

RESUMO

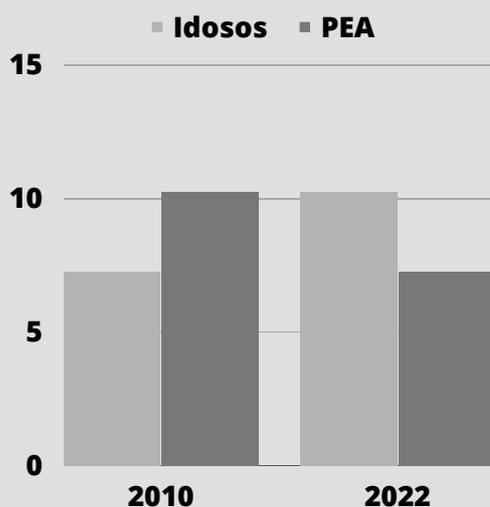
Com o crescente aumento da expectativa de vida da população, este estudo investigou se as moradias atuais estão adequadas às necessidades dos idosos e propôs diretrizes para projetar edifícios residenciais para este público. A revisão bibliográfica e a análise de três estudos de caso mostraram que o ambiente é crucial para um envelhecimento saudável e que as normas atuais não são suficientes para atender as necessidades deste público. Assim, soluções arquitetônicas ativas e passivas devem ser consideradas, levando em conta as limitações físicas causadas pelo envelhecimento.

Palavras chaves: idoso; envelhecimento saudável; moradias; edifício residencial

INTRODUÇÃO

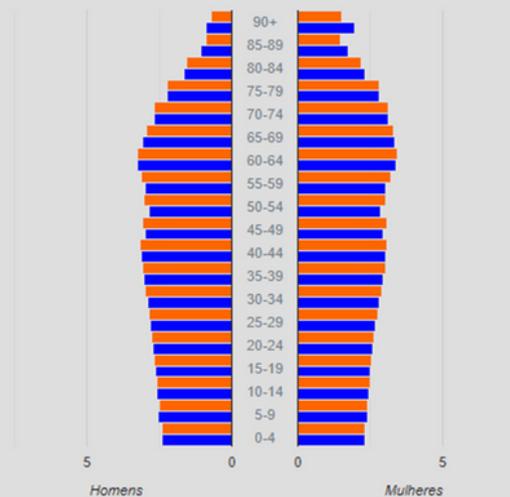
Com os avanços tecnológicos e o aumento da globalização em nosso cotidiano, é evidente que as dinâmicas sociais e estruturais da sociedade estão passando por mudanças rápidas e significativas.

Estes avanços permitiram uma população cada vez mais longeva. De 2010 a 2022 houve um aumento de 3,27% da população idosa, ao passo que a população economicamente ativa vem caindo.



Segundo o IBGE, em 2060 estimasse que a população de idosos representará 25% do percentual total da população brasileira

Pirâmide etária 2010-2060



Exibindo ano de: 2060

Com o aumento significativo da população idosa, é necessário questionar se as moradias convencionais atuais atendem às demandas crescentes relacionadas ao bem-estar social e à qualidade do envelhecimento. Para isso, é essencial investigar os aspectos que contribuem para um envelhecimento com qualidade de vida.

Para Debert (2000), a velhice nas sociedades modernas é tratada como uma etapa caracterizada pela dependência física e perda do papel social do indivíduo.

Entretanto é necessário olhar para a velhice de forma ampla e contextualizada.

Sendo assim, o objetivo deste artigo é discutir diretrizes para projetos de edifícios residenciais para idosos, considerando os aspectos do envelhecimento.

A arquitetura pode promover a integração social e um envelhecimento saudável, influenciando a capacidade funcional e o bem-estar na velhice, de acordo com o Relatório Mundial de Envelhecimento Saudável de 2015 da OMS. O ambiente e as interações desempenham um papel fundamental nesse contexto.

Objetivos específicos

- Compreender os diferentes níveis de assistência ao idoso.
- Desenvolver diretrizes para um projeto arquitetônico que atenda aos diferentes níveis de classificação de assistência ao idoso.
- Pesquisar legislações e normativas referente a terceira idade, conforto ambiental e acessibilidade.
- Estudar as diferentes soluções arquitetônicas para idosos.

PÚBLICO ALVO E EDIFICAÇÕES PARA IDOSOS

Com base no estatuto da pessoa idosa de outubro de 2023, que assegura os direitos fundamentais das pessoas com 60 anos ou mais, incluindo sua saúde, dignidade e liberdade este artigo se concentra no estudo de idosos das classes econômicas A e B.

Conforme critérios da Associação Brasileira de empresas de pesquisa (ABEP)

Estrato Sócio Econômico	Renda média
Classe A	R\$ 22.749,24
Classe B1	R\$ 10.748,56

Entretanto, segundo Bestetti (2006, p.101), o Estatuto do idoso é ineficiente para promover as condições ideais de moradia e mobilidade, as quais foram regulamentadas pela ANVISA em setembro de 2005 por meio do regulamento técnico para funcionamento das instituições de longa permanência para idosos.

Bestetti também observa que frequentemente a responsabilidade de atender às necessidades dos idosos é repassada para a iniciativa privada.

Além disso, ela também destaca que criar um padrão único para o atendimento aos idosos seria desafiador devido à singularidade do processo de envelhecimento de cada indivíduo.

Nesse contexto, o trabalho para mitigar tais questões, procurou também levar em consideração os graus de dependência dispostos na RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005.

Além das necessidades particulares de cada indivíduo uma vez que para o envelhecimento saudável se faz fundamental o exercício pleno da autonomia.

DIRETRIZES BÁSICAS A SEREM ATENDIDAS	
Grau de dependencia I	Idosos independentes, mesmo que requeiram uso de equipamentos de autoajuda.
Grau de dependencia II	Idosos com dependência em até três atividades de autocuidado como: higiene, alimentação e etc.
Grau de dependência III	Idosos com dependência que requeiram assistência em todas as atividades de autocuidado
Promoção da Autonomia	Um individuo autônomo é aquele indivíduo que, possui poder decisório sobre suas ações e controle da sua vida
Interação com o meio e com a comunidade	Promover interações sociais, com outras pessoas ou na sua comunidade com diferentes objetivos.

Além disso, o ambiente projetado para idosos deve facilitar sua interação com a sociedade, promovendo a participação social, conforme definido por Lavesseur et al (s.d) como o envolvimento em atividades que estimulam interações sociais, seja com outras pessoas ou na comunidade.

Não obstante, conforme Ferreira (2018) as relações sociais nas cidades, especialmente aquelas que envolvem um alto grau de interação, têm lugar em ambientes construídos nas vizinhanças, moldando o contexto da vida cotidiana.

A acessibilidade e as características desses espaços desempenham um papel crucial na promoção da participação social e da saúde.

De acordo com Bestetti (2006, p.97), é viável criar ambientes residenciais em uma sociedade em envelhecimento, desde que um projeto detalhado seja desenvolvido.

Levando em consideração desde a seleção dos usuários, até a manutenção do edifício bem como materiais empregados e mobiliários, uma vez que para garantir a efetividade do projeto de moradia para idosos, a discussão deve priorizar a praticidade e a segurança dos moradores.

OS DIFERENTES TIPOS DE MORADIA PARA IDOSOS

Com o envelhecimento populacional, a necessidade de moradias adequadas para idosos aumentou. Sendo assim, diversos tipos de moradia surgiram, incluindo unidades independentes, moradias assistidas e instituições de longa permanência, com níveis variados de apoio e serviços, dependendo das necessidades do idoso.

ILPI's

No Brasil, as instituições para idosos, datam desde muito tempo. As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) buscam oferecer cuidados para idosos com 60 anos ou mais, independente do grau de dependência, em ambientes semelhantes a um lar, abrangendo serviços sociais, médicos e psicológicos.

Moradias assistidas

As moradias assistidas unificam moradias protegidas com serviços de cuidados pessoais, saúde e assistência diária, buscando proporcionar máxima independência aos residentes. A abordagem visa incentivar a independência progressiva nas atividades diárias (Alvarez, 2006), promovendo a recuperação e inserção social dos idosos.

Moradias Independentes

Moradias independentes para idosos são moradias que proporcionam um estilo de vida autônomo com pouca ou nenhuma assistência ao idoso.

Segundo Bestetti (2020) as moradias independentes para idosos promovem vida ativa com atividades recreativas, educacionais e sociais (

Senior Housing

O conceito de "senior housings" são comparáveis às ideias de moradia assistida e residência independente mencionadas previamente.

Entretanto, eles diferem de empreendimentos comuns pelo fato de possuírem atrelados a eles diferentes serviços envolvendo cuidados aos idosos.

ILPI	MORADIA ASSISTIDA	MORADIA INDEPENDENTE	SÊNIOR LIVING
Administração pelo estado	Administração privada	Residenciais privados com subsídio estatal	Residencial privado
Serviços básicos em saúde e enfermagem	Serviços de saúde e enfermagem	Podem ou não oferecer serviços de saúde	Diversos serviços de saúde
Pouca autonomia	Maior autonomia e independência	Autonomia Plena	Autonomia plena
Poucos ou nem um serviço de hospitalidade	Serviços de Hospitalidade	Podem ou não oferecer serviço de hospitalidade	Diversos serviços de hospitalidade inclusos

A ERGONOMIA E A ANTROPOMETRIA DO IDOSO

O envelhecimento é o processo de um conjunto de fatores pessoais, fisiológicos e interpessoais.

Sendo assim, para projetar um ambiente que favorece o envelhecimento ativo e saudável deve se considera as limitações físicas intrínsecas ao processo de envelhecimento.

Pois estas limitações físicas, fruto do envelhecimento, afetam o desempenho das atividades de vida diária (AVD)

Conforme Duarte (2005, p.318) as atividades cotidianas são conhecidas pela comunidade acadêmica da saúde como atividades de vida diária (AVDs), e podem ser divididas em 2 grupos sendo elas as Atividades básicas de vida diária (ABVD's) e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs).

- Atividades Básicas de vida Diária (ABVDs) – que envolvem as relacionadas ao autocuidado como alimentar-se, banhe-se, vestir-se, arrumar-se, mobilizar-se, manter controle sobre suas eliminações

- Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs) – que indicam a capacidade do indivíduo de levar uma vida independente dentro da comunidade onde vive e inclui a capacidade para preparar refeições, realizar compras, utilizar transporte, cuidar da casa, utilizar telefone, administrar as próprias finanças.

É importante também ressaltar que para o exercí[icio] pleno das AVD devemos levarem considerações as normas de acessibilidade para idosos dispostas na NBR 9050

Para OMS, “mudanças no ambiente podem diminuir o limiar da deficiência e, assim, reduzir o número de pessoas com incapacidades em uma comunidade”.

Sendo assim, o quadro abaixo relaciona as limitações físicas mais comuns entre idosos com o ambiente construído e a relação entre eles.

Doenças comuns a idosos	Elementos da arquitetura	Relação
Hipotermia e Hipertmia	Conforto Térmico	Revisão dos padrões de conforto térmico uma vez que idosos a resposta térmica é diferente.
Quedas acidentais	Espaço e eficiência visual	Espaços bem dimensionados, sem obstáculos físicos e iluminação de segurança
Doenças no sistema respiratório	Ventilação adequada e ambientes limpos	Ambientes arejados, limpos e bem conservados contribuem para a saúde do sistema respiratório
Depressão	Conforto visual e luminico	Ambientes bem iluminados, acolhedores e com estímulos visuais contrapõem os fatores causadores da depressão

ESTUDOS DE CASO

Este capítulo aborda diversos estudos de caso relacionados a residenciais destinados a pessoas idosas.

Um dos principais estudos de caso apresentados é o Residencial Elisa Village, localizado em Campina Grande do Sul – PR.

Este residencial de luxo foca em fornecer serviços de moradia e assistência para pessoas com idade avançada.

Ele se destaca por suas estratégias bioclimáticas, proporcionando conforto térmico, e também pelo foco no conforto psicológico de cada residente.



Além disso o Residencial Elisa Village atende às normas de acessibilidade, e conta com um sistema de segurança avançado com câmeras equipadas com microfones, auto-falantes e sensores de calor. Este sistema permite que os enfermeiros se comuniquem com os residentes em caso de emergências.

Outro estudo de caso mencionado é o Residencial Peter Rossenger, localizado em Graz, Áustria.



Este empreendimento foca no design de interiores, texturas e mobiliário para promover a independência e o bem-estar psicológico dos moradores.

Também possui um programa de necessidades que visa favorecer a integração do idoso com a comunidade de residentes.

Ambos os residenciais buscam promover a integração e socialização dos idosos, incentivando a participação em atividades coletivas.

Além disso, oferecem uma variedade de serviços, como fisioterapia, assistência médica 24 horas, enfermagem, fonoaudiologia, arte terapia, motoristas particulares, acompanhamento geriátrico, psicoterapia e administração de medicamentos.

Também foi analisado o Cora residencial sênior o empreendimento oferece um programa de necessidades básico, incluindo refeitório, área de convivência, serviços de fisioterapia e fonoaudiologia, um salão de beleza e lavanderia.



Para uma análise mais completa, foi elaborado um quadro comparativo que destaca os pontos positivos e negativos de cada empreendimento, categorizando-os como bons, razoáveis ou ruins. Esta análise é crucial para a compreensão das necessidades e preferências dos idosos e para a elaboração de diretrizes projetuais.

QUADRO COMPARATIVO DOS ESTUDOS DE CASO			
Item Analisado	Elisa Village	Residencial Peter Rossenger	Cora Residencial Senio
Tipologia das unidades	★★★★★	★★★★★	★
Conforto Ambiental	★★★★★	★★★★★	★
Implatação	★★★	★★★★★	★★★★★
Serviços	★★★★★	★★★	★★★
Programa de Necessidade	★★★★★	★★★★★	★★★
Ergonomia	★★★★★	★★★	★
Setorização	★★★★★	★★★★★	★

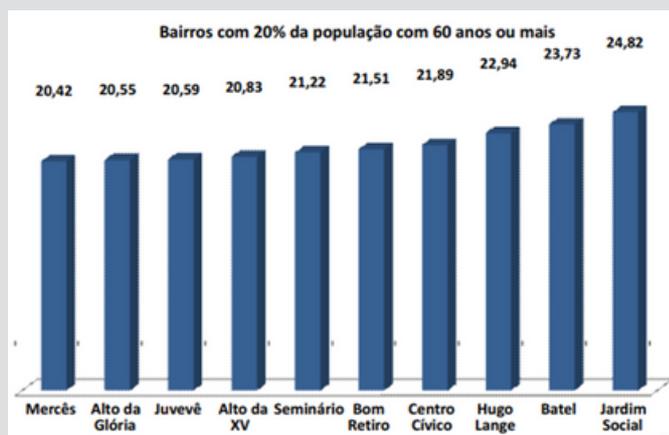
★★★★★ — Bom

★★★ — Razoável

★ — Ruim

Diretrizes projetuais

Para a escolha do terreno foi utilizada a premissa básica de implantar a edificação em um bairro da cidade de Curitiba-PR, com o percentual de idosos residentes acima de 20%. Esta premissa foi definida com o intuito de aumentar a visibilidade do empreendimento para o público alvo.



O terreno escolhido fica localizado na Alameda presidente de Moraes, nº 129 – Mercês com uma testada de 26 metros e área de 1300 metros quadrados.

De acordo com a lei 15.511/20, o terreno selecionado se enquadra nos parâmetros construtivos definidos para a zona residencial 4, que tem como objetivo ordenar o espaço urbano, meio ambiente e atividades socioeconômicas.



Devido à necessidade de promover a integração dos idosos na comunidade, oferecendo-lhes meios de locomoção e um ambiente adequado, a zona residencial 4 se mostrou favorável a implantação do projeto.

Sendo assim, realizou-se a análise das condições específicas do terreno escolhido, com o objetivo de otimizar a implantação da edificação e obter o melhor desempenho possível



Parâmetros construtivos

Com o auxílio dos estudos de caso realizados foi possível então traçar o programa de necessidades e uma estimativa de área para o atendimento de um programa de necessidades que irá promover a integração do usuário com o meio e com os demais moradores.

Para o dimensionamento das áreas de cada pavimento foi necessária a análise dos parâmetros construtivos para habitações coletivas na Zona Residencial 4 dispostos na lei 15.511/20 conforme quadro abaixo.

PARÂMETROS CONSTRUTIVOS ZR4					
CA	ALTURA	TO	PERM.	RECUO	RECUO LAT.
2	6	50%	25%	5	H/6

No entanto, ao analisar os parâmetros construtivos relacionados ao ZR4, descobriu-se que apenas os índices básicos não seriam suficientes para atender ao programa de necessidades do projeto. Portanto, será necessário adquirir potencial construtivo por meio da outorga onerosa do direito de construir, conforme estabelecido pela lei 15.661/19.

Sendo assim com a aquisição do potencial construtivo e o acréscimo dos índices básicos, disponíveis no quadro abaixo, é viável a concepção do empreendimento com o programa de necessidades adequado a um projeto de moradia para idosos.

PARÂMETROS CONSTRUTIVOS ZR4 COM POTENCIAL					
CA	ALTURA	TO	PERM.	RECUO	RECUO LAT.
2.5	8	50%	25%	5	H/6

Programa de necessidades

As áreas do projeto foram subdivididas em setores específicos para cada finalidade do espaço. Os setores foram pensados para obter maior integração do morador com a edificação em si.

Os setores existentes no térreo são dedicados a saúde, áreas comuns e áreas técnicas para funcionários

O segundo pavimento será destinado exclusivamente as áreas comuns do projeto com foco em áreas destinadas ao setor de saúde do projeto, contando com academia,

enfermaria e sala para enfermeiro em tempo integral além de uma sala multiuso e jardim interno destinado a atividades com foco na saúde mental e psicológica dos moradores.

A setorização e fluxo dos moradores foi pensada para que houvesse o menor deslocamento possível entre as áreas de interesses ou correlatas entre si.

Pavimento térreo

O pavimento térreo é dedicado as áreas comuns do empreendimento e possui aproximadamente 575 m² e conta com;

- Hall;
- Guarita;
- I.S para funcionarios;
- Biblioteca;
- Salão de festas com copa de apoio;
- Salão de beleza;
- Espaço pet;
- Market,
- Copa para funcionários;
- 02 elevadores sociais;
- Elevador para macas
- Escada de emergência;
- I.S masculino e feminino;
- I.S PNE;
- DML;
- Espaço zen;
- Piscina;
- horta comunitária;

O segundo pavimento é dedicado as áreas comuns e de saúde do empreendimento e possui aproximadamente 500 m² e conta com;

- Lounge;
- Espaço Gourmet;
- Academia;
- Sala Multiuso;
- Solarium;
- Salão de beleza;
- Consultório;
- Dormitório para funcionários,
- Depósito;
- 02 elevadores sociais;
- Elevador para macas
- Escada de emergência;
- I.S masculino e feminino;
- I.S PNE;
- DML;
- Brinquedoteca;
- Sala de fisioterapia;

A partir do terceiro pavimento serão locadas as unidades tipos, o projeto preve 3 tipologias distintas sendo elas subdivididas da seguinte maneira;

TIPOLOGIA A 57 m²

- Cozinha/Lavanderia
- Sala de estar/Jantar
- Quarto
- Circulação
- I.S
- Varanda

TIPOLOGIA B 70 m²

- Cozinha
- Lavanderia
- Sala de estar/Jantar
- Quarto
- I.S
- Suíte
- I.S Suíte

TIPOLOGIA C 100 m²

- Cozinha
- Lavanderia
- Sala de estar/Jantar
- Quarto
- I.S
- Suíte
- I.S Suíte

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo avaliou moradias para idosos, considerando suas necessidades físicas, sociais e psicológicas. Explorou limitações do envelhecimento, influências familiares e legais, e realizou estudos de casos.

A pesquisa busca auxiliar futuras pesquisas visando ao envelhecimento saudável por meio da arquitetura.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Ariadna Patricia Estevez; CARVALHO, Marcela Campos. Novas estratégias no campo da inclusão social: moradia assistida e trabalho assistido. **Psicologia para América Latina**, n. 8, p. 0-0, 2006

BESTETTI, Maria Luisa Trindade. **Habitação para idosos**: O trabalho do arquiteto, arquitetura e cidade. 189p. Tese (Doutorado em estruturas ambientais, urbanas – Pós-Graduação – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006

BRASIL, **RESOLUÇÃO - RDC Nº 283, DE 26 DE SETEMBRO DE 2005** – Ministério da saúde. Diário Oficial da União, Brasília, 2005

DEBERT, Guita Grin. **O significado da velhice na sociedade brasileira**. São Paulo: Acta Paul Enf, 2000. 147-158 p. v. 13.

DUARTE, Yeda Aparecida de Oliveira; ANDRADE, Claudia Laranjeira de; LEBRÃO, Maria Lúcia. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, p. 317-325, 2007.

Ferreira FR, César CC, Bof de Andrade F, Souza-Junior PRB, Lima-Costa MF, et al. **Aspectos da participação social e a percepção da vizinhança**: ELSI-Brasil. Rev Saude Publica. 2018;52 Supl 2:18s

IBGE, Ibge. Censo Demográfico. **censo demográfico**, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html>. Acesso em: 12 abr. 2023.

OMS, Organização Mundial Da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. **sbbg.org.br**, 2022. Disponível em: <https://sbbg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2023.

OMS, Organização Mundial Da Saúde. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. 1. ed. Brasil: Opas - OMS, 2005.