentação, mobilidade e higiene, sem comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada;
- **Grau de Dependência III** – Idosos com dependência ou que requeiram assistência na realização de todas as atividades de autocuidado da vida diária e/ou com comprometimento cognitivo;

Ainda conforme o Ministério da Saúde as Instituições de Longa Permanência de Idosos são classificadas levando em consideração o grau de dependência do idoso:

- **Modalidade I** - Instituições de Longa Permanência destinadas a idosos com grau de dependência I;
- **Modalidade II** - Instituições de Longa Permanência destinadas a idosos com grau de dependência II;
- **Modalidade III** - Instituições de Longa Permanência destinadas a idosos com grau de dependência III.

Assim sendo, envelhecer, nada mais é do que uma fase natural no processo de viver, que caracteriza-se pelo processo biológico. É nesta fase que são detectadas perdas graduais e progressivas, das capacidades de adaptação, funcionais energéticas e biomecânicas, redução de tolerância ao estresse físico e psicológico, perda psicomotoras e redução de autoestima e motivação (NERI, 2008). Com o passar dos anos e o avanço da idade alguns aspectos físicos e biológicos das pessoas apresentam alterações corporais internas e externas.

## ENVELHECIMENTO ATIVO

O termo “envelhecimento ativo” decorre de uma política de saúde mundial adotada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2005 e implementada por diversos países, entre eles o Brasil, com a finalidade de garantir o acesso à participação, saúde, informação e segurança ao longo da trajetória de vida, mas especialmente às pessoas mais velhas e, assim, melhorar a qualidade de vida da população.

O envelhecimento ativo permite que o indivíduo perceba e reconheça suas potencialidades, suas limitações físico, mental e social e, que este interaja com a sociedade de acordo com suas necessidades, anseios e capacidades de modo que sinta segurança e bem-estar.

O documento da OMS sobre a Política do Envelhecimento esclarece ainda que a palavra “ativo” significa “participação contínua nas questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis”, deixando expresso que esse termo não se refere “somente à capacidade de estar fisicamente ativo ou de fazer parte da força de trabalho”.



A abordagem do envelhecimento ativo baseia-se no reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas e nos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e auto realização estabelecidos pela Organização das Nações Unidas. Assim, o planejamento estratégico deixa de ter um enfoque baseado nas necessidades (que considera as pessoas mais velhas como alvos passivos) e passa ter uma abordagem baseada em direitos, o que permite o reconhecimento dos direitos dos mais velhos à igualdade de oportunidades e tratamento em todos os aspectos da vida à medida que envelhecem. Essa abordagem apoia a responsabilidade dos mais velhos no exercício de sua participação nos processos políticos e em outros aspectos da vida em comunidade.

Outras iniciativas incluem oferecer ambientes seguros e apropriados às condições físicas da pessoa mais velha e que permitam maior mobilidade nos espaços de convivência, ampliar a oferta de serviços de saúde que possam prevenir ou reduzir as limitações causadas por doenças crônicas, oferecer atividades educativas, culturais de lazer e trabalho, para que ela tenha oportunidades de manter-se ativa. Ampliar a oferta de médicos geriatras nos serviços e de profissionais de saúde (enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, nutricionistas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, assistentes sociais, neuropsicólogos, educadores físicos, etc.) e especialistas em gerontologia, que possam atender as demandas específicas dessa população e que contribuam para o tão almejado e necessário envelhecimento ativo.

Os determinantes do envelhecimento ativo



Fonte: Cartilha Envelhecimento Ativo: Uma Política de Saúde, 2002.

### LEGISLAÇÃO DE APOIO AO IDOSO

Quanto aos direitos dos idosos na Legislação Brasileira destacam-se a própria constituição Federal de 1988, A Política Nacional do Idoso (PNI) de 1994, a Lei sobre Organização e Assistência Social (LOAS) e o estatuto do Idoso de 2003. A Constituição de 1988 é considerada um marco, por ter ampliado as perspectivas dos idosos como cidadãos, garantindo uma posição ativa nos problemas a eles referentes. Além disso, introduziu o conceito de Seguridade Social e determinou outros direitos específicos a essa camada da população.

A Política Nacional do Idosos, através da Lei nº 8.842/94, aparece então como uma concretização de uma determinação constitucional. De acordo com o exto da referida Lei, a Política nacional do Idoso tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. Também nessa lei são criadas os Conselhos Nacional, Estaduais, do Distrito federal e Municipal do Idosos, que deverão zelar pelo cumprimento dos direitos do idoso.

Em seguida, criou-se a Estatuto do idosos, pela Lei nº 10.741/2003, mais rigoroso que a PNI, consolidando os direitos já existentes na Constituição Federal, reafirmando os direitos como pessoa e trazendo direitos mais específicos aos indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos. O Estatuto regulamenta saúde, transporte coletivo, violência e abuso, entidades de atendimento aos idosos, lazer, cultura e esporte, trabalho, habitação, política de atendimento ao idoso, acesso à justiça.

A nível arquitetônico à edificação proposta , têm-se como principais normas a Resolução nº 283 da ANVISA (2005), que busca estabelecer um padrão mínimo para o funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos, de caráter residencial, governamentais ou não, e a ABNT NBR9050 de 2015, recentemente atualizada, que trata da acessibilidade.



## A Legislação e o Idoso no Brasil



Fonte: Autoria própria, 2018.

## AMBIENTE E O IDOSO

Ambientes adequados à idade podem representar a diferença entre a independência e a dependência para todos os indivíduos, mas especialmente para aqueles em processo de envelhecimento. Por exemplo, pessoas idosas que moram em ambientes ou áreas de risco com múltiplas barreiras físicas saem, provavelmente, com menos frequência, e, por isto, estão mais propensas ao isolamento, depressão, menor preparo físico e mais problemas de mobilidade.

### Atividades físicas

Realizar atividades físicas durante a terceira idade pode ser um fator determinante de um estilo de vida mais saudável. Isso porque a atividade física é associada a muitos benefícios para manutenção da saúde, tanto física como mental, na qualidade de vida e bem-estar.

Além desses benefícios, praticar exercícios físicos pode retardar o processo de envelhecimento, e fazer com que o idoso tenha mais autonomia, melhor condicionamento físico, melhora de suas capacidades funcionais e aspectos cognitivos, e com isso o bem-estar físico e psicológico. Assim como proporciona bem-estar, a atividade física promove uma integração, melhorando o convívio social e potencializando um envelhecimento ativo.

As atividades físicas mais recomendadas para o público idoso são:

- Aeróbicos de baixo impacto como: caminhadas, bicicleta e dança;
- Alongamentos;
- Yoga;
- Musculação;
- Ginástica;
- Pilates;
- Hidroginástica e Natação;



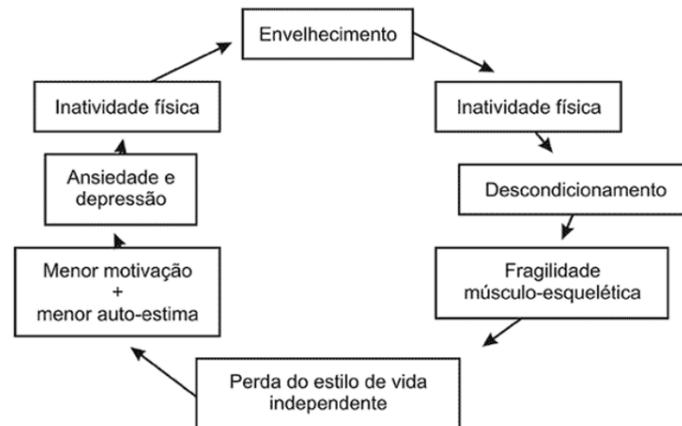
### Cultura e lazer

A participação da terceira idade em atividades culturais e de lazer pode melhorar sua qualidade de vida. Isso ocorre porque ao realizar essas atividades, o idoso interage com pessoas não só da mesma idade, mas também com outras gerações, aumentando seu convívio social.



Essas atividades podem estimular o idoso em seu desenvolvimento pessoal e coletivo na sociedade, além de integrá-lo em diferentes ambientes, fazendo com que assim reconstrua sua autonomia realizando cursos e atividades recreativas e culturais.

Ciclo vicioso associado ao envelhecimento e inatividade física



Fonte: NÓBREGA et al., 1999, p. 208

Nutrição

Diversos fatores determinam um envelhecimento bem-sucedido, dentre eles os hábitos alimentares praticados ao longo da vida, maus hábitos, se praticados por longo tempo, colaboram para o surgimento de doenças crônicas no adulto, como diabetes tipo 2, obesidade, pressão alta e doenças do coração, as quais comprometem a saúde e a qualidade de vida durante o envelhecimento, trazendo sofrimento e incapacidade ao idoso.

O estado nutricional e a alimentação do idoso estão diretamente ligados ao estado de saúde e envelhecimento saudável, porém, alguns fatores podem influenciar o estado nutricional como as próprias alterações corpóreas e incapacidades decorrentes da idade, a presença de doenças, condições sociais, isolamento, estilo de vida pregresso, acesso aos alimentos, entre outros. Juntamente com as mudanças fisiológicas e o estresse psicológico ou físico, estes fatores possuem o potencial de acelerar o avanço de doenças pré-existentes, facilitar o surgimento de infecções e prejudicar a funcionalidade do idoso bem como a sua reabilitação gerontológica.

Atualmente o perfil nutricional dos idosos pode apresentar vertentes opostas como a obesidade presente nos idosos em comunidade, em contrapartida aos institucionalizados e hospitalizados que apresentam maiores índices de desnutrição. Diante disso, a avaliação e o acompanhamento nutricional desta população são essenciais, considerando as suas particularidades e visando o envelhecimento saudável e qualidade de vida.



O aprendizado da informática na terceira idade vem suprir várias necessidades. A informatização das instituições bancárias, previdenciárias e comerciais tem inibido as pessoas mais idosas no dia a dia, obrigando-as a sempre necessitar de ajuda para cuidar de seus interesses pessoais. Com o domínio da informática, ainda que básica, a pessoa adquire

mais independência, além da aquisição de novos conhecimentos, que a auxiliará na manutenção da saúde mental, criando novas conexões cerebrais (plasticidade cerebral/neuronal) e novas formas de pensar. Há ainda um resgate da autoestima, uma vez que o adulto percebe sua capacidade em dominar essa tecnologia, podendo participar de conversas com as gerações mais novas ou criar novos laços de amizade em diferentes círculos e independentemente da

distância. Existe ainda o fato de que a rede mundial de computadores tornou-se a maior e melhor forma de comunicação, fornecendo ao idoso a chance de estar conectado com a família e amigos, além de possibilitar a chance de pesquisas sobre todo tipo de assunto que for do seu interesse.

Um dos desafios que os adultos da terceira idade encontram é o fato de que, à medida que envelhecem, vão se distanciando de parentes e amigos. Ao descobrirem a Internet, podem reestabelecer conexões. Percebem que podem interagir, através de redes sociais, e-mails e mensageiros instantâneos, com parentes distantes e amigos com quem não tinham contato há muito tempo. Além de reduzir distâncias, o uso da rede facilita a vida social daqueles que, por motivos de limitação física, acabam se isolando em casa. O contato virtual com amigos e parentes não exclui de forma alguma o contato físico direto; porém, a comunicação digital permite a eles saberem mais sobre pessoas que lhes são importantes e que muitas vezes não podem ver com a frequência que gostariam, além de conhecerem outras com os mesmos interesses.



## ARQUITETURA PARA TERCEIRA IDADE

A importância de ambientes acessíveis está diretamente relacionada com a independência de seus usuários, sendo assim, uma pessoa em processo de envelhecimento tende a ser mais independente ao utilizar um espaço adequado para seu uso e locomoção. Se um idoso reside em um local com barreiras físicas e áreas de risco, pode se tornar dependente de ajuda para locomover-se e realizar atividades do dia-a-dia. Com isso, este idoso pode vir a se isolar e desenvolver problemas de mobilidade e psicológicos devido ao isolamento.

Segundo a Defesa Civil “Cerca de 75% dos acidentes com idosos acontecem em suas próprias casas”. A queda é um dos mais comuns acidentes domésticos que acontecem entre os idosos. Em muitas situações, essas quedas podem trazer graves consequências, podendo causar lesões que comprometam sua mobilidade, independência e qualidade de vida. Geralmente essas quedas estão relacionadas a deficiências nos espaços, como obstáculos no ambiente com mobiliários, tapetes, calçamento irregular ou inadequado, má iluminação, entre outros, que podem vir a causar acidentes domésticos. De acordo com dados da Defesa Civil estes acidentes também podem estar relacionados à fragilidade do idoso, com problemas de saúde e alterações sensitivas, como: deficiências na visão e/ou audição, enfraquecimento da musculatura e dos ossos, problemas de locomoção.

Existem meios de prevenir e minimizar os acidentes domésticos citados anteriormente, tornando os ambientes mais seguros para o idoso. Para isso recomenda-se que:

- Os ambientes tenham acesso fácil, sem barreiras e com piso antiderrapante;
- Devem existir rampas entre os desníveis;
- O ambiente deve ter boa iluminação, com interruptores de fácil acesso. Também se recomenda o uso de luzes noturnas em corredores, banheiro e cozinha;
- Espaços livres de barreiras físicas como móveis baixos e outros objetos;
- Barras de segurança devem ser utilizadas para suporte em alguns cômodos;
- As escadas devem ter corrimãos e os degraus devem ter as mesmas dimensões e com fitas antiderrapantes.

## Acessibilidade e o desenho universal

O Desenho Universal foi criado a fim de adequar espaços, produtos e serviços para facilitar a sua utilização de forma geral, ou seja, essa concepção faz com que os espaços promovam a inclusão social e respeitem a diversidade, permitindo que todos utilizem esse espaço, sem restrições.

Um projeto baseado nos princípios de Desenho Universal garante a acessibilidade, e também segurança, conforto e ergonomia, facilitando na concepção de um lugar prazeroso e funcional. Para os idosos, a utilização de Desenho Universal é importantíssima para sua inclusão na sociedade, já que seu conceito visa à acessibilidade e integração.

Os princípios utilizados para a concepção de um projeto de Desenho Universal são:

Equiparação nas possibilidades de uso - O design é útil e comercializável às pessoas com habilidades diferenciadas.

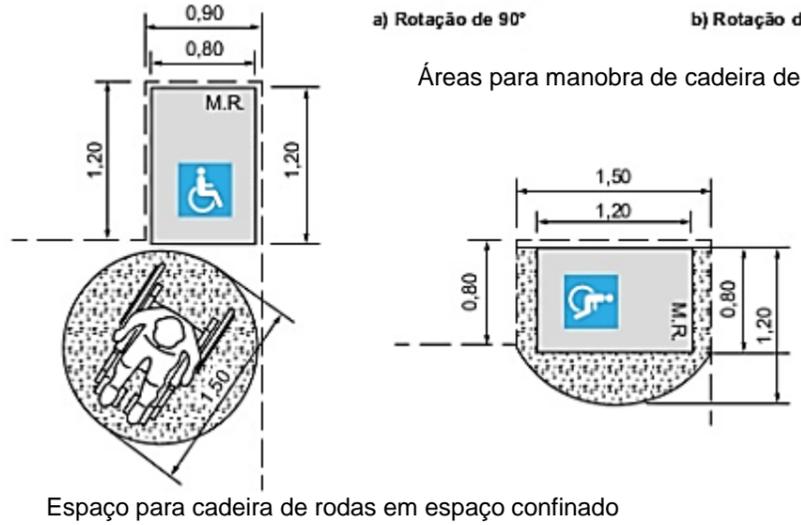
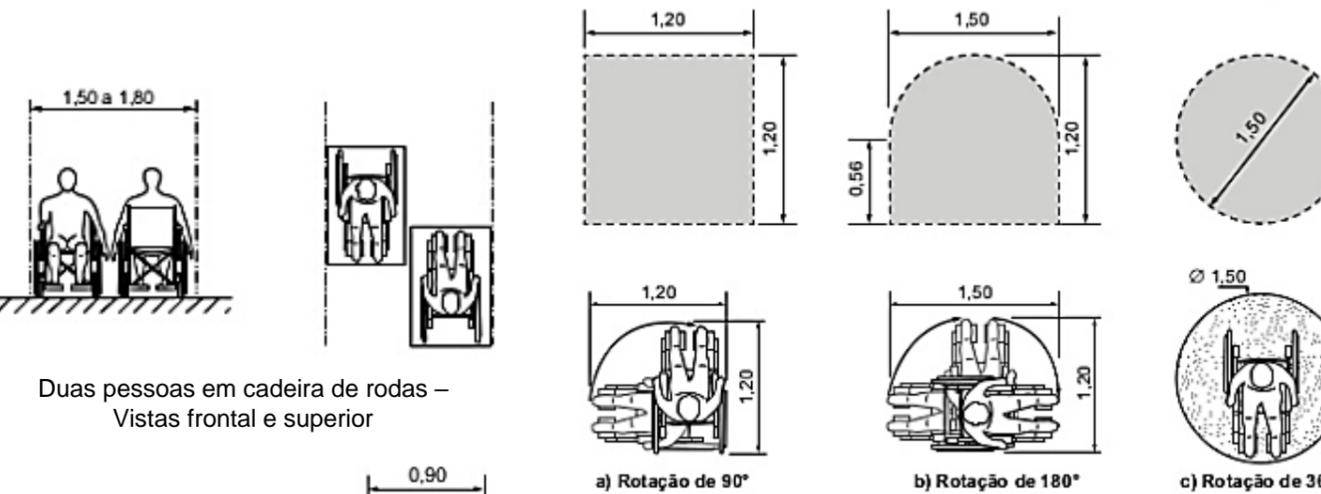
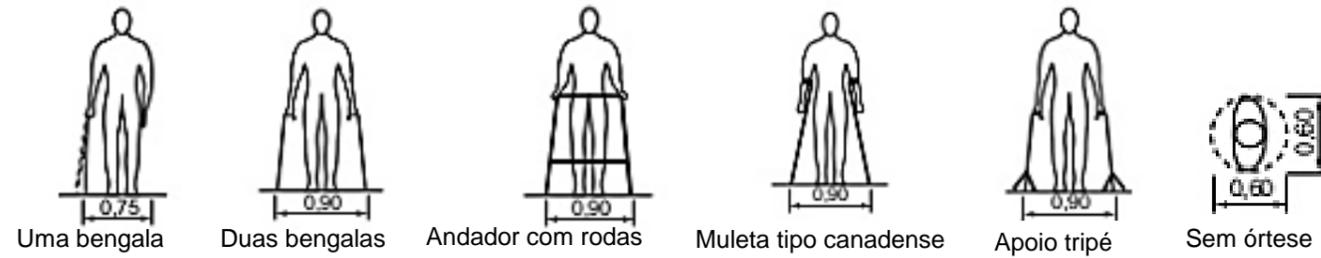
- **Flexibilidade no uso** - O design atende a uma ampla gama de indivíduos, preferências e habilidades.
- **Uso Simples e intuitivo** - O uso do design é de fácil compreensão, independentemente de experiência, nível de formação, conhecimento do idioma ou da capacidade de concentração do usuário.
- **Captação da informação** - O design comunica eficazmente ao usuário as informações necessárias, independentemente de sua capacidade sensorial ou de condições ambientais.
- **Tolerância ao erro** - O design minimiza o risco e as consequências adversas de ações involuntárias ou imprevistas.
- **Mínimo esforço físico** - O design pode ser utilizado com um mínimo de esforço, de forma eficiente e confortável.
- **Dimensão e espaço para uso e interação** - O design oferece espaços e dimensões apropriados para interação, alcance, manipulação e uso, independentemente de tamanho, postura ou mobilidade do usuário.

A Associação Brasileira de Normas técnicas (ABNT) revisou no ano de 2015 a NBR 9050, norma técnica que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Abaixo as dimensões referenciais da NBR 9050 para acessibilidade (dimensões em metros) :

&gt;&gt;&gt;&gt;



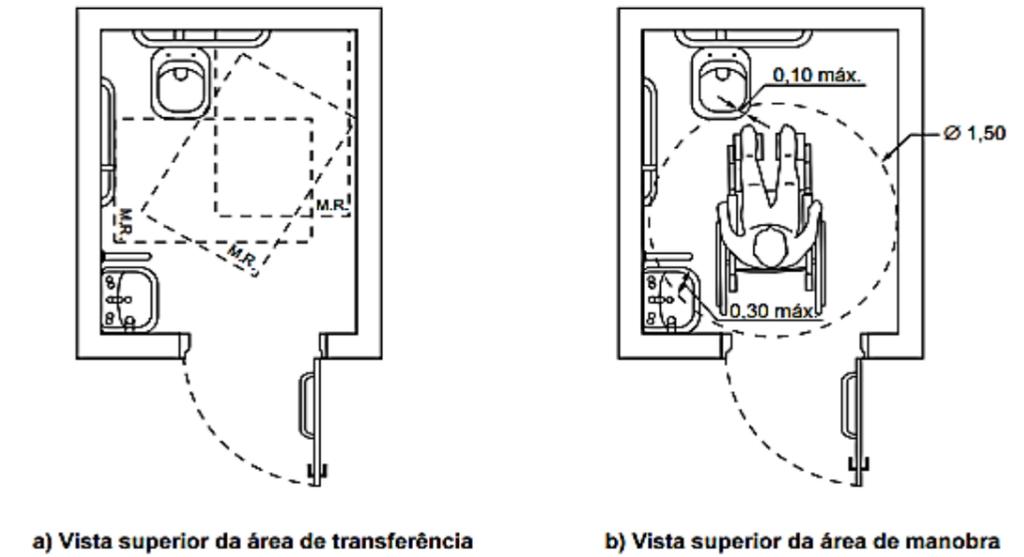
### Dimensões referenciais



Fonte: NBR 9050, 2015

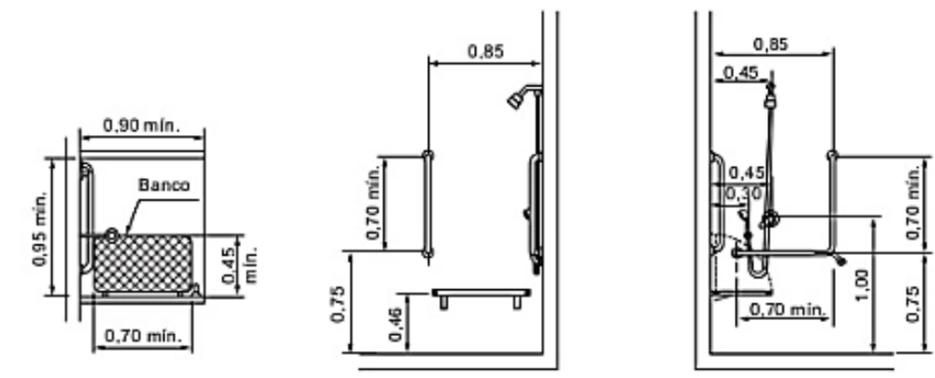
O banheiro é onde há maior ocorrência de acidentes com idosos ocasionados pela queda. Este ambiente é visto como perigoso e a ele é dado uma maior atenção no planejamento. Este espaço deve ser dimensionado de modo que permita a entrada e giro mínimo de 90°, com a cadeira de rodas, permitindo o perfeito uso das peças sanitárias e boxe com chuveiro sem ajuda de terceiros. Deverá ser prevista a colocação de barras de apoio no boxe do Chuveiro, lavatório e vaso sanitário fixados na parede. Para a segurança do usuário recomenda-se também a existência de banco no interior do boxe do chuveiro, preferencialmente retrátil.

### Áreas de transferência e manobra para uso de vaso sanitário



Fonte: NBR 9050, 2015

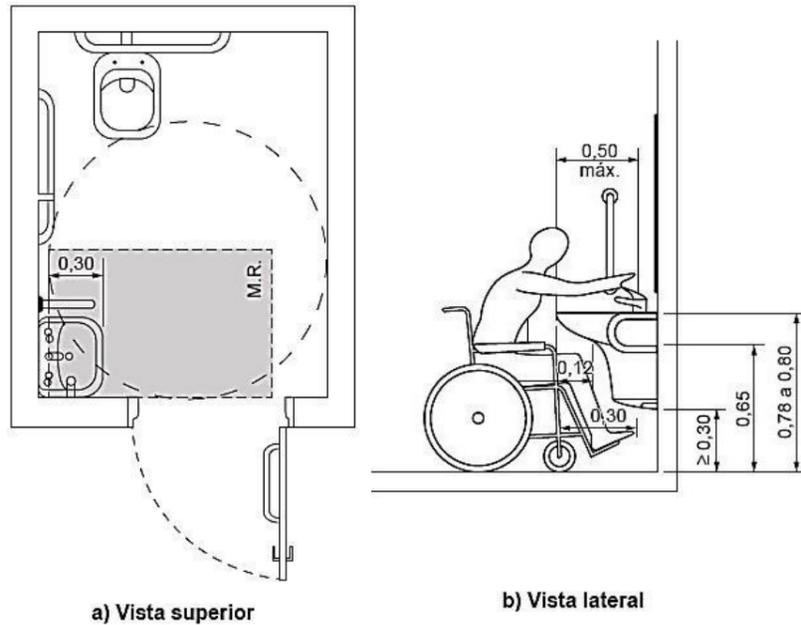
### Boxe para chuveiro com barras na vertical e horizontal



Fonte: NBR 9050, 2015

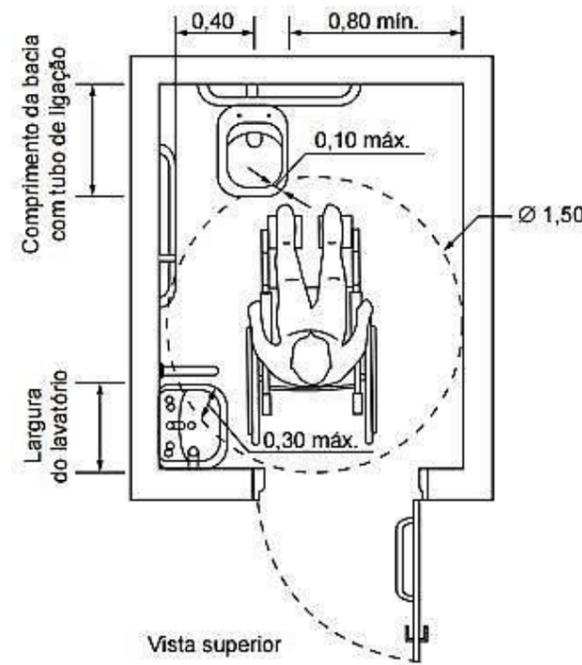


Áreas de aproximação para uso do lavatório



Fonte: NBR 9050, 2015

Medidas mínimas para sanitário acessível



Fonte: NBR 9050, 2015

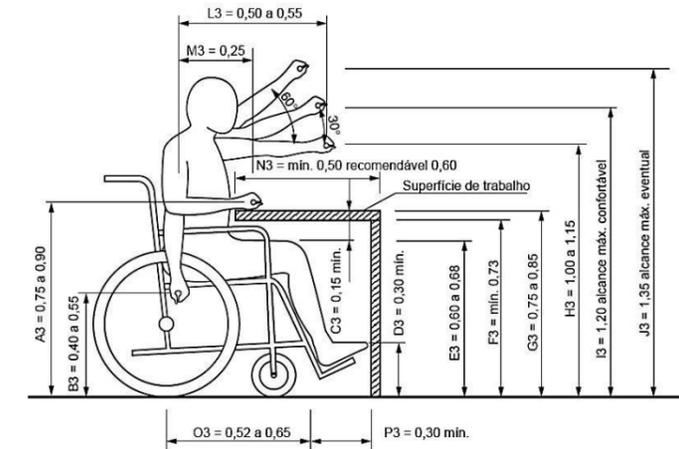
Espaços de estar

Os espaços de estar representam lugares de grande permanência para os idosos e devem apresentar uma configuração simples, porém confortável, aconchegante e acolhedor.

Ambientes menores que promovem maior intimidade e convívio social em grupos são aconselháveis, sobre tudo em atividade de lazer, como conversar ou simplesmente praticar refeições, resgatando assim, uma atmosfera mais familiar aos idosos. Espaços mais flexíveis, com uma configuração facilmente adaptável ajuda na acomodação dos idosos.

As salas de refeições devem prever uma disposição de mesas para pequenos grupos de quatro ou seis pessoas e que permitam o trânsito confortável entre eles, e considerando pessoas portadoras de necessidades especiais com equipamento de autoajuda.

Alcance manual frontal com superfície de trabalho – Pessoa m cadeira de rodas



Legenda

- A3 altura centro da mão, com antebraço formando 90° com o tronco
- B3 altura centro da mão estendida ao longo do eixo longitudinal do corpo
- C3 altura mínima livre entre coxa e parte inferior de objetos
- D3 altura mínima livre para encaixe dos pés
- E3 altura do piso até a parte superior da coxa
- F3 altura mínima livre para encaixe da cadeira de rodas sob objeto
- G3 altura das superfícies de trabalho ou mesas
- H3 altura do centro da mão, com o braço estendido paralelo ao piso
- I3 altura mão, braço estendido formando 30° com o piso (alcance máx. confortável)
- J3 altura mão, braço estendido formando 60° com o piso (alcance máx. eventual)
- L3 comprimento do braço na horizontal, do ombro ao centro da mão
- M3 comprimento do antebraço (do centro do cotovelo ao centro da mão)
- N3 profundidade superfície de trabalho necessária para aproximação total
- O3 profundidade da nádega à parte superior do joelho
- P3 profundidade mínima necessária para encaixe dos pés

Fonte: NBR 9050, 2015

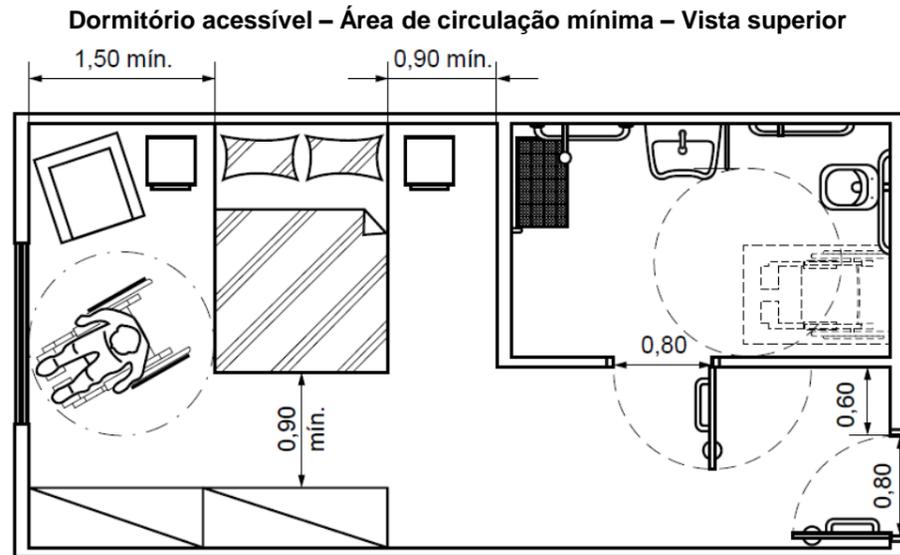
Dormitórios

Boa parte dos idosos institucionalizados tende a permanecer em seus quartos a maior parte do dia, onde lá aparam com territorialidade e privacidade, devido ao fato que muitos trazem seus objetos particulares.

Com isso o dormitório possui grande importância para o idoso devido ao seu tempo de permanência lá, carecendo de ser preservada a zona de alcance do usuário, assim como considerar espaços entre cama e mobiliário, além de prever espaços livres para manobra de cadeira de rodas, ou entrada de maca em situação de emergência.

O peitoril de altura baixa também é indicado para permitir a integração do idoso com o exterior quando deitado, sentado ou em pé.





Fonte: NBR 9050, 2015

O quarto do idoso deve estar localizado, de preferência no térreo com acesso fácil ao banheiro. Alguns detalhes construtivos podem ser planejados, facilitando o dia-a-dia e valorizando o conforto e a segurança:

- **Conforto Psicológico** - As janelas devem valorizar belas vistas: paisagens ou o movimento da cidade (para estimular os sentidos);
- **Conforto Físico** - Atenção a orientação do quarto, este deve ser bem iluminado e ventilado;
- **Layout do Quarto** - Quanto mais completo e confortável, melhor. Integrar o espaço de dormir ao banheiro e se possível criar um pequeno estar, o qual poderá ter uma copa.

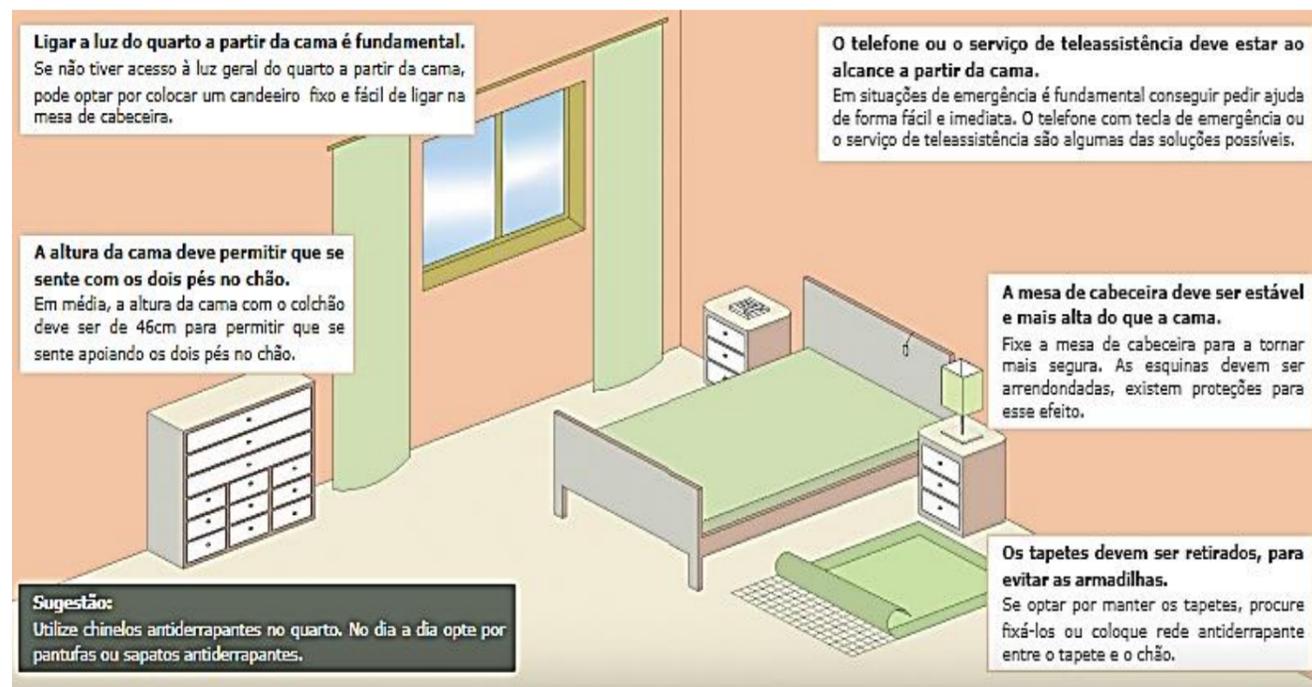
Nos espaços livres em qualquer instituição voltada para os idosos, os pátios e jardins, possuem funções que vão muito além da estética. O paisagismo, o contato com a natureza tem um valor terapêutico.

Para espaços livres nas instituições ou mesmo qualquer outro lugar sejam realmente utilizados, devem ser bem visíveis, ter fácil acesso e fazer com que o usuário se identifique com o ambiente. Além disso deve proporcionar sensação de segurança, proporcionando um microclima adequado também para com que o espaço seja mais utilizado. Calor excessivo, ventos fortes e mudança de temperatura são prejudiciais à saúde dos idosos. Manter áreas destinadas à recreação às vistas do interior dos edifícios gera um efeito de atração para o espaço. (CARSTENS, 1998)

O espaço deve proporcionar oportunidades onde os idosos podem optar por estar em um nicho isolado, ou em local que possibilita a socialização. Os idosos geralmente caem facilmente na rotina, portanto, apoiar e incentivar um novo comportamento deles através da concepção adequada de espaços abertos é importante.

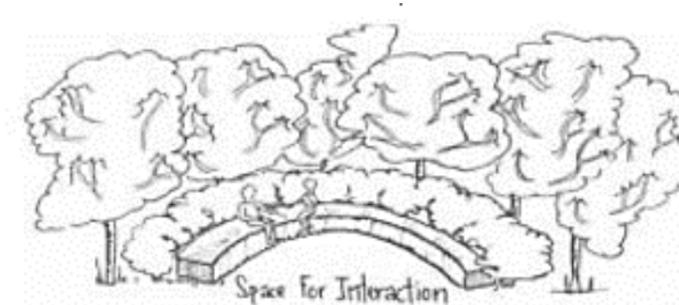
Muitas pessoas se enganam ao pensar que os idosos buscam espaço “calmo e tranquilo”, quando na realidade conviver em um meio social proporciona o bem-estar”. (CARSTENS, 1998)

Dormitório acessível



Fonte: Manual para Adaptar a Casa ao Idoso, 2015.

Espaço para interação



Fonte: Cartens, 1998.

Espaço gera intimidade



Fonte: Cartens, 1998.



Antropometria Funcional dos Idosos

ERGONOMIA

A ergonomia é uma ciência multidisciplinar que, através de conhecimentos científicos de diversas áreas, tais como Fisiologia, Antropologia, Sociologia, Antropometria e Biomecânica, analisa a relação homem ambiente /trabalho (PASCALE, 2002)

Segundo a Associação Internacional de Ergonomia (IEA, 2016) afirma que a ergonomia tem domínio de especialização, representados em competências de atributos humanos específicos ou característicos de interação humana, e portanto, são apresentados em três segmentos:

- **Ergonomia Física** - estão relacionadas às atividades físicas que abrange estudos da anatomia humana, antropometria, fisiologia e biomecânica relacionadas às atividades físicas;
- **Ergonomia Cognitiva** - refere-se aos processos mentais, tais como percepção, memória, raciocínio e resposta motora conforme afetem as interações entre seres humanos e outros elementos;
- **Ergonomia Organizacional** - que tem como objetivo a otimização dos sistemas sócio técnicos, compreendendo as estruturas políticas, organizacionais e de processos, bem como cultura organizacional, motivação, satisfação, trabalho em equipe, projeto e gestão participativa.

Pascale (2002) cita ainda que em países como Japão e Holanda a participação de ergonomistas nos projetos inquestionável. NO Brasil, segundo Hazin (2012) pelo fato de a sociedade encarar o envelhecimento como o fim da fase produtiva, a ergonomia, em relação às limitações dos idosos, é uma ergonomia de correção, aquela que adapta os espaços existentes ao uso do idoso, e não de concepção voltada a tais limitações, que é a ergonomia que planeja os espaços desde o início com o objetivo de atender aos idosos.

A idade é fator importante a ser considerado pela Antropometria uma vez que as medidas variam de acordo com a idade. De acordo com Panero e Zelnik (2006) os idosos possuem medidas de alcance vertical menores que pessoas mais jovens, esta redução deve-se a incidência de artrite e outras limitações dos movimentos articulares, além disso, os idosos tendem a ser mais baixos que os jovens.

	M*	DP*	n*
Idade	71,65 na	7,51	78
Peso	59,7 kg	13,4	76
Estatura com sapatos	155,3 cm	6,4	77
Estatura sem sapatos	152,6 cm	6,2	78
Altura dos olhos, em pé	141,1 cm	6,8	78
Altura acromial, em pé	125,7 cm	5,4	78
Altura do cotovelo, em pé	93,3 cm	4,8	78
Altura do calcânhar	2,8 m	1,1	77

Sentado em uma cadeira de 43,2 cm		cm	
Altura do cotovelo, acima do assento	19,2	3,1	78
Altura do topo da cabeça, acima do assento	79,4	3,6	78
Altura dos olhos, acima do assento	68,1	3,7	78
Altura do occipício, acima do assento	61,3	3,7	78
Altura das omoplatas, acima do assento	39,8	2,8	78
Altura do acrômio, acima do assento	52,5	3,1	78
Altura do sulco poplíteo até o chão	38,5	2,2	78
Altura do topo do joelho até o chão	47,8	2,2	78
Altura do topo das coxas sobre o assento	12,6	2,3	78
Distância da parte anterior do joelho até o plano sacro	56,0	3,5	78
Distância do ângulo poplíteo até o plano sacro	46,9	2,9	78
Distância do calcânhar até o plano sacro	93,4	4,5	78
Largura das coxas	37,4	3,9	78
Largura bideltóide	41,3	3,0	78
Distância horizontal da parte posterior do tórax até lápis seguro à frente, braço na horizontal	72,5	4,2	78
Distância horizontal da parte posterior do tórax até lápis seguro à frente, braço estendido, mão a 27,5 cm acima do assento	64,4	4,7	78

Em pé		cm	
Distância do abdome até lápis seguro à frente, braço na horizontal	47,1	6,1	77
Distância do abdome até lápis seguro, mão em mesa a 85 cm	35,4	5,9	77
Máximo alcance vertical confortável para cima	182,0	8,7	78
Máximo alcance vertical com obstrução a 35 cm	170,3	9,9	77
Altura do punho fechado até o chão, em posição anatômica	70,1	4,7	78
Altura do punho fechado, com obstrução a 35 cm	82,4	5,3	77
Raio de círculo de giz, com a mão direita, braço estendido	49,0	3,9	77
Diâmetro de apreensão – dedo indicador	3,4	0,4	76
Diâmetro de apreensão – dedo médio	3,9	0,4	77
Força de apreensão	6,3 kg	1,9	76

M\*= média DP\*= desvio padrão n\*= número de amostragem



## CONFORTO AMBIENTAL

O conforto ambiental é um fator que promove a qualidade de edificação e a consequente qualidade de vida do usuário. Sendo assim, o projeto das edificações deve buscar satisfazer as suas necessidades básicas, no que concerne ao conforto térmico, visual e acústico, que compõe o escopo de conforto ambiental (ROJAS, 2005)

O conforto ambiental nos ambientes construídos contribui para o bem-estar, saúde física, equilíbrio mental e para melhoria da qualidade de vida das pessoas, e segundo (TANER, 2008), o conforto e a segurança do idoso dando ao espaço um lugar de significado pessoal e social.

Sob o aspecto do conforto higrotérmico, ou seja, o bem-estar do homem com relação à temperatura e umidade no ambiente, verifica-se alguns pontos particulares relacionados ao envelhecimento. Com o avanço da idade, as atividades e o metabolismo diminuem, há uma redução na quantidade de água nos órgãos e na pele, o que faz o idoso sentir mais frio. Isso justifica as atitudes instintivas e culturais tão comuns entre os idosos, tais como: curvar o corpo, diminuição da área de exposição da pele, esfregar as mãos ou colocá-las nos bolsos, usar casacos ou roupas de lã quando aparentemente não é necessário. (BARBOSA, 2015).

Por conta da pouca sensibilidade os idosos não conseguem perceber diferenças de queda ou aumento de temperatura do ambiente, e por isso não conseguem distinguir se seu corpo está excessivamente quente ou frio, levando-o a hipotermia ou hipertermia.

A fadiga física é considerada normal ao metabolismo. A fadiga termo-higrotérmica resulta de um esforço excessivo por parte do aparelho termorregulador, devido às condições ambientais desfavoráveis de temperatura e umidade do ar (FROTA e SHIRFFER, 1999 apud BARBOSA, 2002). Os ambientes com maiores variações higrotérmicas, exigem maior esforço por parte do nosso aparelho termorregulador, que controla as perdas de calor pelo organismo. Com isso, a pessoa idosa torna-se mais vulnerável à fadiga física, e também à fadiga higrotérmica (BARBOSA, 2002).

Conforme Barbosa (2005), uma vez que os fatores fisiológicos e da cultura variam com a idade, o conforto é avaliado subjetivamente, assim as necessidades de iluminação, conforto térmico e as auditivas variam conforme a idade. Os idosos necessitam de maior nível de iluminação na área de execução de tarefas, são mais sensíveis ao ofuscamento e precisam de mais tempo de adaptação a mudanças repentinas de luminosidade. Também há perda gradual de audição representando uma redução na inteligibilidade da fala.

Para os idosos, a paisagem e as cores dos ambientes são importantes pois influenciam no ânimo, na saúde, no bem-estar e no comportamento dos indivíduos. Um ambiente adequado é aquele que conta com iluminação e ventilação naturais, além disso, o uso de plantas no interior do edifício contribui para criar um ambiente equilibrado e estimulante. (EDUAWARDS, 2001 apud ROJAS, 2005)

De maneira geral, o ser humano com a idade se torna menos tolerante e menos adaptável às variações climáticas, a ambientes mal iluminados, a espaços ruidosos e reverberantes do som. Como recomendações genéricas de conforto para o idoso nos espaços edificados, pode-se citar:

- A paisagem, as cores, os brilhos e as áreas verdes são importantes para o equilíbrio físico e emocional. O contato diário com a natureza, o ar mais puro, a exposição controlada ao sol, o espaço para caminhar, exercitar, conviver com pessoas e animais, são de enorme efeito na saúde, ainda que difícil de se quantificar este benefício.
- A criação de espaços alternativos na área externa da casa, com sol (pátios e jardins) e sombra (varanda e espaços arborizados) aumentam as chances de se encontrar um local confortável nos diferentes horários e épocas do ano. Devido à redução da capacidade de adaptação as variações de temperatura, estas opções são mais importantes para os idosos.
- Ambientes internos de longa permanência como os quartos, por exemplo, merecem especial atenção quanto a temperatura, iluminação, condição acústica e qualidade do ar.
- Internamente, os espaços devem ser amplos, livre de obstáculos físicos nos caminhos, com devido isolamento aos ruídos inconvenientes, muito bem iluminados, com entrada de luz natural e ventilação reguláveis, sempre que possível, pelo próprio idoso.
- É necessário que os objetos de uso cotidiano estejam bem visíveis e de fácil alcance: interruptores, tomadas, campainhas, telefones, interfones, controle remoto, fechaduras e acionamentos em geral.



Em 1790 foi criada a primeira instituição para idosos no Brasil, conhecida como Casa dos Inválidos, onde eram acolhidos os soldados portugueses que participaram da campanha de 1792 e que já eram considerados velhos e cansados do trabalho, portanto, pelo serviço prestado mereciam descanso. Esta instituição era restrita apenas aos soldados militares. Em 1808 a Família Real Portuguesa chegou ao Brasil e a Casa dos Inválidos foi cedida ao médico particular do rei, assim, os internos foram transferidos Para a Casa de Santa Misericórdia que oferecia serviços de hospitalização e dava assistência àqueles que eram doentes e pobres; a manutenção do local dependia de doações, caridade dos habitantes e arrecadação de dízimos. (LIMA 2005)

Em 1868 foi inaugurado o Asilo dos Inválidos da Pátria, criado para amparar os militares que se tornassem inválidos, porém não havia relação com a velhice. (SANTOS, 2007). Segundo Lima até o século XVIII todos aqueles que eram excluídos socialmente, como por exemplo idosos e mendigos, eram tratados da mesma forma, e apenas no final do século XIX foram organizados os espaços institucionalizados separados de acordo com o tipo de paciente. Lima diz ainda que os miseráveis eram considerados propagadores de doenças de forma que não poderia ser aceita sua convivência com outras pessoas, assim em 1854 foi criado o “Asilo de Mendicidade” para abrigá-los.

De acordo com Groisman (1999), em uma sociedade que era escravista, muitos preferiam mendigar a fazer trabalho escravo pois achavam mais honroso, assim, os que mendigavam eram considerados inválidos para o trabalho eram tolerados e entre estes estavam os idosos, porém os jovens que praticavam a mendicância eram considerados “vagabundos” e vistos como ameaça a estabilidade social, portanto não eram tolerados. Então no final do século XIX a velhice desamparada é separada das outras categorias, assim, é criada no Rio de Janeiro, o primeiro asilo exclusivamente destinado aos idosos, em 1890, como o nome de Asilo São Luiz para a Velhice Desamparada. Era uma instituição particular com o objetivo de recolher os idosos pobres e desamparados dando-lhes abrigo, comida, vestimentas, cuidados médicos e medicamentos. A partir de 1909, passou a manter uma ala destinada àqueles que podiam pagar uma mensalidade. (CHRISTOPHE; CAMARANO, 2010). A instituição logo se tornou modelo e obteve visibilidade, e Groisman (1999) diz que:

“Podemos pensar que, a partir do asilo, a velhice ganhou um ‘lugar’ na cidade, lugar este geográfico e ao mesmo tempo simbólico, pois o asilo de velhos era – e continua sendo – um lugar carregado de significados.”

O Asilo São Luiz está funcionando até hoje é considerado como uma instituição para idosos de alta renda.

Hoje em dia, ao pensar em como será a vida na velhice, muitos expressam o desejo de permanecer em sua própria residência e caso precisem de cuidados esperam que estes venham de seus filhos e netos, porém esse desejo nem sempre é possível de ser atendido.

Apesar das instituições asilares serem a modalidade mais comum de cuidados ao idoso em todo o mundo, ainda são vistas com preconceito e carregam uma imagem negativa sendo muitas vezes consideradas como depósito de idosos que estão esperando a chegada da morte. (NOVAES, 2003; BORN, 2001; DARVIM, 2004). Muitos entendem o cuidado institucional como uma prática de restrição, considerando o asilo como instituição total, como prisões, manicômios, entre outros, na qual todas as atividades realizadas em um mesmo lugar e as pessoas são obrigadas a fazer as mesmas atividades em horários predeterminados, impondo as pessoas um isolamento em relação ao ambiente externo.

Existe ainda o preconceito no Brasil de que os asilos são locais de solidão, mas a realidade é que com o aumento da população idosa, especialmente os acima de 80 anos, que são os que em geral apresentam maiores dificuldades e doenças, e o novo ritmo de vida da sociedade, se faz necessário locais de apoio aos idosos.

A RDC – Resolução de Diretoria Colegiada 283 aprovada pela ANVISA estabelece normas para o funcionamento desses locais, adotando a terminologia ILPI – Instituições de Longa Permanência para Idosos, deixando de utilizar os termos “casa de repouso” e “asilo”. As ILPIs têm como objetivo o trabalho de reintegração social dos idosos uma vez excluídos da sociedade, além de propiciar proteção, dignidade bem-estar no dia a dia. Por outro lado essas instituições muitas vezes não possuem recursos financeiros adequados contando apenas com ajuda de empresas privadas ou doações da comunidade.

Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) em 2011 localizou, naquele ano, 3.584 instituições o Brasil encontradas em 28,8% dos municípios, sendo a maioria concentrada na região sudeste, e nelas moravam 83.870 idosos, ou seja, 0,5% da população idosa. A maioria das instituições (65,2%) eram filantrópicas, seguida pelas privadas (28,2%) e em menor número as públicas ou mistas (6,6%).



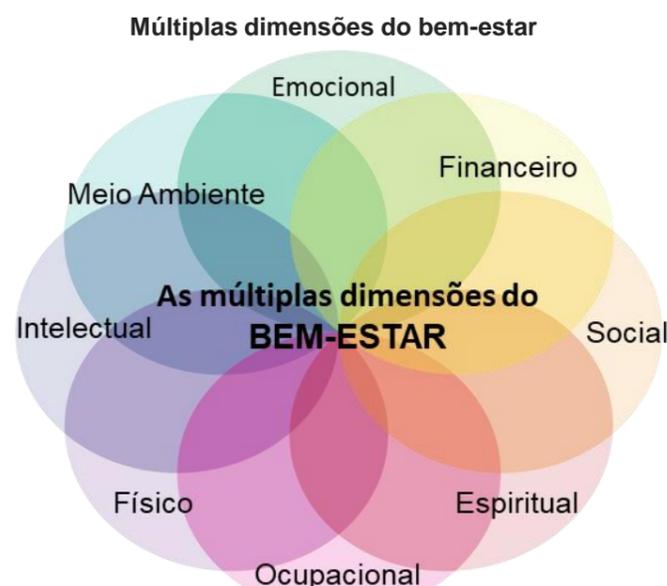
## O CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL

Um centro de vida saudável (CHL) é uma nova tipologia de edifício que apoia os idosos através de todas as dimensões do bem-estar. Pode ser um programa, uma edificação ou uma coleção de serviços e espaços.

Os CHLs estão sendo desenvolvidos em todo o território dos Estados Unidos, desde Comunidades do Plano de Vida (formalmente conhecidas como comunidades de aposentados para cuidados continuados, até centros comunitários autônomos).

O CHL apoia a mente, corpo e espírito, abordando todas as oito dimensões do bem-estar da pessoa. Um típico CHL fornece locais para interações sociais, cuidados médicos preventivos e tratamentos médicos, educação de bem-estar, aconselhamento, refeições saudáveis, palestras de educação continuada e grupos de discussão, programação artística, treinamento físico, tratamentos de beleza e muitas outras atividades e serviços.

Os CHLs apoiam as múltiplas dimensões do bem-estar:



Fonte: Perkins Eastman, 2016.

- **Emocional** - Enfrentar efetivamente a vida e criar relacionamentos satisfatórios
- **Financeira** - Satisfação financeira com situações financeiras atuais e futuras
- **Social** - Desenvolver um senso de conexão, pertencimento e um sistema de suporte bem desenvolvido.
- **Espiritual** - Expandindo nosso senso de propósito e significado na vida
- **Ocupacional** - Satisfação pessoal no trabalho e enriquecimento derivado do trabalho de alguém
- **Física** - Reconhecendo a necessidade de atividade física, dieta, sono e nutrição.

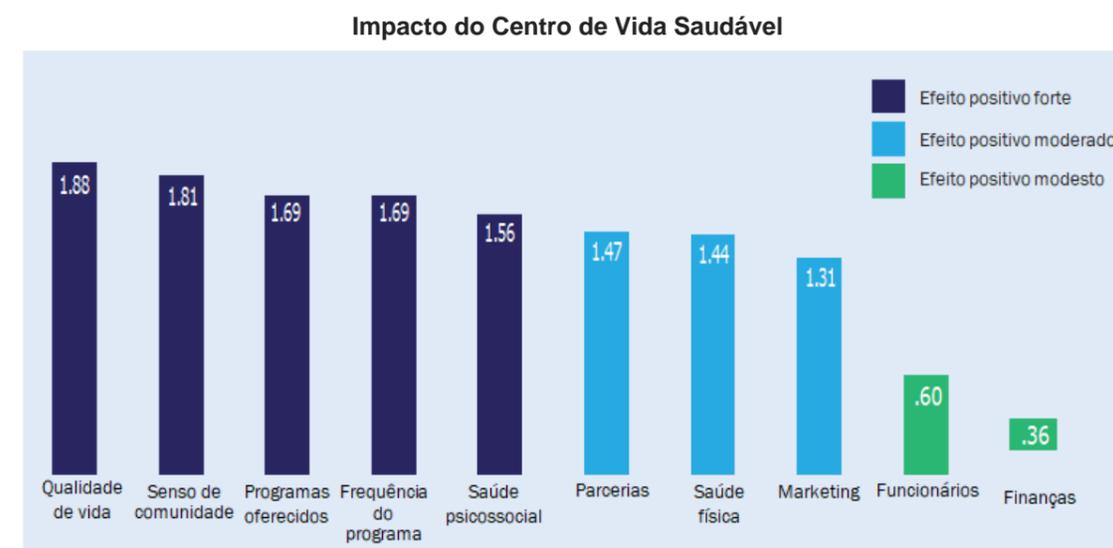
## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 3

- **Intelectual** - Reconhecendo habilidades criativas e encontrando maneiras de expandir o conhecimento e as habilidades
- **Meio ambiente** - Saúde ambiental, ocupando ambientes agradáveis e estimulantes que sustentam o bem-estar.

Outra consideração importante ao projetar o CHL é a concepção de programas e espaços de tal forma que eles criem uma transição da doença para o bem-estar. Ao fornecer às pessoas programas e espaços educacionais e de apoio, uma CHL pode facilitar o entendimento das pessoas sobre como o gerenciamento do bem-estar produz resultados superiores para simplesmente tratar os sintomas da doença. Incentivar as pessoas a adotar uma abordagem mais pró-ativa para seu bem-estar.

Para entender melhor a tipologia de CHL, em 2016, Perkins Eastman conduziu um estudo de pesquisa de projeto que avaliou vários CHLs construídos e conceituais (não construídos). O estudo descobriu que, além de apoiar o bem-estar de uma pessoa e incentivar um estilo de vida saudável, os CHLs estão sendo desenvolvidos para atender às demandas do consumidor, alavancar parcerias, alcançar uma maior parcela da comunidade, oferecer maior escolha, proporcionar melhores relacionamentos interdepartamentais e comunicações interdisciplinares. O estudo também revelou que os CHLs estão tendo um impacto positivo no senso de comunidade, qualidade de vida dos usuários.



Fonte: Perkins Eastman, 2016.



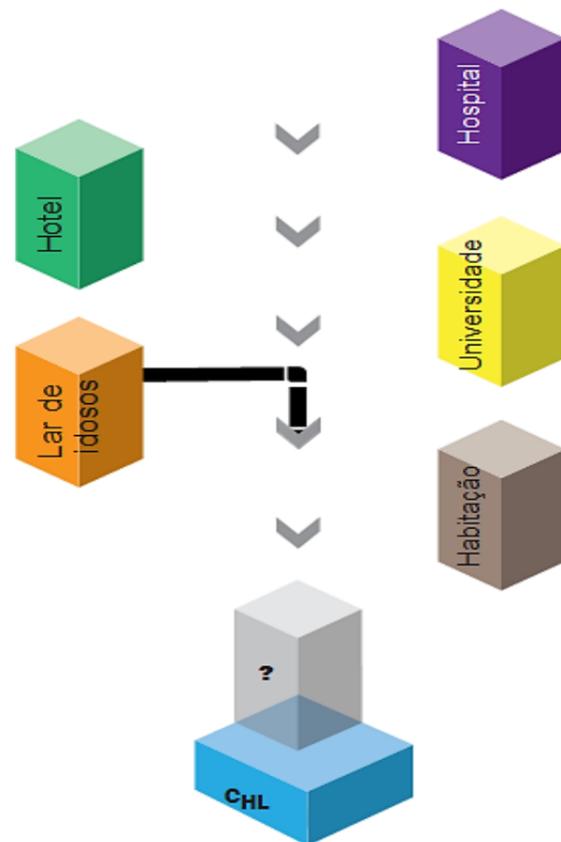
CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso

Cinco conceitos-chave para o CHL de amanhã:

1. Utilizar tanto o ambiente físico como os programas/serviços para abordar todos oito dimensões do bem-estar de toda a pessoa (emocional, ambiental, intelectual, físico, ocupacional, espiritual, social e financeiro).
2. Criar uma transição perfeita da doença para o bem-estar, com foco na educação e prevenção, em vez de apenas tratamento.
3. Buscar as melhores práticas de inovação na indústria do design e em vários setores - convergência de vida sênior, saúde, hospitalidade e ensino superior.
4. Design flexível para suportar diversos mercados, programas e interesses em evolução e avanços tecnológicos.
5. Alavancar parcerias e se envolver com a vizinhança para expandir a prestação de serviços, apoiar o envelhecimento na comunidade e promover interações intergeracionais que ocorrem naturalmente.

A CHL pode fornecer uma base para o "Plug & Play" com muitos outros tipos de construção



Fonte: Perkins Eastman, 2016.

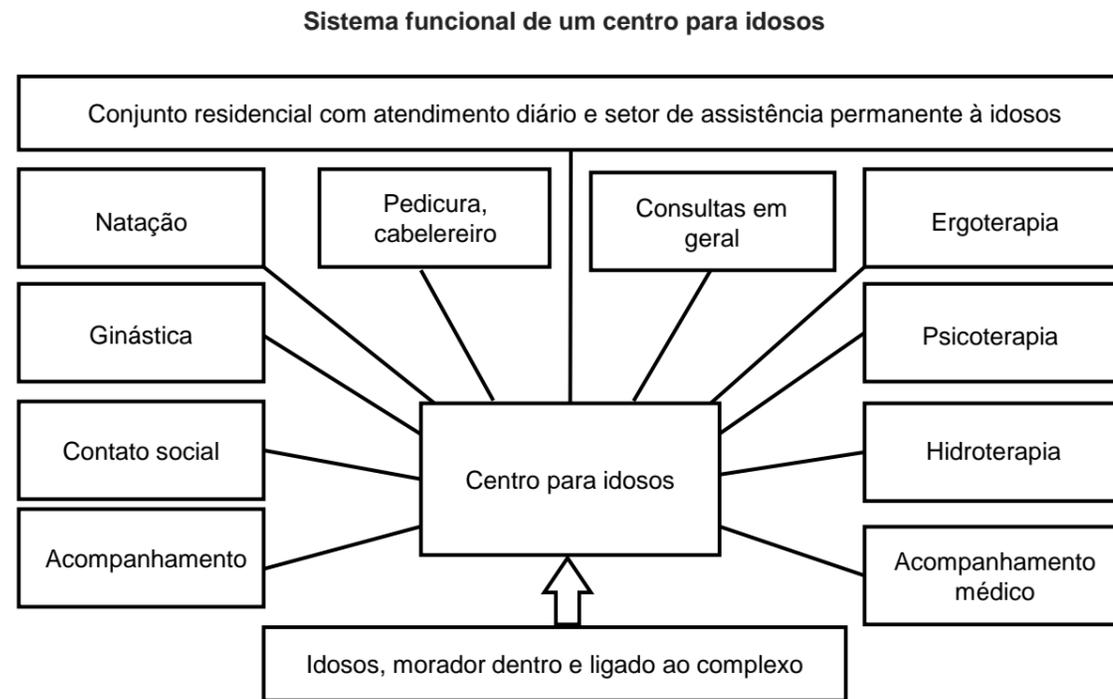
Embora o centro para uma vida saudável como uma tipologia de construção distinta seja um fenômeno mais recente, tem raízes profundas como uma abordagem à saúde da população, tanto nos Estados Unidos como em todo o mundo. Um dos primeiros

As tentativas do que hoje é considerado um CHL foram feitas em 1935 pelo Dr. George Scott Williamson e pelo Dr. Innes Pearse no bairro de Peckham, no sudeste de Londres. Williamson e Pearse se esforçaram para aplicar a mesma abordagem ao estudo do bem-estar que, até aquele momento, só havia sido aplicado no estudo da doença. Eles construíram o Centro de Saúde pioneiro, que abrigava equipamentos de ginástica, piscina e outros espaços para programas de bem-estar físico e social que os moradores da vizinhança podiam acessar pelo equivalente moderno de \$ 5,00 por semana. Embora popular, com 950 famílias locais matriculadas no programa. Pioneer Center no momento em que fechou em 1950, sua abordagem não seria replicada até muitos anos depois.

No âmbito dos cuidados de idosos nos Estados Unidos, o Older Americans Act de 1965 deu origem a outro protótipo para o moderno CHL: o Centro Sênior do bairro. Os Centros Seniores foram desenvolvidos como pequenas instituições locais que se tornaram "pontos focais" na prestação de serviços aos idosos, incluindo serviços recreativos, de saúde, nutricionais e sociais.

Outro momento importante na evolução do conceito de CHL ocorreu em 1999, quando o relatório "Nossa nação mais saudável" foi apresentado ao Parlamento do Reino Unido pela Secretaria de Estado da Saúde. O objetivo do documento era "salvar vidas, promover uma vida mais saudável e reduzir a desigualdade na saúde". Ele esboçava uma tendência de saúde da população em que um grande número de cidadãos "adoecia por muito tempo" e morria de doenças evitáveis. O Parlamento respondeu financiando um projeto de cinco anos para criar 350 "centros de vida saudáveis", que apoiaram uma definição mais ampla de saúde e focada no engajamento de populações anteriormente sub-atendidas. Avaliações independentes pós-implementação do programa apontaram seu uso, estimando que 25-50% da população do Reino Unido tinha acesso a um desses centros durante esse período e aproximadamente 2,3 milhões de pessoas (4% da população) visitavam os centros



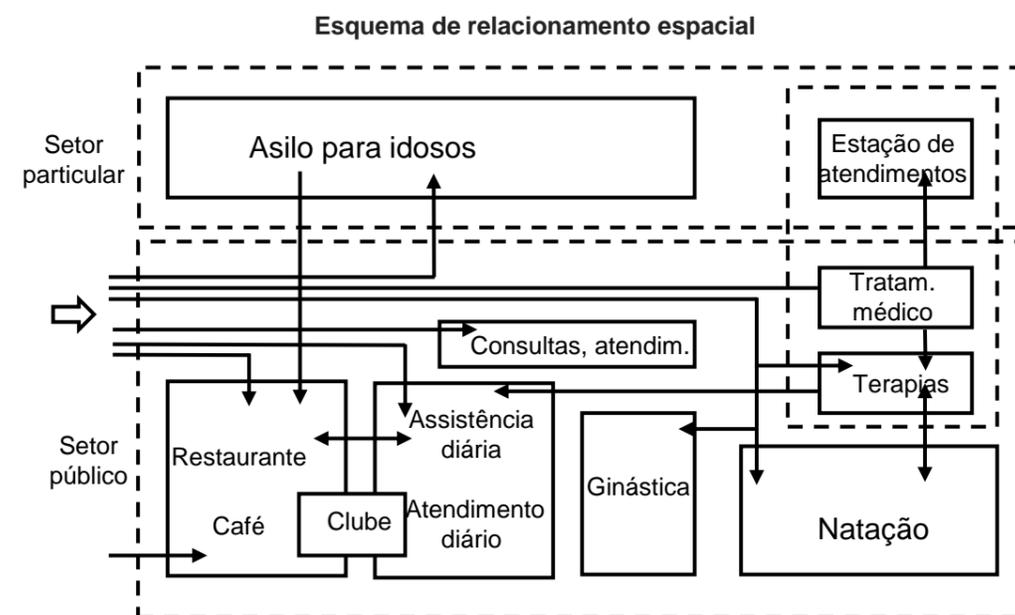


Fonte: Neufert, 2013.

Segundo Perkins Eastman as seguintes atividades podem ser desenvolvidas para atender as oito dimensões do bem-estar:

- **Bem-estar físico** - Programação fitness, tais como personal training, equipamentos de ginástica, esportes aquáticos (natação, hidroginástica) e aulas de ginástica (ioga, tai chi, fortalecimento, alongamento, Zumba®); refeições nutritivas e programas de refeições saudáveis; esportes ao ar livre e trilhas para caminhada; massagem terapêutica; programas de educação em saúde; e clínicas médicas
- **Bem-estar social** - Programação que se esforça para ser inclusivo, com um esforço concentrado na construção de um senso de comunidade; espaços/programação que incentivem as interações espontâneas e as oportunidades de se reunir; residentes-mentores para ajudar novos residentes a conhecer pessoas; grupos de afinidade/clubes; tendo todos os níveis de cuidados em um campus para “permitir que os residentes mantenham amizades à medida que fazem a transição para todos os níveis de atenção”; e uma “mesa comunitária” onde os indivíduos podem se juntar a outros para uma refeição na sala de jantar.
- **Programas de reciclagem de bem-estar ambiental** - Recursos de design ecologicamente sustentáveis; luz natural abundante; espaços bonitos, confortáveis e bem conservados; boa acústica; e espaços com conexões internas e externas

- **Bem-estar emocional** - Grupos de apoio e aconselhamento; programas que são de natureza social (por exemplo, fitness, grupos de afinidade); programação que mais uma vez se esforça para ser inclusiva, com um esforço concentrado na construção de um senso de comunidade; facilidades centralizadas para incentivar interações espontâneas; meditação, programas de alívio do estresse; e “Treinamento de Conexões de Cuidado”, que ensina as pessoas a “como chegar aos outros e estabelecer limites”
- **Bem-estar intelectual** - Aulas de informática, grupos de discussão, seminários / palestras, clubes de língua estrangeira, clubes de livros, arte, música/canto, arranjos de flores, programas “Brain Fitness” e apresentações teatrais.
- **Bem-estar Ocupacional** - Oportunidades de voluntariado dentro e fora do campus, residentes que fazem parte do Conselho, residentes que participam de um Conselho de Residência e outros envolvidos no comitê
- **Bem-estar espiritual** - Uma capela/sinagoga no campus, grupos de discussão de livros e vídeos com temas religiosos e aulas de ioga/meditação.
- **Bem-estar financeiro** - Assistência financeira, programas de educação financeira sobre bem-estar financeiro, planejamento imobiliário, planejamento de fim de vida.



Fonte: Neufert, 2013.



# 4

## ESTUDOS DE CASO

### CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL MOORINGS PARK

Desenvolvido para refletir uma filosofia de bem-estar que está atenta à próxima geração de consumidores. O Centro procura otimizar o bem-estar dos idosos, incorporando as últimas tendências e tecnologias.

O Centro possui uma variedade de espaços formais e informais, uma variedade de espaços privados e abertos, a flexibilidade permite uma variedade de cenários. Divisórias interiores transparentes, com paredes com altura parcial, grandes portas abertas. Divisórias de vidro e vasos elevados cheios de bambu para separar as várias áreas do programa ajudam a definir as áreas funcionalmente distintas e, ao mesmo tempo, permitem que elas se sintam conectadas umas às outras.

A abundante luz do dia também ilumina o interior do edifício. Quase todo espaço é inundado de luz de grandes janelas que criam um ambiente arejado. Uma paleta de cores limpas, branco, creme, azul suave e verde fresco, são usadas em toda a instalação. Materiais naturais, como madeira e pedra, formas de folhas suavemente curvadas e padrões de parede texturizados que lembram a ondulação da água na brisa, criam um belo e luxuoso cenário.

Centro de Vida Saudável Moorings Park



Fonte: Perkins, 2016.



Fonte: Perkins, 2016.

Espaços de convivência Centro de Vida Saudável Moorings Park



Spring Lake Village | Santa Rosa, California



Fonte: Perkins, 2016.



**CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL**

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso



Planta baixa Centro de Vida Saudável Saint John's On The Lake



Fonte: Perkins, 2016.

**CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL SAINT JOHN'S ON THE LAKE**

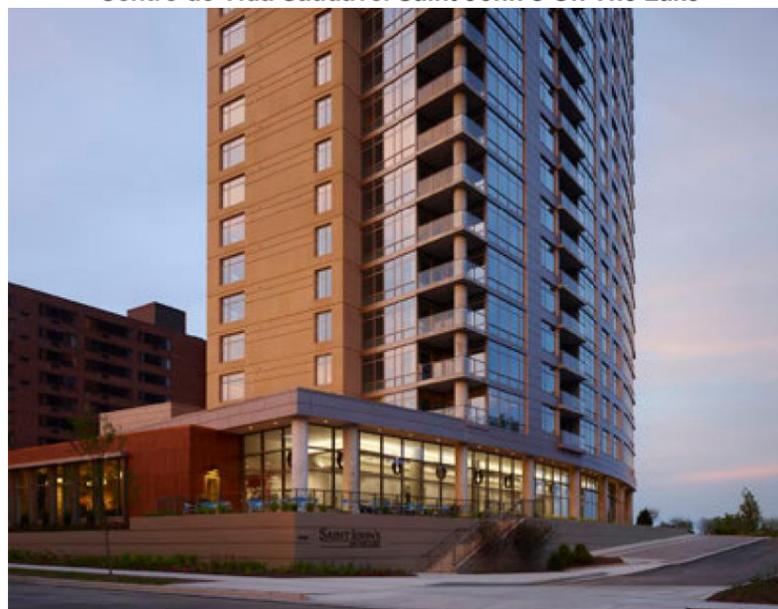
O Saint John's On The Lake criou uma residência urbana inovadora, saudável e de design sustentável para idosos.

Parte de uma nova torre de 21 andares, o centro comunitário do térreo pode ser facilmente acessado por residentes e pelo público, criando um ambiente intergeracional.

Fazem parte do centro um café, galeria de arte (criada em parceria com o Museu de Arte de Wisconsin), spa, fitness center, piscina, capela, salas de aula e grande sala multiuso. A programação se concentra nas múltiplas dimensões do bem-estar, com aulas de personal trainer e fitness, massagem terapêutica, aulas de meditação e serviços espirituais, atividades recreativas, série de palestras, programa de voluntariado, grupos de apoio e aconselhamento, apresentações musicais, serviços clínicos e muito mais.

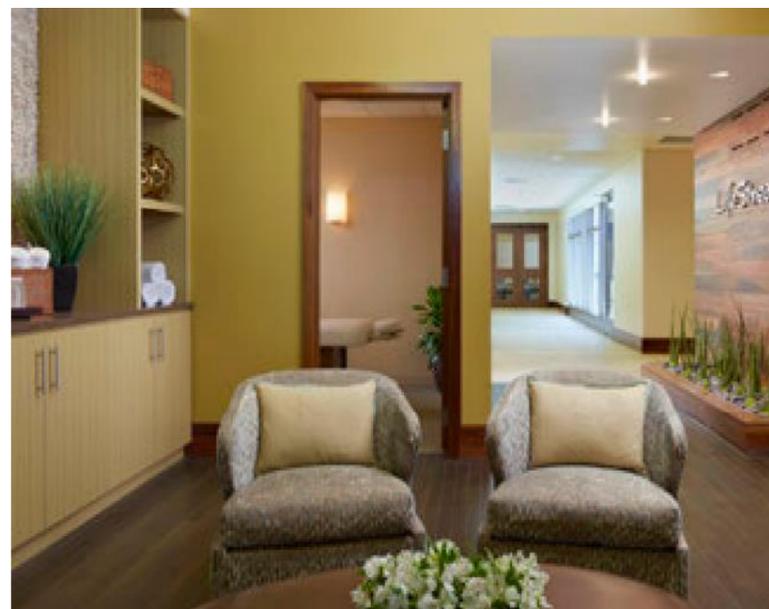
A localização faz uso dos recursos do bairro, como restaurantes, lojas e atividades a uma curta distância, para que os moradores possam se manter conectados à comunidade, enquanto uma conexão com o Lago Michigan oferece vistas relaxantes e acesso a atividades recreativas à beira do lago.

Centro de Vida Saudável Saint John's On The Lake



Fonte: Perkins, 2016.

Espaços de convivência Centro de Vida Saudável Saint John's On The Lake



Fonte: Perkins, 2016.



Fonte: Perkins, 2016.



## LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER

O lar é compacto e possui formato de quadrado, com cortes para dividir a Casa em seu conceito espacial de oito habitações de comunidades, quatro em cada pavimento. Estão agrupados em torno de um pátio central que se alonga de uma das laterais à outra do primeiro pavimento e é parte de um terraço coberto. Cada comunidade habitacional consiste em dormitórios, cozinha e uma área de jantar para 13 residentes e um enfermeiro, gerando uma atmosfera gerenciável e familiar. Grandes varandas e galerias, assim como uma variedade de caminhos e vistas ao longo das outras partes da casa configuram um ambiente estimulante. Cada comunidade foi desenvolvida em torno de um conceito de cores diferentes para auxiliar os residentes a se orientarem melhor e cada quarto possui uma grande janela com um parapeito baixo e aquecido que pode servir como banco. Os quartos de enfermagem estão localizados no núcleo de cada edifício, garantindo que estão apenas à poucos passos de cada residente.

Os dois pavimentos mais altos do edifício são inteiramente feitos com estruturas de madeira, exceto pela escala principal. Madeira laminada cruzada nas paredes e no teto formam a estrutura portante, com as superfícies aparentes em muitos lugares. Para atingir a atmosfera aconchegante e espaçosa, as vigas de madeira foram utilizadas para o teto das salas comuns, com painéis externos também em madeira.

Dormitório Lar de Idosos Peter Rosegger

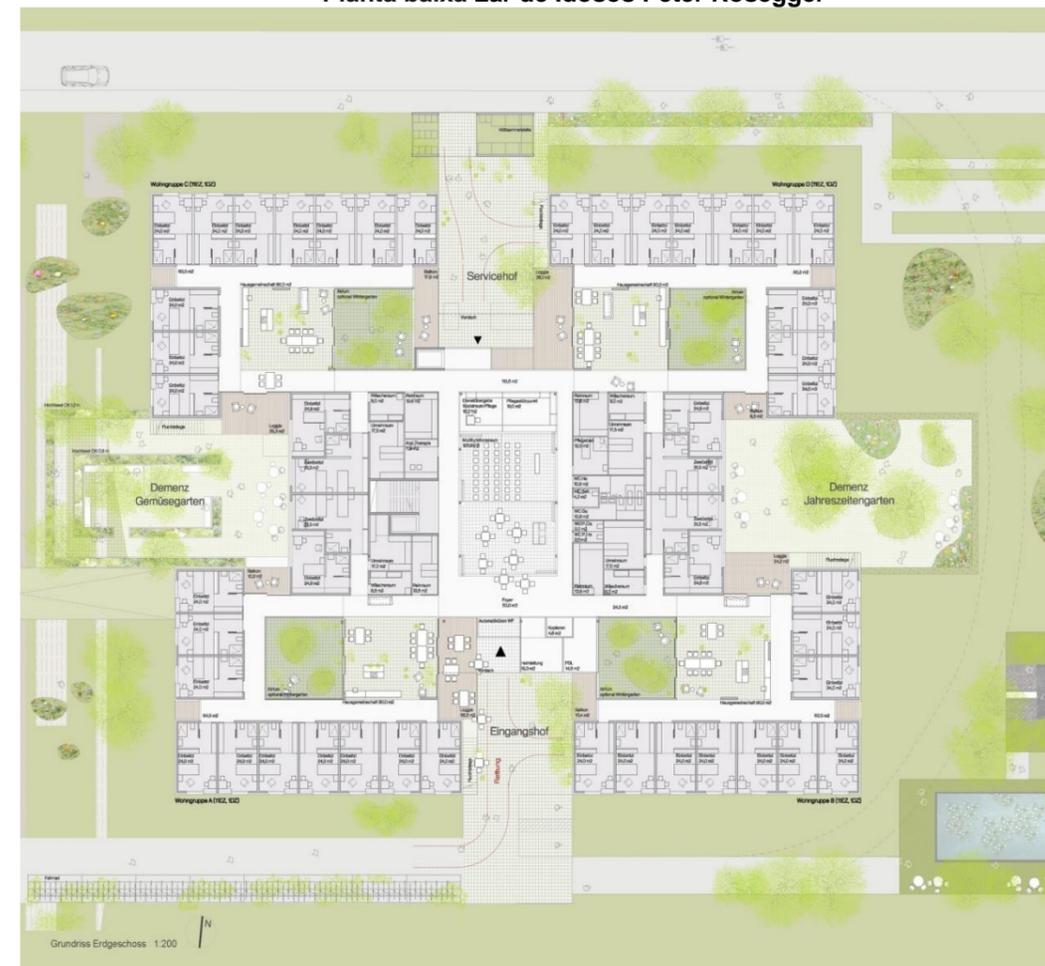


Fonte: ArchDaily, 2014.

## ESTUDOS DE CASO

4

Planta baixa Lar de Idosos Peter Rosegger



Fonte: ArchDaily, 2014.

Lar de Idosos Peter Rosegger



Fonte: ArchDaily, 2014.



CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso



## CENTRO DE ACOLHIMENTO

Este centro de acolhimento, localizado no Distrito de Chupei, combina uma acolhedora experiência ao ar livre com um interior funcional. Através de uma estratégia de "recuos", a natureza circundante é revelada, se estendendo a todos os cantos do edifício. As camadas entregam uma boa qualidade de luz solar e a vegetação se funde com a estrutura.

Esta série de paredes em camadas não definem apenas as fronteiras hierárquicas, mas também recebe os programas para satisfazer as necessidades espaciais. Além de proporcionar abertura e a transparência necessária para dar ao espectador uma experiência interior e exterior simultânea.

As aberturas nas paredes, intencionalmente irregulares, marcam diferentes aspectos do centro, proporcionando vistas fascinantes a partir dos ângulos interiores e exteriores. De acordo com a passagem do dia e as estações, é produzido um jogo de luzes e sombras.

Centro de Acolhimento



Fonte: ArchDaily, 2016.

## ESTUDOS DE CASO

# 4

Centro de Acolhimento



Fonte: ArchDaily, 2016.

Planta baixa Centro de Acolhimento



Fonte: ArchDaily, 2016.



**CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL**

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso

## FAZENDA URBANA

Transformar espaços urbanos inutilizados em áreas produtivas é uma das soluções para garantir a segurança alimentar. Diante disso, a dupla de jovens dinamarqueses, Mikkel Kjaer e Ronnie Markussen, criou o Impact Farm, um sistema que leva a fazenda até as cidades.

A estrutura foi projetada para ser autossuficiente em água, calor e eletricidade. Todo o espaço necessário para a instalação do sistema é de apenas 163 metros quadrados, onde é possível produzir ervas, verduras, legumes e plantas frutíferas. A área é suficiente para colher de três a seis toneladas de alimento ao ano, dependendo do modelo escolhido. Segundo os criadores, o de menor capacidade é indicado para pequenos comerciantes e restaurantes. Já, o modelo mais potente pode ser usado para distribuir alimentos em escolas, creches, asilos e muito mais.

O Brasil possui a primeira fazenda urbana da América Latina, a BeGreen ocupa um espaço antes subutilizado ao lado do Boulevard Shopping, em Belo Horizonte. O princípio é simples: em uma estufa, hortaliças são produzidas usando aquaponia, com reuso da água dos tanques onde são criadas tilápias (e que chegam às plantas enriquecidas pelos dejetos dos peixes). Todo o processo é controlado e feito sem o uso de agrotóxicos. E a água que abastece os tanques é coletada da chuva. Num futuro breve, além de hortaliças a ideia também é produzir legumes, no mesmo espaço.

BeGreen, primeira Fazenda Urbana da América Latina

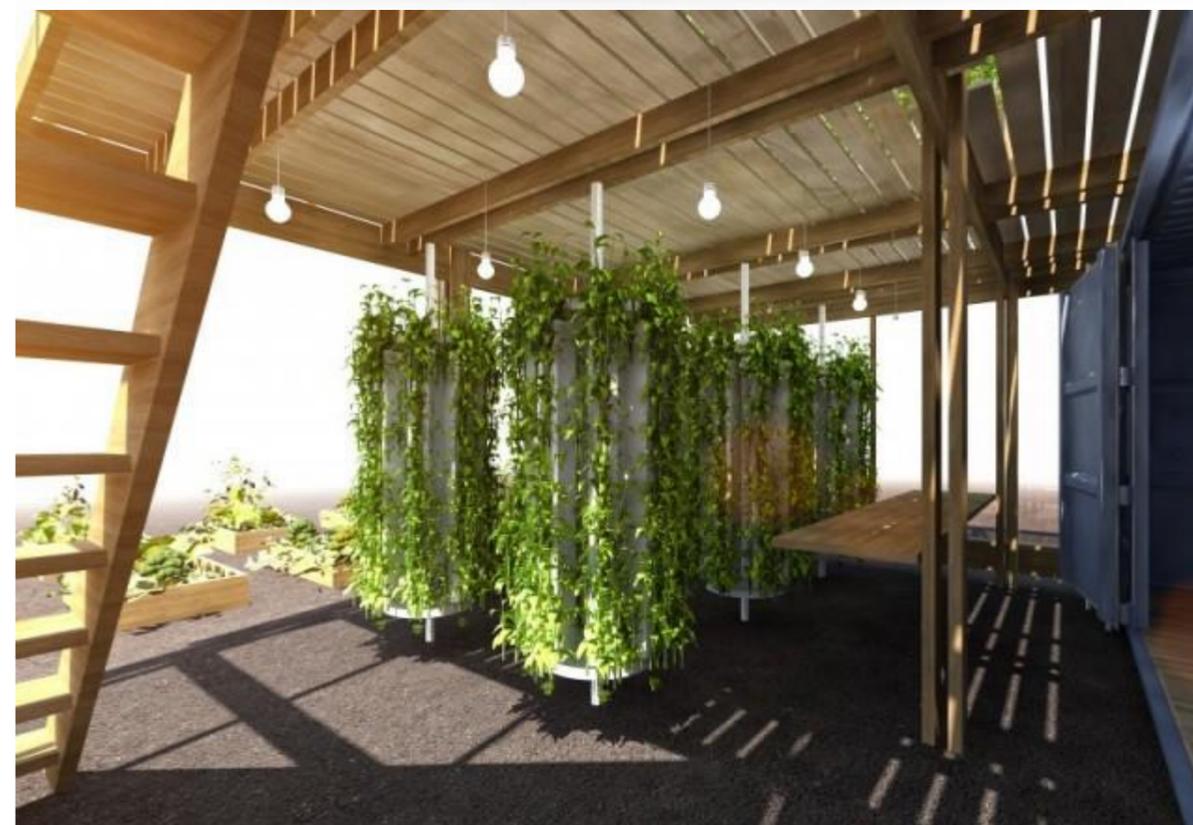


Fonte: BeGreen, 2017.

## ESTUDOS DE CASO

# 4

Impact Farm, projeto de Fazenda Urbana desenvolvida pelos dinamarqueses Mikkel Kjaer e Ronnie Markussen



Fonte: Ciclo Vivo, 2017.



**CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL**

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso

# 5

## DIAGNÓSTICO DO LOCAL

### LOCALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Localização do Terreno



Fonte: Autoria Própria, 2018.

Para a escolha do terreno de implantação do projeto foram utilizados cinco pré-requisitos:

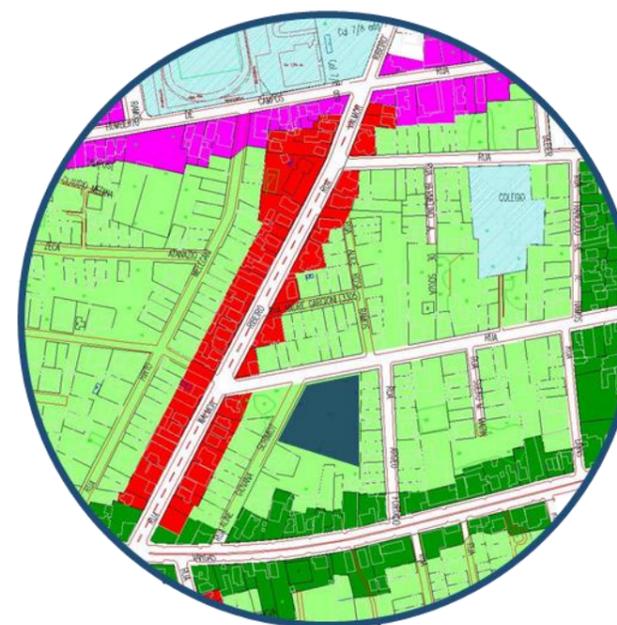
- **Acessibilidade:** local de fácil acesso para todas as pessoas, com paradas de ônibus;
- **Infraestrutura:** Calçadas, energia elétrica, iluminação pública, coleta de lixo, rede de água e esgoto;
- **Legalidade:** Zoneamento e Plano Diretor adequado a proposta;
- **Topografia:** terreno plano que possibilita um melhor aproveitamento do espaço;
- **Proximidade a Rede de Saúde.**

O terreno escolhido está localizado no bairro Coral, possui dois acessos, um pela Rua Aline Geovana Schmidt e outro pela Rua Quinze de Novembro. E já possui infraestrutura, atendendo a todos os pré-requisitos.

É um local tranquilo da região central de Lages, portanto é um local de fácil acesso para todos os cidadãos. Possui ciclovia, pontos de ônibus e taxi em suas proximidades. Fica distante apenas 800 m da Unidade de Saúde do bairro e a 2,6 km do Hospital.

Há também grande diversidade de usos na região, sendo que predominam os usos caracterizados por ocupações do tipo: Residencial, Comercial e de Serviços.

Zoneamento segundo Plano Diretor



#### LEGENDA

- Área de Intervenção
- Zona Residencial Exclusiva 3
- Zona De Ocupação Comercial Consolidada
- Eixos De Descentralização Do Desenvolvimento 2
- Eixos De Descentralização Do Desenvolvimento 1
- Área De Uso Institucional Consolidada

Fonte: Plano Diretor de Lages - SC



CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso



## ZONEAMENTO

O Centro para Vida Saudável possui caráter residencial, que segundo o Plano Diretor é um uso tolerável para a região onde o terreno está locado. Segundo a Legislação, para a construção nesta área a edificação deverá respeitar:

- Recuo de ajardinamento de 4 m nos eixo das ruas Aline Geovana Schmidt e Quinze de Novembro;
- Afastamento mínimo de 1,5 m para o térreo, já para dois ou mais pavimentos 2 m, permitindo o uso de uma divisa no térreo;
- Número máximo de pavimentos de acordo com o afastamento lateral;
- Para cálculo de afastamento a seguinte fórmula: até 4 pav. = H/7  
> 5 pav. = H/6
- A taxa de ocupação para base de 60% e para torre 50%, ou seja, a base pode ocupar 4.790 m<sup>2</sup> e a torre 3.991,725 m<sup>2</sup>
- Índice de aproveitamento máximo de 4,8, sendo assim a edificação poderá ser de no máximo 38.320,512 m<sup>2</sup>
- No mínimo 1 vaga de estacionamento a cada 100 m<sup>2</sup> de área construída ,
- O percentual de vagas para portadores de necessidades especiais de 10%, estas devem ser acrescidas ao total de vagas exigidas

Foto do Terreno



Fonte: Autoria Própria, 2018.

## CARACTERÍSTICAS DO TERRENO

O terreno escolhido para a proposta é relativamente plano e possui uma área total de 7.983,45 m<sup>2</sup>.

Também identifica-se que a região é em sua maior parte horizontalizada, além disso, percebe-se que há poucos vazios, ou seja, a maioria dos terrenos já estão ocupados.

O local não possui edificações, apenas algumas árvores Pinus elliottii .

Foto do Terreno



Fonte: Autoria Própria, 2018.

Foto do Terreno



Fonte: Autoria Própria, 2018.

Foto do Terreno



Fonte: Autoria Própria, 2018.



**CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL**

Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso

## INCIDÊNCIA SOLAR E VENTOS PREDOMINANTES

Lages possui um clima temperado subtropical, com temperatura média de 16 °C. Durante o inverno, o clima é frio, onde as temperaturas podem chegar a -4 °C e sensação térmica de -10 °C. Já no verão, o clima varia de agradável a quente, as temperaturas podem chegar a 30 °C. O vento predominante é o nordeste

## MOBILIDADE URBANA

Ao analisar os aspectos de mobilidade urbana da região verifica-se que há existência de linhas de transporte público que transitam nas proximidades do terreno. Com pontos de ônibus nos seguintes locais:

- Av.. Presidente Vargas;
- Av. Luiz de camões;
- Rua Humberto de Campos, esta conta também com ciclovias.

Além do transporte público, bem próximo ao terreno, na Av. Luiz de Camões , existe um ponto de táxi.

## HIERARQUIA DE VIAS E CONFLITOS VIÁRIOS

Ao analisar o transito da região, verifica se que o terreno encontra-se entre duas vias locais, onde o fluxo de veículos é menos intenso.

Também verifica-se que em alguns pontos próximos ao terreno ocorrem conflitos viários:

- **Rua Dr. Valmor Ribeiro** - Nota-se que grande fluxo de veículos nos horários 8h, 12h, 13h e 17h;
- **Av. Luiz de Camões e Av. Presidente Vargas** - Verifica-se lentidão no trânsito nos horários de 12h e 18h.

Principais Vias e Incidência Solar



### LEGENDA

	Terreno da proposta		Incidência Solar
	Vento predominante (NE)		Via arterial
			Via coletora
			Via local

Fonte: Autoria própria, 2018.



# 6

## A PROPOSTA

### PROGRAMA DE NECESSIDADES

A partir do estudo dos referenciais e tendo como base o estudo de Perkins Eastman sobre os Centros de Vida Saudável desenvolveu-se o seguinte programa de necessidades:



Programa de Necessidades

SETOR	AMBIENTE	ÁREA	SETOR	AMBIENTE	ÁREA
Saúde	Recepção	7 m <sup>2</sup>	Administrativo	Hall/Recepção	45 m <sup>2</sup>
	Consultórios	30 m <sup>2</sup>		Administração	30 m <sup>2</sup>
	Fisioterapia	35 m <sup>2</sup>		Sala dos funcionários	30 m <sup>2</sup>
	Nutricionista	10 m <sup>2</sup>		Almoxarifado	5 m <sup>2</sup>
	Enfermagem	10 m <sup>2</sup>		Banheiros	20 m <sup>2</sup>
	Esterilização	8 m <sup>2</sup>		Sala de segurança	10 m <sup>2</sup>
	Banheiros	10 m <sup>2</sup>	Apoio	Rouparia	15 m <sup>2</sup>
Lazer	Ginástica/Yoga	40 m <sup>2</sup>		Lavanderia	15 m <sup>2</sup>
	Academia	45 m <sup>2</sup>		Depósito de equipamentos	15 m <sup>2</sup>
	Hidroginástica	120 m <sup>2</sup>		Copa/Cozinha	20 m <sup>2</sup>
	Sala de jogos	30 m <sup>2</sup>		Despensa	5 m <sup>2</sup>
	Sala de Informática	20 m <sup>2</sup>		Banheiro	10 m <sup>2</sup>
	Sala de leitura	30 m <sup>2</sup>		Lixo	3 m <sup>2</sup>
	Sala de estar	65 m <sup>2</sup>		Depósito de materiais	10 m <sup>2</sup>
	Espaço criador	57 m <sup>2</sup>		Estacionamento	350 m <sup>2</sup>
	Refeitório	85 m <sup>2</sup>		Residencial	20 Acomodações dependentes
	Solário	35 m <sup>2</sup>	17 Acomodações semi-dependentes		30 m <sup>2</sup> cada
	Cinema	60 m <sup>2</sup>	17 Acomodações independentes		50 m <sup>2</sup> cada
	Centro ecumênico	110 m <sup>2</sup>			
	Banheiros	10 m <sup>2</sup>			
	<b>ÁREA TOTAL</b>				<b>3.160 m<sup>2</sup></b>

Fonte: Autoria própria, 2018.

O Centro é dividido em cinco setores: saúde, lazer, administrativo, apoio e residencial. Optou-se pelo uso de ambientes amplos e vinculados entre si para proporcionar bem-estar e trazer diferentes sensações aos idosos. A ideia é melhorar a qualidade de vida desses idosos, potencializando a interação entre eles.

Além de um ambiente hospitalar ou uma casa de repouso, o programa traz diversos ambiente de lazer, ou seja, uma solução arquitetônica que relaxe e faça bem para todos os usuários

O projeto aborda a segurança alimentar e os desafios de atendimento aos idosos em uma só espaço. A proposta combina habitação, saúde e a agricultura urbana em uma tipologia de fazenda viva, produtiva e estimulante para seus moradores.





## ORGANOGRAMA/FLUXOGRAMA

## A PROPOSTA

# 6

Academia, ginástica e fisioterapia são e os espaços de ancoragem de qualquer Centro de Vida Saudável.

A terapia aquática é uma das melhores formas de exercício em que idosos podem participar. Possibilidade de aulas de aeróbica em grupo ou terapias especializadas

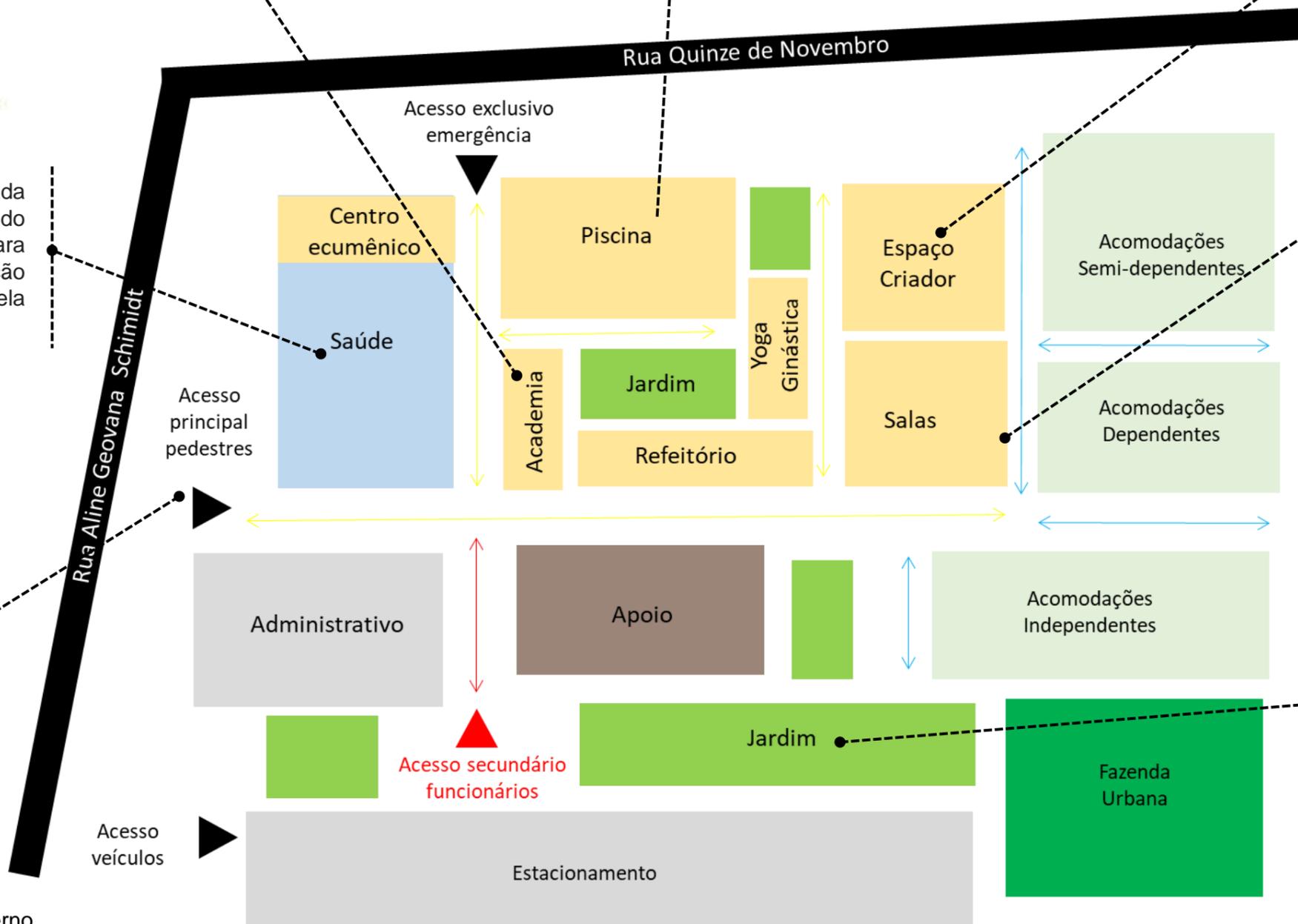
O espaço criador é uma sala multi-uso para desenvolver a criatividade, como um Estúdio de Belas Artes ou de Prática de Música, etc.

A clínica deve estar localizada perto da porta da frente e do estacionamento para maximizar tanto a utilização pelos residentes quanto pela comunidade

Salas de aula, informática, leitura para que os idosos possam manter um aprendizado constante e desenvolver novas habilidades

A entrada principal deve ser facilmente identificável e acolhedora

Jardins terapêuticos fazem com que os usuários sejam estimulados, através do contato direto com o "verde", em todos os aspectos – psicológicos, sociais, físicos e sensoriais. Todos os sentidos são estimulados. A visão é atizada pelo efeito cromático da vegetação, onde se trabalha com diferentes tonalidade de cores; já o tato é incitado pelas plumas ou espigas das gramíneas ou pelo efeito sedoso das folhas quando tocadas ou pela diferença de pavimentação; árvores e arbustos frutíferos são colocados para que os usuários possam colher seus próprios frutos e comê-los ali mesmo; com plantas aromáticas é possível que haja diferentes perfumes e por fim, o som de um ambiente livre e cheio de vida proporciona a imersão completa na natureza.



### LEGENDA

- Fluxo externo/interno
- Fluxo funcionários
- Fluxo interno

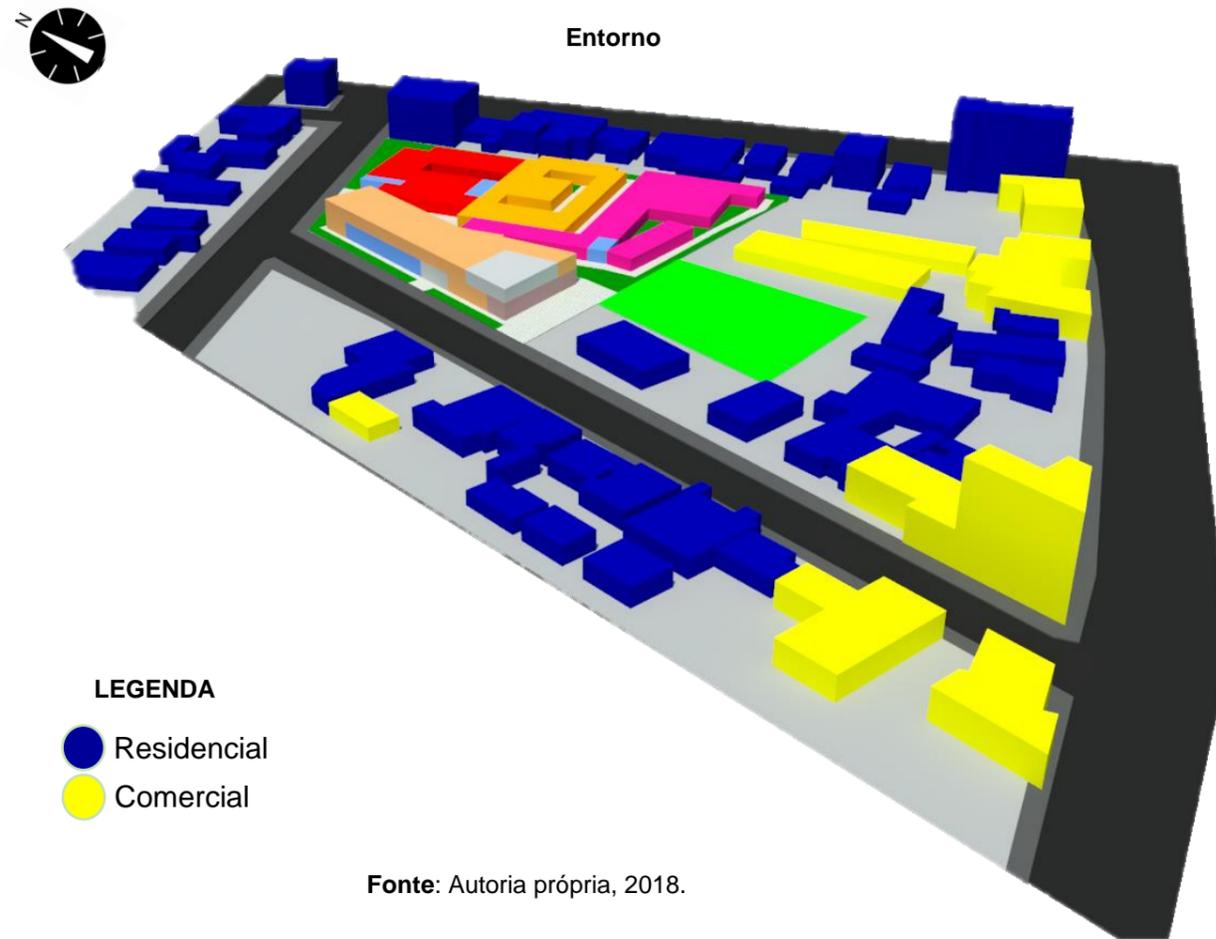
Fonte: Autoria própria, 2018.



### CENTRO DE VIDA SAUDÁVEL

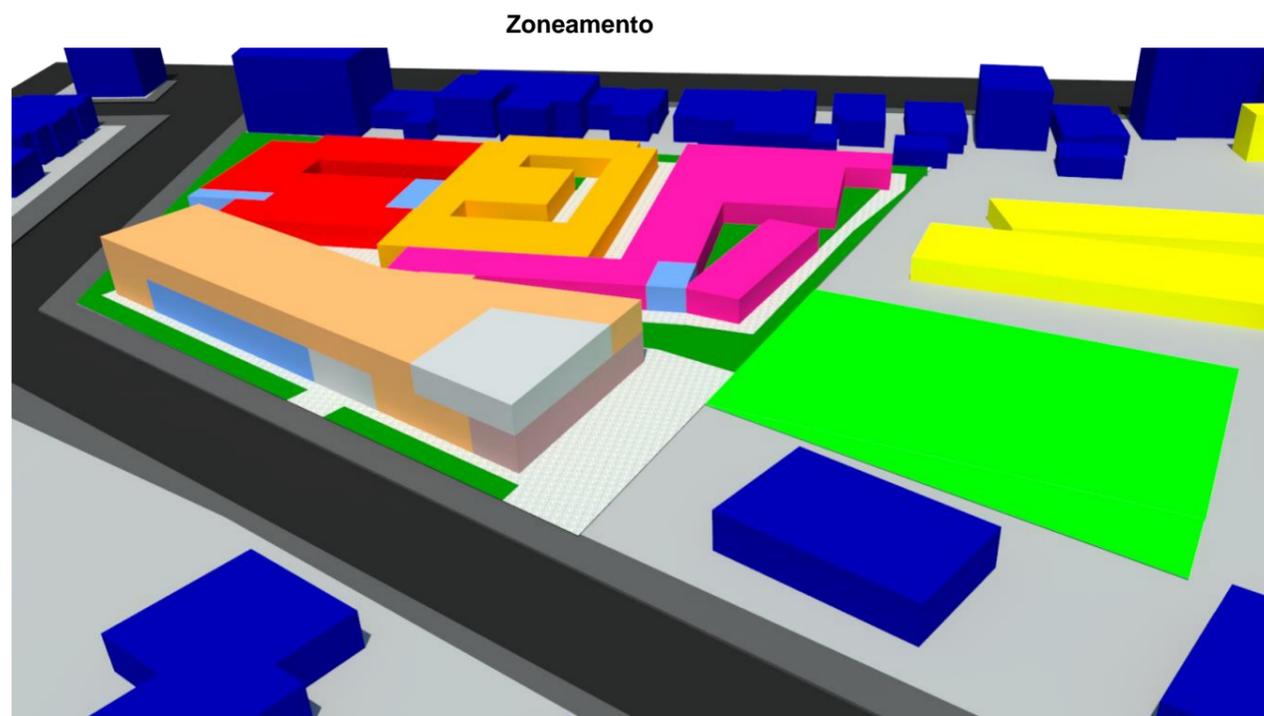
Um espaço dedicado ao bem-estar do idoso





- LEGENDA**
- Residencial
  - Comercial

Fonte: Autoria própria, 2018.



- LEGENDA**
- Fazenda urbana
  - Residência independentes
  - Residência semi-dependentes
  - Residência dependentes
  - Setor da saúde
  - Setor de lazer
  - Setor administrativo
  - Setor de apoio

Fonte: Autoria própria, 2018.

Os princípios para elaboração do projeto são:

1. Orientação do idoso: foco nas necessidades e preocupações do idoso, minimizando as condições ambientais que causam estresse, mantendo a dignidade e privacidade dos residentes, ambientes confortáveis e positivos;
2. Segurança;
3. Bem-estar;
4. Respeito pelo ambiente;
5. Flexibilidade;
6. Integração urbana.

O objetivo principal é realizar um edifício confortável para os idosos, um espaço no qual os usuários sintam-se a vontade, um lugar onde se identifiquem, um Centro de Vida Saudável que ofereça um ambiente repleto de verde e cheio de luz natural.

Os ambientes estão sempre ligados à espaços abertos, garantindo além de um ambiente agradável, uma boa ventilação natural cruzada.

As áreas comuns e de tratamento situam-se logo na entrada da edificação e estão divididas entre o térreo e o primeiro pavimento, facilitando a sua utilização tanto pelos residentes como pela comunidade.

Toda a edificação está conectada à jardins permitindo que os idosos possam conviver com a natureza, não somente observá-la, gerando uma relação mútua entre o homem e a paisagem, possibilitando que os idosos desfrutarem da vida enquanto o vento sopra.





Centro de Terapia Proton para tratamento avançado de câncer, na Dinamarca



Lar de Idosos Peter Rosegger, na Áustria



Lar de Idosos Peter Rosegger, na Áustria



Centro de Acolhimento, no Distrito de Chupei

Planta 1º Pavimento



Fonte: Autoria própria, 2018.

LEGENDA

- Jardim
- Residência independentes
- Residência semi-dependentes
- Residência dependentes
- Setor da saúde
- Setor de lazer
- Setor administrativo
- Setor de apoio
- Solário



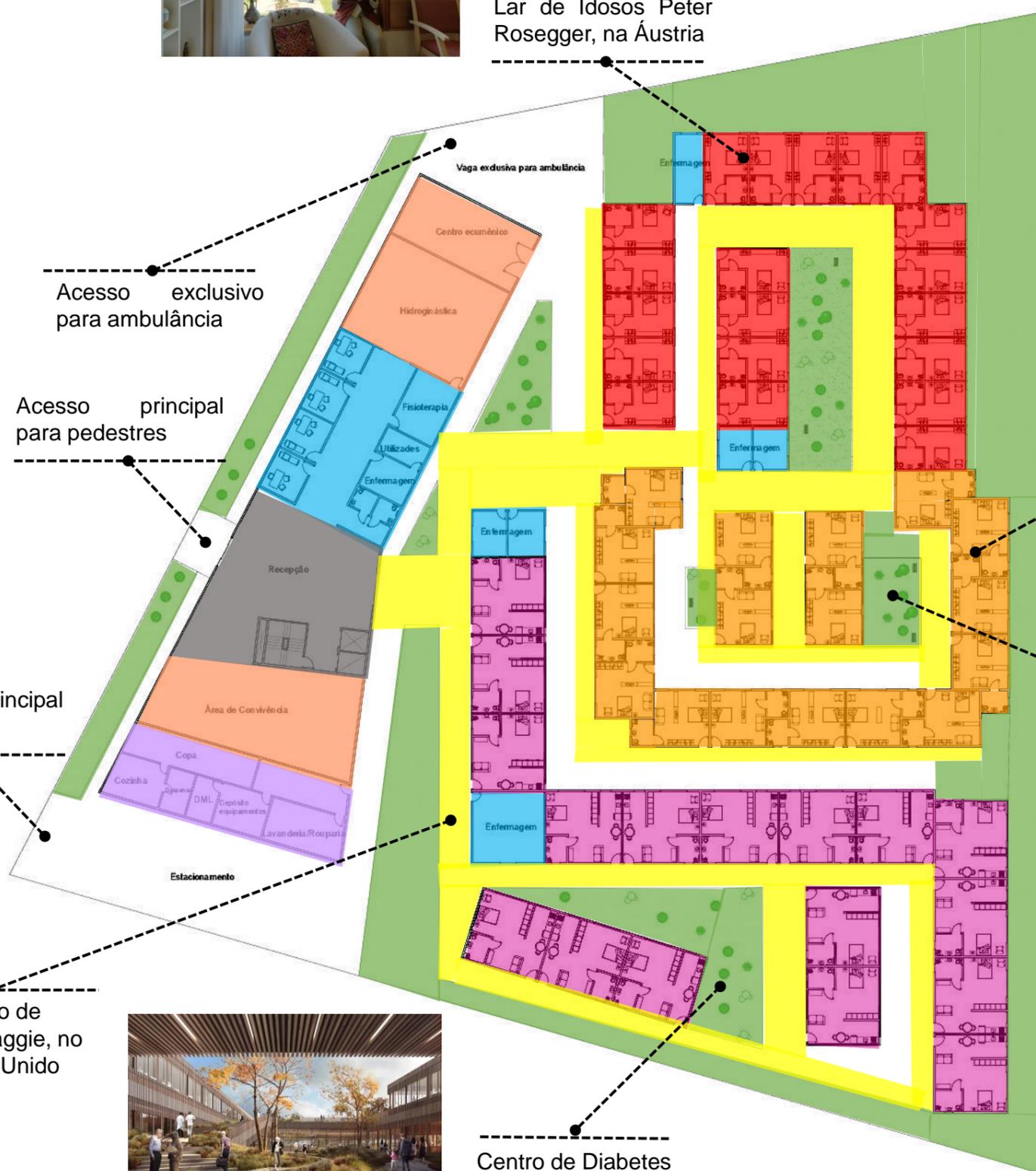
Centro de Saúde Maggie, no Reino Unido



Centro de Diabetes em Copenhague

Fonte: Autoria própria, 2018.

Planta Térreo



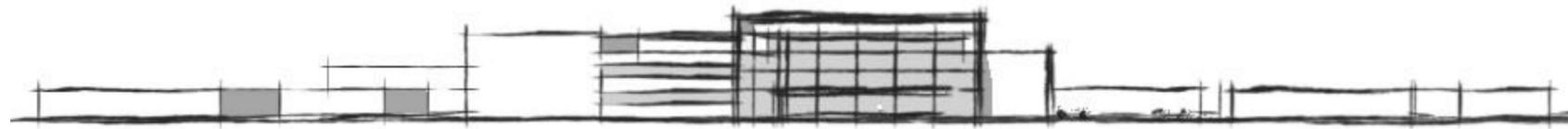
Acesso exclusivo para ambulância

Acesso principal para pedestres

Acesso principal para veículos



Corte Esquemático



Fonte: Aatoria própria, 2018.

Baseado na ideia de criar uma conexão com a natureza, o Centro entrelaça o interior e o exterior, a fim de estimular e nutrir residentes e visitantes. A proposta para o Centro de Vida Saudável é menos sobre forma e mais sobre o conteúdo. Uma caixa de madeira simples mas cheia de surpresas.

Ao entrar, o visitante encontra um espaço cheio de luz e vistas inesperadas para o jardim. Dentro, os espaços privados permitirão que os pacientes conversem com enfermeiros, psicólogos e terapeutas, enquanto as áreas públicas e os jardins ao ar livre proporcionam um ambiente calmante para promover o bem-estar.

O solário também permite que os pacientes tenham contato com a natureza através de corredores protegidos ou diretamente para o pátio.

Os dormitórios possuem grandes janelas que estão dispostas preferencialmente para Leste ou Norte, aproveitando ao máximo a ventilação natural. As aberturas também aumentam a entrada da luminosidade natural, evitando o uso de iluminação artificial nos cômodos durante o dia.

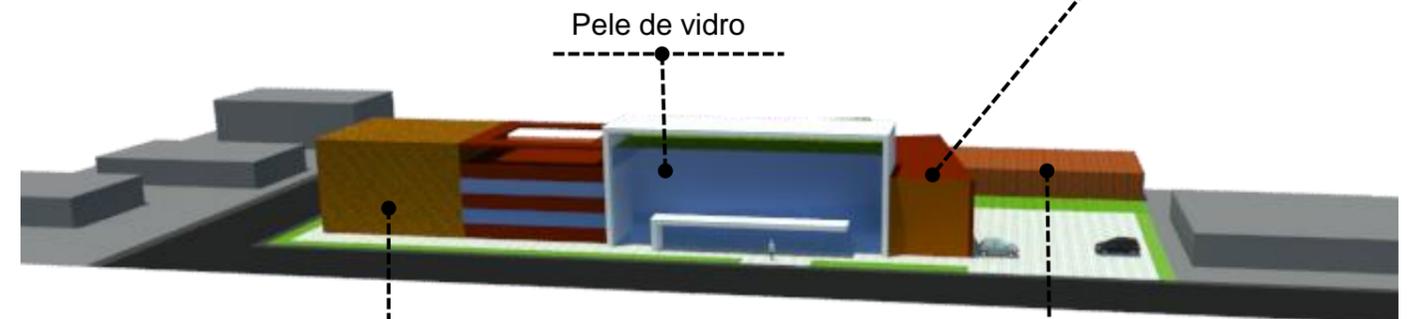
O edifício foi pensado para ser caloroso e acolhedor, com abundância de luz natural e materiais convidativos que estão associados ao lar como a madeira, o tijolo e o vidro.



Volumetria



Centro de Terapia Proton para tratamento avançado de câncer, na Dinamarca



Pele de vidro

Brises de tijolo

Revestimento de madeira

Hospital da Fundación Santa Fé de Bogotá, em Bogotá



Fonte: Aatoria própria, 2018.



Projeções do IBGE mostram que a tendência para os próximos anos é que o número de idosos aumente gradativamente. Portanto, a preocupação com a qualidade do envelhecimento é um tema urgente. Percebeu-se ao longo do trabalho que este assunto, apesar de recente vem sendo muito discutido, mas o Brasil ainda está longe de possuir uma rede de apoio ao idoso, apesar dos esforços.

Através das pesquisas foi possível compreender que a velhice é um período longo e complexo. Pôde-se perceber que os Centros de Vida Saudável ocupam papel importante nessa mudança de estilo de vida na terceira idade. Neles o idoso tem a possibilidade de dar continuidade a uma vida ativa, de aprendizado e socialização.

Por meio de estudos da legislação, das obras de referência e dos programas já existentes ficou comprovada a eficácia dos Centros. Auxiliando na construção da ideia de um projeto que busca oferecer, da melhor maneira possível, diversos serviços que atendam as necessidades tanto dos idosos quanto da comunidade.

Este projeto possibilitou o desenvolvimento de um olhar especial para esta parcela da população, e a compreensão de que nosso papel como arquitetos e urbanistas vai muito além de projetar apenas espaços.



EASTMAN, Perkins. **Centers for HEALTHY LIVING: Providing Whole-Person Wellness to Seniors**. Disponível em: <[http://www.perkinseastman.com/white\\_papers](http://www.perkinseastman.com/white_papers)>. Acesso em: 06 mar 2018.

\_\_\_\_\_. **Lages, SC**. Disponível em: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/lages\\_sc](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/lages_sc)>. Acesso em: 20 mar 2018.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Municípios de faixas do desenvolvimento humano**. Destaques, 2013. Disponível em: <<http://atlasbrasil.org.br/2013/destaques/destaque1>>. Acesso em 06 de abr de 2016.

\_\_\_\_\_. **População Lages (demais Setores)**. Disponível em: <[http://populacao.net.br/populacao-lages-demais-setores\\_lages\\_sc.html](http://populacao.net.br/populacao-lages-demais-setores_lages_sc.html)>. Acesso em: 20 mar 2018.

\_\_\_\_\_. **Estatuto idoso**. 5ª ed. rev. e amp. Brasília: Câmara dos Deputados; Edições Câmara, 2016.

\_\_\_\_\_. **Consulta de Viabilidade**. Disponível em: <<http://geo.lages.sc.gov.br/pages/administrativo/index.jsf>> Acesso em: 10 mar 2018.

\_\_\_\_\_. **Plano Diretor**. Disponível em: <<http://geo.lages.sc.gov.br/pages/planodiretor/index.jsf>>. Acesso em: 06 abr 2018.

PEDROTTI, Gabriel. **Lar de Idosos Peter Rosegger / Dietger Wissounig Architekten**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/760936/lar-de-idosos-peter-rosegger-dietger-wissounig-architekten>>. Acesso em: 15 mar 2018.

IBGE. **Projeção da população**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatisticas/populacao>>. Acesso em: 06 abr 2016.

\_\_\_\_\_. **Asilo Lar dos Idosos**. Disponível em: <[https://www.facebook.com/pg/ASILOSASEADLA/about/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/ASILOSASEADLA/about/?ref=page_internal)>. Acesso em: 12 abr 2018.

IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=420930&idtema=90&search=santa-catarina%257Clages%257Ccenso-demografico-2010:-resultados-da-amostra-caracteristicas-da-populacao->>. Acesso em: 06 abr 2016.

GONTIJO Suzana. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento\\_ativo.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf)>. Acesso em :03 de mar 2018.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Evolução populacional e pirâmide etária**. Cidades 2013,

Censo demográfico 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/populacao.php?lang=&codmun=420540&search=santa-catarina|lages|infograficos:-evolucaopopulacional-e-piramide-etaria>>. Acesso em 15 de mar de 2018.

FOWLER, Megan. **Vento, sol e chuva: Como e porque trazer o clima para dentro dos edifícios**. Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/878110/vento-sol-e-chuva-como-e-por-que-trazer-o-clima-para-dentro-dos-edificios>>. Acesso em :03 de mar 2018.

\_\_\_\_\_. **Asilo Viicentino**. Disponível em: <<http://www.asilovicentinolages.com.br/index.php>>. Acesso em: 10 mar 2018.

FOLTRAN, Mônica. **Apenas 47 das 295 cidades de SC têm instituições de longa permanência para idosos**. Disponível em: <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2016/02/apenas-47-das-295-cidades-de-sc-tem-instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos-4985295.html>>. Acesso em: 12 abr 2018.

VIEIRA, Patrícia. **Asilo Lar Menino Deus necessita de doações**. Disponível em: <<https://clmais.com.br/asilo-lar-menino-deus-necessita-de-doacoes/>>. Acesso em: 12 abr 2018.

\_\_\_\_\_. **A inversão da pirâmide etária**. Disponível em: <<https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/inversao-da-piramide-etaria/>>. Acesso em: 25 abr 2018.

FONSECA, Suzana. **Envelhecimento Ativo e seus Fundamentos**. Portal Edições, 2016

HELM, Joana. **Casa para a terceira Idade**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/01-120183/casa-para-a-terceira-idade-slash-bcq-arquitectes/>>. Acesso em: 14 mai 2018.

LEITÃO, Elenita. **Centro de Vida - Design sustentável e saudável**. Disponível em: <<https://www.elenaraleitao.com.br/2015/02/ce>

ntro-de-vida-design-sustentavel-e.html/>. Acesso em: 14 mai 2018.

DUARTE, Luciano. **Visionário Projeto Combina Lar Para Idosos E Fazendas Urbanas Verticais**. Disponível em: <<http://yogui.co/visionario-projeto-combina-lar-para-idosos-e-fazendas-urbanas-verticais/>>. Acesso em: 14 mai 2018.

SBEGHEN, Camilla. **Residência para os avôs**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/893498/residencia-para-os-avos-miguel-angel-viano-arquitecto/>>. Acesso em: 14 mai 2018.

NEUFERT, Ernst. **Neufert:Arte de Projetar em Arquitetura**. 18 ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

**Zoneamento do Município de Lages**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/plano-diretor-lages-sc>> Acesso em: 25 de mar de 2018.

SOUZA, Eduardo. **Centro de diabetes em Copenhague conecta os pacientes à natureza**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/806467/centro-de-diabetes-em-copenhague-conecta-os-pacientes-a-natureza>>. Acesso em: 30 mai 2018.

\_\_\_\_\_. **Santa Fe de Bogotá Foundation / El Equipo de Mazzanti**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/876184/fundacion-santa-fe-de-bogota-el-equipo-de-mazzanti>>. Acesso em: 30 mai 2018.



NERIS, Carlos Ferreira et al. **Portaria MPAS/SEAS nº 73, de 10 de maio de 2001: normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil.** [S.l.: s.n.], 2001. 62 p. Disponível em: <<http://sisapidoso.icict.fiocruz.br/sites/sisapidoso.icict.fiocruz.br/files/normasdefuncionamentodeservicosdeatencaoaoidosonobrasil.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2018.

QUEVEDO, Ana María Funegra. **Residências para idosos: critérios de projeto.**

Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/1695>>. Acesso em: 20 jun 2018.

PORTO, Camila Feldberg ; REZENDE, Edson José Carpintero . **Terceira idade, design universal e aging-in-place.** Disponível em: <<https://www.eed.emnuvens.com.br/design/article/view/301>>. Acesso em: 23 jun. 2018.

KANSO, Solange et al. **As Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil.** Disponível em: <[http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2010/docs\\_pdf/tema\\_7/abep2010\\_2515.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2010/docs_pdf/tema_7/abep2010_2515.pdf)>. Acesso em: 04 jul. 2018

SOUZA, ELIZABETH MOURA SOARES DE et al. **Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem segundo a cipe 1.0 e os graus de dependência para idosos de instituições de longa permanência.** 2010. 6 f. (Enfermagem) - Universidade Federal de Alagoas, MACEIÓ, ALAGOAS, BRASIL., 2010. 80. Disponível em: <<http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/1774/3461>>. Acesso em: 26 jun. 2018

BATISTA, Analía Soria et al. **Envelhecimento e Dependência: Desafios para a Organização da Proteção Social.** Brasília-DF: Ministério da Previdência Social, 2008. 160 p. v. 28. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/2125184/envelhecimento-edependencia-desafios-para-a-organizao-e-proteuo-social>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

TOMASINI, Sérgio Luiz Valente. **Envelhecimento e planejamento do ambiente**

**construído: em busca de um enfoque interdisciplinar.** Disponível em: <<http://www.seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/22/15>>. Acesso em: 14 jun. 2017.

BESTETTI, M. L. T. **Ambiência: o espaço construído como fator de envelhecimento saudável.** Disponível em: <<http://pluris2010.civil.uminho.pt/Actas/PDF/Paper87.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

OLIVEIRA , Ricardo Antunes Dantas de . **O espaço do idoso e a cidade.** Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/guest09ce55/mografia-do-tgi-1>>. Acesso em: 17 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **Maggie's Oldham / dRMM.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com/874795/maggies-oldham-drmm>>. Acesso em: 20 jun 2018.

SANTOS, Sabrina. **aarhus arkitekterne projeta revolucionário centro de terapia de prótons para a Dinamarca**

Disponível em: <<https://www.archdaily.com/772763/denmarks-revolutionary-aarhus-proton-therapy-center>>. Acesso em: 20 jun 2018.

\_\_\_\_\_. **Tendência: aprenda a projetar residência para idosos**. Disponível em: <<http://44arquitetura.com.br/2015/11/projetar-residencia-para-idosos/>>. Acesso em: 20 jun 2018.

BARBOSA, Elizabeth Sérgio; ARAUJO, Eliete Pinho. **Edifícios e habitações sociais humanizados para idosos.** Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.unicueb.br/arqcom/article/view/2559>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

PANERO, J. e Zelnik, M. (2008) – **Dimensionamento Humano para Espaços Interiores.** 1ª Edição, 4ª impressão. SL,Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

OKAMOTO, J. (2002) - **Percepção ambiental e comportamento.** São Paulo: Mackenzie.