

## Por uma gero-arquitetura: a inclusão dos idosos no processo projetual

*For a gero-architecture: the inclusion of older people in the design process*

*Por una gero-arquitectura: la inclusión de ancianos en el proceso de diseño*

CASTELNOU NETO, Antonio Manoel Nunes

*Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Mestre em Tecnologia do Ambiente Construído, Arquiteto e Engenheiro Civil, Docente em Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Paraná, castelnou@ufpr.br*

### RESUMO

A inclusão de preocupações com usuários mais velhos tem se tornando bastante relevante na discussão sobre as condicionantes projetuais de espaços arquitetônicos não apenas com fins habitacionais, mas também com relação a diversos programas funcionais, especialmente aqueles de uso público e coletivo. Esta arquitetura amigável dessa crescente parcela da população tende a se destacar cada vez mais devido ao progressivo aumento da expectativa de vida tanto no Brasil quanto no mundo. A partir da reflexão sobre a experiência didática em orientar projetos de edificações para idosos, este artigo traz algumas considerações com base na revisão de fontes web-bibliográficas que tratam sobre essa questão, a qual coloca a arquitetura com um dos fatores responsáveis pela melhoria das condições de vida da população idosa. Visando despertar o interesse para essa recente perspectiva, pretende apresentar referências e apontar diretrizes a arquitetos e projetistas.

**PALAVRAS-CHAVES:** gero-arquitetura, arquitetura para velhice, envelhecimento.

### ABSTRACT

*The inclusion of concerns with elders has become quite relevant in the discussion about the design constraints of architectural spaces not only for housing purposes, but also regarding various functional programs, especially those for public and collective use. This friendly architecture of this growing population's portion tends to stand out more and more due to the progressive increase in life expectancy in both Brazil and the world. From the reflection on didactic experience in guiding building projects for the elderly, this article brings some considerations based on web-bibliographic sources' review those deal with this subject, which places architecture as one of the responsible factors for improving the elderly population's living conditions. Aiming to arouse interest for this recent perspective, it intends to present some references and point out guidelines to architects and designers.*

**KEY WORDS:** gero-architecture, architecture for elderly, aging.

### RESUMEN

*La inclusión de preocupaciones con usuarios ancianos se ha vuelto bastante relevante en la discusión sobre las restricciones de diseño de espacios arquitectónicos no solo para fines de vivienda, sino también con respecto a varios programas funcionales, especialmente aquellos de uso público y colectivo. Esta arquitectura amigable de esta porción creciente de la población tiende a destacarse cada vez más debido al aumento progresivo de la esperanza de vida tanto en Brasil como en el mundo. A partir de la reflexión sobre la experiencia didáctica en la orientación de proyectos de edificaciones para ancianos, este artículo presenta algunas consideraciones basadas en la revisión de fuentes web y bibliográficas que abordan este tema, lo que coloca a la arquitectura como uno de los factores responsables en mejorar las condiciones de vida de la población de edad avanzada. Con el objetivo de despertar el interés por esta reciente perspectiva, pretende presentar algunas referencias y señalar pautas para arquitectos y diseñadores.*

**PALABRAS CLAVE:** gero-arquitectura, arquitectura para la vejez, envejecimiento.



PROJETAR  
GRUPO DE PESQUISA EM  
PROJETO DE ARQUITETURA  
E PERCEÇÃO DO  
AMBIENTE



## 1 INTRODUÇÃO

Ultimamente tem se acentuado a preocupação em considerar, durante o processo de projeto arquitetônico, aqueles usuários que apresentem deficiências e/ou debilidades em suas capacidades físicas. Isto não somente é assegurado por lei como vem demonstrando maior conscientização no que se refere à inclusão de grupos sociais antes menosprezados devido ao fato de não serem hegemônicos, seja por aspectos de número, gênero, classe ou afins. Problemas de acessibilidade universal são cada vez mais ressaltados, os quais destacam a necessidade seja de acesso como de permanência nos espaços arquitetônicos, paisagísticos e urbanísticos por parte de pessoas com dificuldades motoras e visuais, o que inclui obviamente a questão dos idosos: um grupo que tende, em termos estatísticos, ao crescimento, tanto em nível internacional quanto nacional; e que cada vez mais requer uma maior atenção de arquitetos e demais projetistas.

A palavra “idoso” não é definida de forma consensual, havendo diferentes concepções sobre seu significado. A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS) estabelece como pessoa idosa, para países em desenvolvimento, todo indivíduo com 60 (sessenta) anos de idade ou mais. Contudo, reconhece-se que a idade não é o único critério válido quando se aborda a questão do envelhecimento humano (IPARDES, 2008). Por exemplo, para Batista *et al.* (2009), além de fatores cronológicos, há fenômenos biológicos, psicológicos e sociais que influenciam no sentido e vivência da idade. Ujikawa (2010) destaca ainda que o conceito de geração ligado à idade cronológica surge com o Estado, o qual estabelece práticas e padroniza as etapas da vida do cidadão conforme a quantidade de anos vividos. Hoje em dia, é a vivência individual que define tais etapas: não haveria mais uma concepção única da “idade certa” para viver certas fases da vida, tendendo a uma maior liberdade, sem preconceitos.

Entretanto, tornar-se idoso é algo natural, pois o *envelhecimento* consiste em um processo de diminuição orgânica e funcional, não decorrente de doença, que acontece inevitavelmente com o passar do tempo. Para Moragas (1997), a “velhice” deve ser vista como uma etapa vital, na qual, ao ingressar em uma nova fase que se diferencia daquelas vividas anteriormente, uma pessoa sofre os efeitos temporais. No Brasil, o Ministério da Saúde define envelhecimento como sendo o “processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos”, ou seja, a *senescência*. Esta, contudo, difere de *senilidade*, a qual ocorreria “em condições de sobrecarga como, por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, podendo ocasionar uma condição patológica que requeira assistência” (BRASIL, 2007, p. 8). Assim, nem sempre um idoso é senil ou dependente.

De qualquer forma, com o avanço da idade, as pessoas – assim como os demais seres vivos – tendem à perda progressiva de sua autonomia para executar atividades cotidianas, o que pode levar à necessidade de auxílio até completa dependência. Além disto, as chamadas *Doenças Crônicas Não-Transmissíveis* (DCNT) podem afetar a funcionalidade dos idosos. Estudos têm demonstrado que a dependência para o desempenho das atividades de vida diária tende a aumentar cerca de 5% na faixa etária de 60 anos para cerca de 50% entre os com 90 ou mais anos. (BRASIL, 2007)

Compreendido como um conjunto de alterações biológicas que o organismo sofre ao longo dos anos, acarretando a diminuição crescente de habilidades biológicas, físicas, psíquicas e sociais, o processo de envelhecimento – que não é homogêneo, pois sofre influências do contexto em que o indivíduo vive, seja familiar e/ou socioambiental (MOSCI, 2014) – deve ser inserido e efetivamente aplicado no projeto arquitetônico de locais de uso aberto e coletivo, em especial aqueles voltados especificamente para este público, como hospitais e clínicas de assistência, casas de repouso, conjuntos residenciais geriátricos e intergeracionais, etc., considerando-se suas necessidades especiais provindas do avanço etário, que impõe limitações e pode levar a acidentes que prejudicariam uma vida de qualidade. Isto vem sendo salientado pela difusão da denominada “gero-arquitetura”, a qual procura destacar as práticas projetuais voltadas à população mais velha e suas decorrentes implicações espaciais.

Com base na experiência em orientação de trabalhos de conclusão de curso nessa área específica (ROSSI, 2017; SOUZA, 2017; NUNES, 2018), pretende-se com este artigo apresentar alguns pressupostos obtidos a partir de estudos sobre gero-arquitetura, incluindo diretrizes projetuais que auxiliem novas iniciativas nesse amplo campo de pesquisa que se descortina em *design*, arquitetura e urbanismo. Longe de buscar esgotar o tema, este texto visa despertar o interesse na área e apontar caminhos para uma arquitetura que inclua essa parcela da população que aumentará nas próximas décadas, exigindo esforços de todos os profissionais interessados na melhoria da qualidade de vida por via da concepção e concretização de espaços sócio e ambientalmente mais adequados.

## 2 CONSIDERAÇÕES SOBRE ENVELHECIMENTO

Tanto os países industrializados quanto aqueles que se encontram em industrialização vêm verificando um aumento da quantidade de idosos, este identificado pela crescente expectativa de vida, inclusive no Brasil<sup>1</sup>. Em recente relatório, a OMS (2015) afirma que o número de pessoas com mais de 60 anos será duas vezes maior em 2050. Hoje contabilizando aproximadamente 900 milhões de idosos, o que corresponde a cerca de 12,3% da população total, estima-se que, na metade deste século, tal parcela



## ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



chegue a perto de 21,5%, ou seja, mais de um quinto da população do planeta. Até 2050, pela primeira vez na história, o número de idosos no mundo ultrapassará o de jovens com menos de 15 anos. Diante disto, a instituição aponta três grandes desafios: tornar os lugares em que vivemos ambientes amigáveis às pessoas mais velhas; realinhar sistemas de saúde às suas necessidades; e desenvolver governamentalmente sistemas de cuidados que reduzam o uso inadequado dos serviços de saúde, garantindo a dignidade nos últimos anos de vida dessas pessoas. (SOUZA, 2017)

Tratando-se de um processo natural ao qual estão sujeitos todos os seres existentes, “envelhecer” provém da palavra “velho”, cuja origem latina *vetulus* designava aquilo que existia há muito tempo (antigo) ou que tinha idade avançada (idoso). A velhice corresponde ao último período da vida normal e caracteriza-se pelo enfraquecimento das funções vitais; e, embora implique em algo associado à idade cronológica, segundo Stoppe Junior *et* Louzã Neto (1999), não é idêntico a ela, já que o termo pode ser utilizado como uma variável independente para explicar outros fenômenos não relacionados a seres vivos. Ademais, há diferenças entre o *tempo físico*, que é objetivo e medido em calendários, relógios, data de nascimento e outros, sendo assim mensurável e quantificável; o *tempo biológico*, que se refere aos ritmos circadianos e metabólicos de sincronização individual, refletindo as variações entre indivíduos com a mesma idade cronológica; e o *tempo psicológico*, que é definido como a experiência subjetiva do tempo, ou seja, o modo como este é percebido e vivenciado pelo indivíduo.

A mesma fonte, também citada por Souza (2017), considera como *idade social* aquela ligada à posição e hábitos sociais que são adquiridos e sentidos pelo indivíduo como pertencentes ao seu papel sociocultural e esperados para determinada faixa etária. Com tal parâmetro, o envelhecimento passa a ser avaliado segundo o *status* socioeconômico ocupado pelas pessoas em determinada sociedade, do que decorre a associação das ideias de aposentadoria e de desvinculação com o trabalho produtivo. De acordo com La Rosa (2003), a expressão *troisième âge* (“terceira idade”) foi cunhada pelo médico e gerontólogo francês Jean-Auguste Huet (1900-1986) com o objetivo de amenizar a conotação negativa associada à velhice, assim como criar uma nova ideologia a respeito do tema. Enquanto as ideias vinculadas à velhice referem-se à diminuição do vigor físico, à degeneração biológica e à perda dos papéis sociais, com a terceira idade surgiria uma nova alternativa: a da possibilidade de novas funções, da perspectiva da manutenção da saúde e do engajamento em atividades típicas.

Na esfera de política mundial, em 1982 ocorreu a Assembleia de Viena (Áustria), a qual consistiu no primeiro fórum intergovernamental voltado a discutir algo que até então não era foco de encontros ou mesmo da ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU): o envelhecimento populacional. Na ocasião, foi



PROJETAR  
GRUPO DE PESQUISA EM  
PROJETO DE ARQUITETURA  
E PERCEPÇÃO DO  
AMBIENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE



ARQUITETURA E URBANISMO - UFRP



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
PLANEJAMENTO URBANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



UNIVERSIDADE  
POSITIVO

aprovado um plano global de ação e, desde então, conforme o INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA, 2016), os países em desenvolvimento vêm discutindo esse tema, inclusive modificando suas constituições de modo a favorecer a população idosa. De maneira gradual, a concepção das pessoas mais velhas enquanto grupo vulnerável foi dando lugar a de uma população atuante, que também deve ser considerada na procura pelo bem-estar social de toda a sociedade<sup>2</sup>.

Até a década de 1970, as ações realizadas com os idosos brasileiros eram praticamente de cunho caritativo, desenvolvido principalmente por instituições religiosas ou entidades filantrópicas<sup>3</sup> (RODRIGUES, 2001). Foi a partir dos anos 1980 que os temas sobre longevidade e envelhecimento ganharam relevância no país, passando os direitos das pessoas idosas a ocuparem cada vez mais espaço na discussão nacional. Destaca-se a promulgação da *Lei Orgânica da Assistência Social* (LOAS), em 1993, a qual deu início a uma ação assistencial efetiva ao passo que reestabeleceu debates sobre serviços e ações prestados nessa área, além da aprovação em 1994 da *Política Nacional do Idoso* (PNI), a qual corresponde à Lei federal n. 8.842, regulamentada pelo Decreto n. 1.948/96. A PNI deu continuidade às diretrizes estabelecidas pela Constituição de 1988 e veio garantir um conjunto de ações do governo visando assegurar direitos sociais aos idosos, que devem ser atendidos de diferentes modos, conforme suas necessidades – físicas, sociais, econômicas ou políticas<sup>4</sup>. (BRASIL, 1988; 1994)

Em 2003, a publicação do *Estatuto do Idoso* por meio da Lei federal n. 10.741/03 inaugurou um novo olhar sobre o processo de envelhecimento no Brasil, regulando os direitos fundamentais das pessoas com 60 anos ou mais, como aqueles a: liberdade, respeito e dignidade, saúde, alimentação, educação, cultura, esporte e lazer, profissionalização e trabalho, previdência e assistência social, habitação e transporte (BRASIL, 2003; CORREA, 2009). Por fim, em 2004, o Decreto federal n. 5.296 regulamentou as leis n. 10.048/00, que dá prioridade de atendimento a pessoas específicas; e n. 10.098/00, que estabelece normas gerais e critérios para promover acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, o que tange os idosos. (GAIA, 2005; NUNES, 2018)

### **Desafios em relação ao aumento da população idosa**

Nas últimas décadas, o crescimento da quantidade de idosos em proporções globais tem levado a uma maior visibilidade social da velhice, a qual passou a se destacar e ocupar um *status* antes inexistente ou mesmo invisível. Isto pode ser comprovado pelo grande impacto dessa população na economia e em outras esferas sociais, resultando na necessidade de se caracterizar particularmente este grupo etário, reconhecendo-o e descrevendo-o. Cochmanski (2016) salienta o aumento de pesquisas

voltadas ao seu bem-estar, que é fruto dessa maior conscientização sobre tal grupo e seus problemas recorrentes. Aos poucos, o silêncio está dando lugar a uma maior produção discursiva sobre o assunto. Atualmente, o desafio é fazer com que a pessoa mais velha, apesar de suas limitações, redescubra possibilidades de viver com qualidade.

Idosos que participam de grupos da mesma idade ou entre gerações diferentes têm melhores condições de ajustamento psicossocial e de descobertas e estratégias de enfrentamento da realidade. Desenvolvendo atividades comunitárias nas quais se sentem úteis, ativos e responsáveis – e onde seu potencial criativo é valorizado –, podem superar problemas frequentes com o avanço etário, como a depressão e a solidão. Portanto, a recém-adquirida visibilidade social da velhice, somada às novas discussões sobre a questão do envelhecimento, têm sugerido uma revisão sobre quem seria o responsável por dispensar os cuidados necessários ao idoso. (BIANCHI, 2013)

Além de moradia apropriada – ou mesmo assistida –, os idosos precisam de companhia para enfrentar a solidão e manterem-se mental e fisicamente ativos. A relação intergeracional quando existe costuma acontecer exclusivamente entre idosos e seus filhos e netos. Contudo, este tipo de relação pode trazer benefícios para diferentes gerações não-familiares, pois, ao contrário do que se pensa, as habilidades sociais do idoso ainda podem ser desenvolvidas através do aprendizado mútuo. Conforme Usher (2018), o Japão foi um dos pioneiros em trabalhar com esta questão, o que exigiu uma reestruturação da forma como era prestado o cuidado tanto aos jovens quanto aos idosos. Situada em Tóquio, *Kotoen* constitui-se na *yoro shisetsu* (“instalação integrada para crianças e idosos”) mais antiga do país, inaugurada em 1976, na qual os mais velhos podem ser voluntários no berçário, assim como as crianças visitam as áreas comuns do lar; e ambos se juntam para eventos especiais.

Uma vantagem que a convivência intergeracional proporciona ao idoso é a possibilidade de continuar ou criar novas atividades intelectuais, contribuindo para sua inclusão digital. Saber utilizar a internet possibilita diversas comodidades como: marcação de consultas médicas, transações bancárias, cotação de preços e compra de diversos produtos, etc., sem a necessidade de se deslocar fisicamente. A rede também permite o contato com parentes e amigos antigos, atuando como coadjuvante contra a solidão. É possível ainda ter acesso às mais variadas informações, sobre diferentes temas que incluem notícias, artes, novelas e programação dos cinemas e teatros. (ROSSI, 2017)

Outro ponto positivo com relação à convivência intergeracional diz respeito ao desafio enfrentado pelas pessoas idosas em relação à preservação da memória e da capacidade de aprendizado. Uma nova

atividade é inegavelmente excelente exercício para impulsionar a atividade cerebral e exercitar a conservação de lembranças. Permitir uma relação constante entre jovens e idosos contribui para ambos grupos através da troca de experiências, formas de conhecimento e estilos de vidas. Para os mais jovens, segundo Usher (2018), tal interrelação ajuda a promover uma visão saudável e positiva do envelhecimento e contribui para combater quaisquer preconceitos sobre os mais velhos.

Bestetti (2006) afirma que faz parte da cultura brasileira um apego ao temperamento latino de manter seus familiares consigo, mesmo em casos de infraestrutura precária. Logo, problemas como abandono e maus tratos, causados pela incapacidade de dispensar a atenção necessária ao idoso, têm se tornado comuns no país. Porém, fatores como a diminuição no tamanho das famílias e das moradias, assim como a dispersão de parentes consanguíneos determinam que, em muitos casos, a melhor solução para os idosos seja a moradia em casas ou conjuntos residenciais apropriados.

A ideia de se tentar manter o idoso em casa, junto à família, tem sido uma premissa mundial, mas, para isto acontecer, os países desenvolvidos têm investido massivamente em programas formais de apoio aos cuidadores informais. Assim, o Estado investe em cursos, auxílio financeiro e benefícios para estes, que podem ser familiares ou pessoas contratadas. Tal política gera menos gastos para o governo do que a criação e manutenção de instituições asilares e hospitais. Contudo, em casos de extrema debilidade, há ainda maior dependência do apoio governamental. (UJIKAWA, 2010)

Ujikawa (2010) apresenta um plano de ação criado pela OMS que visa orientar os governos sobre suas políticas voltadas aos idosos, o qual se baseia em respostas a sete novos desafios causados pelo envelhecimento populacional. O primeiro consiste no combate às efemeridades, ou seja, às doenças transmissíveis e – principalmente por dominarem os diagnósticos de hoje em dia – àquelas não transmissíveis. O idoso, diferente de pessoas em outras faixas etárias, consome mais serviços de saúde – com internações mais frequentes –, sem que se obtenha resultados significativos em termos de recuperação da saúde. As doenças desse grupo etário são, em geral, crônicas e múltiplas, exigindo acompanhamento e cuidados constantes. (VERAS, 2003)

O segundo desafio apontado pela OMS refere-se ao risco de deficiências, especialmente daquelas causadas pelo envelhecimento, podendo-se tentar adiá-las ou evitá-las com políticas de acesso a meios de prevenção e diagnóstico; ou ainda através de campanhas contra maus hábitos. Para os que já possuem tais deficiências, deve-se garantir o acesso universal a edifícios, espaços e serviços públicos com acessibilidade, entre outras medidas. Uma rede de apoio aos idosos constitui o terceiro desafio,

sendo categorizado em: cuidado formal, informal e autocuidado. Manter o idoso em casa pelo maior tempo possível é a forma menos onerosa de oferecer auxílio, mas, para tanto, é necessário investir em cuidado ambulatorial ou de instâncias intermediárias, tais como: centros-dia, internação ou assistência domiciliar e espaços alternativos, como os ditos *centros de convivência*. (NUNES, 2018)

O quarto desafio a ser enfrentado, ainda citando Ujikawa (2010), refere-se à feminilização da velhice. Muitas mulheres envelhecem sem terem participado efetivamente do mercado de trabalho e, portanto, dependem de seus cônjuges ou da família para o sustento. Por viverem mais tempo, também estão mais suscetíveis a deficiências. Já o quinto desafio trata sobre ética e desigualdade social, pois as discriminações por raça, cor, credo, gênero, situação social e idade são levadas ao extremo no envelhecimento. As responsabilidades sociais para com essa parcela da população e a superação desses preconceitos devem ser assim redefinidas.

Os impactos na economia e na saúde causados por esse grupo etário crescente representam o sexto desafio destacado pela OMS. No caso da economia, é preciso discutir maneiras de equilibrar os gastos públicos sem que o benefício da aposentadoria seja ameaçado, posto que a falta de recursos resultaria em um aumento da pobreza em todo o país. Por fim, o sétimo e último desafio diante do envelhecimento fundamenta-se em criar uma nova imagem do idoso e reformular seu papel na sociedade – desta vez, como um indivíduo ativo. Para isto, é preciso instigar o respeito e a efetivação de seus direitos por meio de programas governamentais e da reinvenção da visão proposta pela mídia. Uma opção seria o investimento em educação, cujos benefícios ultrapassam o campo do saber, uma vez que contribuem para a manutenção da capacidade funcional do idoso e garantem envelhecimento com qualidade de vida. (UJIKAWA, 2010)

Além desses desafios lançados tanto à sociedade quanto aos governos, a velhice impõe várias limitações, sobretudo para quem a vivencia, o que leva à necessidade de readaptação em diversas áreas, principalmente nos campos biológico, psicocognitivo e socioeconômico. Fiedler *et Peres* (2008) listam algumas dificuldades reveladas na idade avançada, tais como: complicações na visão, audição, coordenação motora e intelecto, assim como o surgimento de doenças crônicas degenerativas, que ocasionam dependência nas atividades cotidianas e aumento da procura por sistemas de saúde.

O Ministério da Saúde aponta quatro doenças como as principais que acometem os idosos brasileiros: enfermidades no aparelho circulatório, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas (BRASIL, 2007). Carlos *et Pereira* (2015) classificam as doenças cardiocirculatórias como sendo as primeiras do



*ranking*, incluindo: infartos, anginas, insuficiência cardíaca e *Acidente Vascular Cerebral* (AVC). Esses autores adicionam como enfermidades comuns aos idosos: mal de Parkinson, mal de Alzheimer (demência), osteoporose, osteoartrose e catarata. Além disto, Stoppe Junior et Louzã Neto (1999) destacam outro distúrbio mental grave que ocorre comumente na velhice: a depressão. Muitas vezes, esta doença fica sem diagnóstico e tratamento por meses ou até anos.

Todos esses desafios impostos pela terceira idade comprovam que não basta apenas viver mais, pois isto pode acarretar em uma sobrevida com dependência e incapacidade. O envelhecimento deve estar diretamente ligado à qualidade de vida (PASCHOAL, 2000). Portanto, no final da década de 1990, a OMS adotou o termo “envelhecimento ativo” de modo a qualificar positivamente o processo de envelhecer. Desde então, vem promovendo sua difusão como um “processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (OPAS, 2005, p. 14).

Tal política pública de saúde procura oferecer bem-estar biopsicossocial aos idosos, buscando a sua participação ativa na sociedade e respeitando suas limitações, carências e direitos. Tem por objetivo melhorar a qualidade de vida das pessoas mais velhas, preservando sua autonomia e independência e ampliando suas relações sociais com a implantação de programas que envolvem sua integração ativa, por meio de grupos comunitários, interação entre gerações, programas de alfabetização, aprendizado e desenvolvimentos de novas habilidades. Isto incide diretamente nos aspectos relacionados a propostas projetuais de espaços arquitetônicos, paisagísticos e urbanísticos.

### 3 ARQUITETURA E ENVELHECIMENTO

A arquitetura desempenha papel fundamental na busca por qualidade de vida destacadamente para pessoas com necessidades especiais, sendo que faz parte deste grupo toda a população idosa. Conforme Frank (2004), ela pode ser utilizada como aliada na melhoria das condições dos idosos, pois, quando seu estado psicofísico é bom e ainda não requer atenção médica permanente, necessitam soluções espaciais que assegurem tanto acesso adequado quanto permanência confortável e segura aos ambientes de habitação e convívio. Com base no conceito geral de *gerontologia* – termo que provém do grego *geros*; “velhice” – como o conjunto de conhecimentos científicos aplicados ao estudo do envelhecimento humano, nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais (JORDÃO NETTO, 1997), surgiu a expressão “gero-arquitetura”, que passou a se referir à atividade projetual voltada a este público específico: os idosos.



## ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Nos últimos anos, arquitetos e *designers* em todo o mundo começaram a repensar como a moradia para idosos deve ser tratada, promovendo encontros e debates para analisar quais seriam as necessidades contemporâneas da pessoa idosa (SABATER; MALDONADO, 2009). A nova abordagem apresenta uma concepção mais livre e muito sensível sobre como encontrar soluções arquitetônicas que se afastem do tradicional e voltem-se para o objetivo comum de tornar a habitação desejável para seus próprios moradores. Viver em comunidades adequadamente previstas e construídas oferece uma oportunidade de maior engajamento e interação, ao mesmo tempo em que pode eliminar o estigma da velhice e permitir que os residentes mantenham sua independência. (USHER, 2018)

Embora de iniciativa bastante recente, a arquitetura amigável aos idosos vem ganhando importância especialmente nos países em que o envelhecimento já atinge uma parcela considerável do total populacional, o que já resultou em diversas experiências de projeto (SCHITTICH, 2007; LORENZO, 2008). Suas raízes históricas encontram-se nas iniciativas em remover barreiras arquitetônicas aos indivíduos com deficiências que se tornaram mundiais em meados do século XX. Foi na década de 1950 que ocorreram algumas ações isoladas, o que ajudou a disseminar ideologias projetuais, as quais foram reunidas na expressão “Desenho Universal” (DU). Esta passou a ser usada nos anos 1960, quando o arquiteto norte-americano Ronald Lawrence Mace (1941-1998) empregou-a ao se referir a uma filosofia de projeto que pensa o espaço de modo que todos os usuários possam utilizá-lo, sem adaptações. O primeiro passo para a concretização desta nova forma de projetar, de acordo com Gaia (2005), foi o reconhecimento governamental da necessidade de se regulamentar normas e procedimentos para projetos acessíveis através da publicação de um manual: o *American with Disabilities Act – ADA Guide* (1995-2002).

Basicamente, o DU busca soluções que abranjam todas as pessoas, sem estigmatizar os usuários com base em suas possíveis deficiências e limitações. Tal conceito de *design* acessível tem origem na premissa de se projetar para que todos os usuários do ambiente – ou equipamento – tenham condições de locomoção e desenvolvimento de ações físicas completas, com a mesma intensidade e eficiência daquelas realizadas por pessoas sem qualquer índice de deficiência física. Desde que surgiu, tal postura projetual tem evoluído e alterado a concepção de espaços, podendo ser aplicada em diversos tipos de edifício; e tendo como principal meta garantir a acessibilidade e usabilidade de todos os equipamentos ou ambientes, sejam estes existentes ou ainda a existir. (GAIA, 2005)

Brawley (2006) afirma que, ao encontrar soluções que funcionem para pessoas nos extremos do espectro da capacidade funcional, com deficiências cognitivas – e físicas – significativas, é muito



PROJETAR  
GRUPO DE PESQUISA EM  
PROJETO DE ARQUITETURA  
E PERCEPÇÃO DO  
AMBIENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE



ARQUITETURA E URBANISMO - UFRP



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
PLANEJAMENTO URBANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



UNIVERSIDADE  
POSITIVO

provável que se acabe beneficiando a todos. As limitações nos idosos são, conforme Zimerman (2007), naturais e gradativas, sendo influenciadas pelas características genéticas de cada indivíduo, mas principalmente pelo seu modo de vida. Entre elas, destaca-se: a diminuição do tônus muscular, o enrijecimento das articulações que reduzem a habilidade nos movimentos e a mudança no equilíbrio e no caminhar, além da diminuição dos reflexos, o que acaba prejudicando a mobilidade corporal. Soma-se a estas alterações bastante frequentes a todos os idosos o fato de alguns apresentarem dificuldade em enxergar e em ouvir.

Segundo Assis (2006), o envelhecimento também pode provocar várias transformações psicológicas no indivíduo, como a dificuldade de se adaptar a novos papéis na família e também na sociedade, além da falta de motivação, baixa autoestima, depressão e outras. Cada idoso é um usuário único, pois cada alteração fisiológica pode ocasionar uma restrição distinta em cada pessoa. Para Dorneles, Ely *et* Pedroso (2006), essas alterações às quais os indivíduos estão suscetíveis ao longo da vida, sejam externas ou internas, tornam o idoso mais vulnerável, dificultando a sua adaptação ao meio e sua relação com outras pessoas. Na maioria dos casos, suas principais necessidades são de esferas espaciais, que abrangem ambientes adequados, os quais respeitem as suas limitações, podendo as mesmas serem classificadas em três categorias: físicas, informativas e sociais.

As carências mais facilmente percebidas são aquelas de caráter físico, as quais estão intimamente ligadas ao estado físico-biológico do idoso. De acordo com Hunt<sup>5</sup> (1991), citado pelos autores, tais deficiências – que são decorrentes do desgaste no envelhecimento, ocasionadas por uma enfermidade crônica ou ainda por doença degenerativa – podem provocar a diminuição do reflexo adaptativo ao ambiente, podendo ser suprimidas através de medidas que facilitem o deslocamento e a mobilidade. Logo, um ambiente projetado supre as necessidades físicas do idoso se estiver livre de obstáculos e ser de fácil manutenção de modo a evitar acidentes. Deve ser atrativo para todos e estar de acordo com as características biomecânicas e antropométricas desta população usuária.

Com relação às necessidades informativas do idoso, estas estão ligadas à sua percepção sobre o meio ambiente. Nessa fase da vida, é comum a diminuição do funcionamento cognitivo. Logo, a dificuldade em perceber e processar as informações acaba interferindo na atividade dos sentidos. Nesta categoria, é relevante a promoção do estímulo de mais de um sentido, de modo que o idoso tenha mais possibilidades em reconhecer as informações emitidas. Assim, deve-se procurar projetar espaços legíveis e estimular todos os sentidos, para que, no caso de haver restrição em algum deles, o ambiente supra a informação através dos demais. No caso de um idoso com restrição visual, por exemplo, a



utilização de elementos com cores contrastantes, odores e/ou texturas diferenciadas serve como referencial para sua orientação. (SOUZA, 2017; NUNES, 2018)

Quanto às necessidades sociais do idoso, estas estão relacionadas com a promoção do controle da privacidade e da convivência social. Deve-se ter cuidado com a aparência dos locais projetados para pessoas mais velhas, de modo que estes pareçam familiares, além de proporcionar um senso de comunidade, onde a vizinhança e a camaradagem ocorram naturalmente. Este é o caso, por exemplo, da existência de sacadas nas residências de idosos, as quais oferecem a oportunidade de controle da interação com a vizinhança. Deve-se procurar projetar ambientes que proporcionem uma relação de familiaridade, enfatizando a independência do idoso e procurando promover o contato social de forma segura e confortável. (PEREIRA, 2004; DORNELES; ELY; PEDROSO, 2006)

Além disso, conforme Araújo *et* Barbosa (2014), um sentimento de perda social é experimentado pelo indivíduo que se encontra nessa fase da vida. Observa-se que, por possuírem limitações físicas ou de coordenação, os idosos tendem a se isolarem e diminuírem seus laços com a sociedade. E, pelo fato de seus sentidos estarem comprometidos, podem passar a interagir menos com o ambiente que os cerca, tendo sua percepção comprometida por informações complicadas, o que contribui para alimentar uma sensação de incompetência e inutilidade. Isto pode ser contornado através de arranjos e disposições espaciais voltadas à interação e convivência. (SCHWARTZ; BRENT, 1999)

Enfim, outro ponto a ser destacado em relação ao envelhecimento com implicações no projeto arquitetônico consiste no aparecimento da fragilidade ou fragilização que, segundo o Ministério da Saúde, trata-se de uma síndrome multidimensional que envolve uma interação complexa dos fatores biológicos, psicológicos e sociais no curso de vida individual, culminando com um estado de maior vulnerabilidade associado ao maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos como: declínio funcional, quedas, hospitalização, institucionalização e morte. Este fenômeno clínico distinto do envelhecimento em si é passível de diagnóstico assim como de intervenções preventivas. Estima-se que de 10 a 25% das pessoas acima dos 65 anos e 46% acima dos 85 anos que vivem na comunidade sejam frágeis, conferindo-lhes alto risco para essas situações críticas. (BRASIL, 2007)

### **Projetando espaços e equipamentos amigáveis aos idosos**

A busca por um padrão de dimensionamento e a definição de medidas ideais estão presentes em toda a história da arquitetura. Tais modelos em sua maioria foram desenvolvidos analisando-se as dimensões do ser humano médio, o que pode ser constatado nas propostas do *Homem Vitruviano* de



Leonardo da Vinci (1452-1519) ou do *Modulor* de Le Corbusier (1887-1965). Prioritariamente, os estudos antropométricos consideravam somente as dimensões corporais dos usuários e não trabalhava com variações de deficiências que podiam acometer esses indivíduos, nem mesmo aqueles que já possuíam alguma limitação. Foi apenas com o recente surgimento dos conceitos de acessibilidade e de Desenho Universal (DU) que as pessoas portadoras de alguma necessidade especial passaram a ter melhores condições de viver de forma segura e autônoma. (UJIKAWA, 2010)

A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT), por meio da norma NBR 9050 – que trata sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; e encontra-se em sua terceira edição – estabelece regras e parâmetros técnicos para projeto e construção de edificações, visando proporcionar acesso de modo indiscriminado, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade; e garantindo a utilização segura de um ambiente ou equipamento (ABNT, 2015). Porém, embora esta norma inclua a população idosa como portadora de deficiência física, este público não é composto necessariamente por pessoas deficientes. Enquanto o indivíduo que é portador de deficiência tem seu quadro bem definido quando às suas debilidades, o idoso pode sofrer inúmeras alterações, não sendo possível determinar com exatidão o seu grau de limitação e em que momento da velhice isto ocorrerá.

Basicamente, a gero-arquitetura requer novas posturas projetuais, as quais também incluem o dimensionamento de todos os espaços segundo normas específicas, prevendo igualmente que os usuários poderão utilizar cadeiras de rodas, muletas, bengalas ou andadores. Quando existirem barreiras arquitetônicas – elementos que provoquem dificuldade de transposição como: escadas, rampas, desníveis, muretas e aberturas, por exemplo –, deve-se atentar ainda mais para essas normas de dimensionamento. É necessário considerar as larguras mínimas ou recomendáveis, além das alturas máximas para degraus, patamares de descanso, corrimãos com duas alturas em ambos os lados de escadas, rampas ou corredores, entre outros. (SOUZA, 2017; NUNES, 2018)

Torna-se fundamental especificar materiais adequados para todos os ambientes e superfícies – pisos, paredes, esquadrias e mobílias –, os quais possuam facilidade de limpeza. Deve-se evitar cantos para que não haja acúmulo de poeira e, conseqüentemente, possíveis focos de infecção; e, no caso do mobiliário, não usar quinas e ângulos agudos, de modo a evitar acidentes. As alturas dos móveis devem ser específicas para as medidas antropométricas do idoso, incluindo aqueles em cadeira de rodas ou com dificuldades de movimento. Em locais de higiene, torna-se ainda mais importante o cuidado com



texturas e contrastes, além da inclusão de barras de apoio adaptadas para cada finalidade. Nos chuveiros, é recomendável a inserção de um assento para banho. (BESTETTI, 2006; HUBE, 2008)

Nas áreas privativas, a iluminação deve proporcionar diferentes cenários, incluindo momentos de eficiência luminosa e/ou luz complementar, tanto por meio natural – através de aberturas como: janelas, zenitais e claraboias – quanto artificial, a qual precisa ser eficiente e controlada. É fundamental prever a ventilação natural e o condicionamento da temperatura interna, o que inclui sistemas de climatização, ventiladores e aquecedores. Deve haver isolamento para ruídos externos ou internos entre cômodos, assim como a utilização de cortinas e/ou tapetes para absorção de parte dos sons emitidos no interior dos ambientes. Em paralelo, recomenda-se o tratamento adequado e seguro dos espaços externos e áreas verdes, o qual valorize uma relação saudável e harmoniosa com a natureza.

Em suma, nas propostas amigáveis aos idosos, a edificação deverá equilibrar suas limitações visuais, auditivas e motoras, além da redução de sua capacidade mental, por meio de adaptações específicas. A partir das experiências e fontes consultadas, pode-se elencar na sequência algumas preocupações de projeto que trazer melhorias significativas no conforto e na interação do idoso com os ambientes.

#### *Diretrizes quanto às deficiências visuais:*

- Prever pisos táteis de alerta e direcionais próximos a possíveis obstáculos;
- Propor sensores de presença para acionamento de iluminação em corredores, *halls* e outros ambientes de uso comum;
- Instalar interruptores com teclas iluminadas, de modo a facilitar a identificação noturna, além de placas de sinalização e identificação com letras grandes e legíveis, utilizando contrastes de cor;
- Usar maçaneta disposta abaixo da fechadura para não oferecer obstáculo na utilização da chave;
- Utilizar cores contrastantes, a fim de humanizar e beneficiar a animação do ambiente, diminuindo as consequências causadas pela depressão e sentimento de abandono; e
- Planejar adequadamente a iluminação artificial e natural, de forma que não causem incômodo visual nem provoquem dificuldades ou perda de direção.

#### *Diretrizes quanto às deficiências auditivas:*

- Disponibilizar alarmes de emergência que utilizam luzes;
- Prever a existência de aviso visual de chamada telefônica; e
- Instalar alarmes de emergência que utilizem frequências baixas (abaixo de 10.000 Hz) e que tenham sons periódicos (não contínuos), para chamar a atenção de pessoas com perda de audição.

#### *Diretrizes quanto às deficiências motoras:*

- Especificar acionadores do tipo alavanca, meia volta, monocomando para torneiras e registros de pressão, assim como corrimão de apoio em corredores e locais que exijam apoio para a movimentação;
- Prever ponto de interfone ou telefone em banheiros e cozinhas, além de próximos ao leito, para facilitar o chamado de ajuda;
- Propor pisos antiderrapantes em áreas molhadas, pisos contínuos na máxima extensão possível e desníveis de piso inferiores a 1,5 cm;
- Dispor tomadas a, no mínimo, 40 cm do piso, evitando o esforço de agachar-se; e uma altura máxima de interruptores a 1,20 m;
- Criar estantes em alturas de alcance que evite o uso de escadas e banquinhos, assim como gavetas, armários e prateleiras com pouca profundidade, assentos com alturas não superiores a 45 cm e mobiliário com bordas arredondadas; e
- Usar rampas em desníveis, além de calçadas e passeios construídos com declividade adequada, livre de quaisquer obstáculos, evitando-se ao máximo irregularidades e tapetes soltos.

*Diretrizes quanto às deficiências mentais:*

- Empregar uma linguagem simples e de fácil compreensão nas sinalizações, a qual precisa ser de identificação direta através de imagens e contrastes;
- Prever diferenciações de superfícies por texturas e cores para ativar a sensibilidade;
- Instalar detectores de gás em cozinhas e banheiros, com sensores para desligamento automático; e
- Utilizar sistemas de segurança como fechaduras eletrônicas ou travas em portas e janelas.

Além dessas e outras recomendações projetuais de DU, as quais beneficiariam a população em geral, Brito (2015) salienta que, ao cuidar especificamente do idoso, deve-se atentar ainda para três aspectos: mudar-se a tempo, envelhecer no lugar e envelhecer juntos. O primeiro refere-se ao momento de substituir uma casa convencional por uma estrutura adequada que disponibilize assistência, mas conserve independência e identidade ao indivíduo de idade avançada. O segundo relaciona-se ao rápido desenvolvimento da sua fragilidade, que pode passar, em curto prazo, de um estágio de independência e locomoção total para um de mobilidade reduzida. A estrutura disposta a acolher este público deve estar preparada para tais mudanças, tornando possível que o indivíduo continue morando no mesmo local, de modo seguro; e esse ambiente se adapte às suas necessidades.

Já o terceiro aspecto corresponde à ideia de que o idoso deve morar em um local que proporcione convívio social, de forma controlada para que sua privacidade não seja violada, mas a velhice deixe de ser um processo solitário. Destaca-se que uma boa arquitetura voltada a este público deve estar preparada para se adaptar às mudanças do corpo, de modo a suavizá-las e minimizar – ou mesmo

neutralizar – o sofrimento individual. Deve-se, ainda, evocar as memórias dos idosos para lhes permitir saber quem são e manter assim sua vitalidade. (SCHWARZ; BRENT *apud* BIANCHI, 2013)

Brawley (2006) critica os arquitetos que muitas vezes buscam direcionar o comportamento dos usuários ao invés de criar espaços que deem suporte às suas próprias necessidades físicas, espirituais e emocionais. Para a autora, entender as demandas dessas pessoas, especialmente as idosas, é o primeiro passo para qualquer decisão de partido. Um exemplo deste equívoco, em instituições, clínicas e casas de repouso voltadas a idosos, é a existência comum de casos de isolamento social devido ao tamanho do edifício e às longas distâncias que os usuários com mobilidade reduzida devem percorrer. Prever espaços de modo a incentivar interações sociais e relacionamentos é uma importante contribuição que projetistas podem trazer para eliminar a solidão na velhice.

Ruivo (2014) considera como objetivos primordiais em uma gero-habitação os aspectos de integração, proteção e independência, sugerindo ser importante conservar as conexões e laços preexistentes dos usuários com pessoas ou lugares que faziam parte de seu cotidiano. O projeto do edifício deve contemplar, portanto, espaços destinados ao encontro familiar e visitas de amigos e vizinhos, ao mesmo tempo em que permita a interação com outros moradores, evitando o isolamento. O resultado conferido aos idosos será sempre o de sentimento de integração e participação social.

Um novo conceito residencial voltado os idosos, além de se refletir na escala, no programa funcional e na conformação do edifício, tem impactos na escolha de materiais e acabamentos, pois estes devem favorecer a percepção do ambiente como uma habitação – e não como um edifício hospitalar. Exemplificando: se todos os cômodos tiverem a mesma cor e tratamento, isto instantaneamente resultará em um aspecto institucional. Elementos decorativos diversificados e coloridos, que remetam à própria casa onde os usuários já viveram, por exemplo, adicionam interesse ao local e favorecem a adaptação ao ambiente. Sugere-se inclusive a possibilidade de personalização de cômodos privados – como os dormitórios –, trazendo assim maior identidade ao espaço. (NUNES, 2018)

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento populacional corresponde a um aspecto positivo do desenvolvimento humano e um dos grandes avanços recentemente alcançados, uma vez que resulta dos progressos do conhecimento científico e tecnológico, além da ampliação dos recursos em assistência e tratamentos médicos, assim como da melhoria das condições e qualidade de vida das pessoas. Contudo, este fenômeno resulta





também em novos desafios, especialmente aos arquitetos e projetistas que precisam começar a atentar para as necessidades de um público antes praticamente invisível: os idosos.

Mesmo atingindo certa idade, as pessoas mais velhas continuam, com o passar do tempo, susceptíveis a uma grande variedade de riscos, deficiências e limitações inerentes à sua própria condição etária. Há maior possibilidade de alteração da marcha e da postura, assim como se aumenta o risco de acidentes que conduzem frequentemente a altos índices de morbimortalidade, redução da capacidade funcional e institucionalização precoce. A própria moradia de uma pessoa idosa pode contribuir com alguns tipos de intercorrências devido à presença de escadas, pisos escorregadios, tapetes soltos e iluminação inadequada. Isto tudo tem relação direta com as condições de arquitetura e *design* de interiores e exteriores; e precisa ser levado em conta.

Paralelamente, as deficiências sensoriais dos idosos – principalmente auditivas e visuais –, podem limitar a sua habilidade para atividades cotidianas, ampliando as chances de confusão mental, quedas e esbarrões. Como o processo natural de envelhecimento associa-se a uma redução da acuidade visual devido às alterações fisiológicas dos olhos, déficit de campo visual e doenças de retina, além do declínio da percepção auditiva, os projetos necessitam prever tais limitações, trabalhando com cores, tons e contrastes adequados, além de dispositivos sonoros que evitem acidentes. Se bem combinados, efeitos cromáticos e tratamentos de luz, assim como texturizações de piso e paredes, podem favorecer a estimulação sensorial dos idosos, inclusive reduzindo impactos psicológicos trazidos com a solidão e a sensação de abandono. Como cores quentes são, em geral, mais estimulantes; e as frias, por sua vez, tranquilizantes, podem respectivamente gerar efeitos antidepressivos e diminuir a ansiedade. Superfícies opacas e sem brilho, pisos regulares e macios, acabamentos não escorregadios e disposições mais acolhedoras também contribuirão para uma arquitetura mais amigável aos idosos.

Como o envelhecimento a que estamos todos sujeitos acarreta o declínio psicomotor e sensorial – cujas limitações mais comuns são: a diminuição da visibilidade, a lentidão e dificuldade para realizar o movimento de marcha, o prejuízo na audição e as deficiências ligadas à mente –, embora isto varie de indivíduo para indivíduo – e independentemente da legislação e normas vigentes, que obrigam os estabelecimentos a se adequarem às necessidades de acesso e permanência –, é fundamental pensar em todos os aspectos projetuais relacionados à segurança e ao conforto dos usuários mais velhos.

Um dos principais desafios da gero-arquitetura é o de manter, no projeto de habitações assistidas, conjuntos de moradias e *Instituições de Longa Permanência* (ILP), justamente o seu caráter residencial

e, ao mesmo tempo, criar condições para atender usuários com necessidades especiais, sejam traços de demências ou aspectos de mobilidade reduzida, carência psicológica ou mental. Estas edificações devem ser tão humanas e normais quanto for possível, buscando assim oferecer o conforto e suporte esperado de um ambiente residencial. A tendência global tem sido a de diminuir a escala desses locais e, em consequência, as distâncias caminháveis, de modo a se obter uma assistência e cuidado dos idosos em ambientes menores, com um caráter nitidamente mais amigável e domiciliar.

Em locais não voltados especificamente aos idosos, deve-se também aplicar os princípios dessa nova forma de pensar, mais inclusiva e que confere a todos ambientes uma maior universalidade, incorporando a crescente ampliação da longevidade humana. Destaca-se, por fim, que a adoção da gero-arquitetura impõe uma completa mudança de cultura por parte dos projetistas. No caso de instituições especializadas, é fundamental que se abandone um modelo de clínica geriátrica caracterizada por um sistema no qual os residentes são bem cuidados e seguros, mas sem poder decisório, para um novo modelo regenerativo, este focado no usuário, de modo que aumente sua autonomia e seu senso de controle. Já quanto às edificações em geral, deve-se projetar espaços que permitam cada vez mais a realização de atividades que aumentem as possibilidades de um envelhecimento ativo com qualidade de vida, por meio do estímulo da autoestima, da independência e da sociabilidade, fortalecendo os vínculos pessoais e familiares, ou seja: integrando os idosos, ao invés de segregando-os e estigmatizando-os.

## 5 REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos* (2015). Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_164.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_164.pdf)>.

ARAÚJO, E. P.; BARBOSA, E. S. *Edifícios e habitações sociais humanizados para idosos*. In: UNIVERSITAS: Arquitetura e Comunicação Social, Brasília, v. 11, n. 2, jul. 2014. p.7-16. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/arqcom/article/view/2559/2436>>.

ASSIS, A. *Novos modelos de assistência à saúde do idoso: desafios e tendências da arquitetura frente ao envelhecimento populacional brasileiro*. Rio de Janeiro: Dissertação (Mestrado em Ciências em Arquitetura), UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ, 2006.

BATISTA, A. S.; JACCOUD, L.; AQUINO, L.; EL-MOOR, P. D. *Os idosos em situação de dependência e a proteção social no Brasil*. Brasília: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA, 2009. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Luciana\\_Jaccoud/publication/46456345\\_Serie\\_Seguridade\\_Social\\_-\\_Os\\_Idosos\\_em\\_Situacao\\_de\\_Dependencia\\_e\\_a\\_Protecao\\_Social\\_no\\_Brasil/links/58470bc908ae61f75ddfe623/Serie-Seguridade-Social-OsIdosos-em-Situacao-de-Dependencia-e-a-Protecao-Social-no-Brasil.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Luciana_Jaccoud/publication/46456345_Serie_Seguridade_Social_-_Os_Idosos_em_Situacao_de_Dependencia_e_a_Protecao_Social_no_Brasil/links/58470bc908ae61f75ddfe623/Serie-Seguridade-Social-OsIdosos-em-Situacao-de-Dependencia-e-a-Protecao-Social-no-Brasil.pdf) origin=publication\_list>.

## ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



BESTETTI, M. L. T. *Habitação para idosos: o trabalho do arquiteto, arquitetura e cidade*. São Paulo: Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas), UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16131/tde-04032010-085452/pt-br.php>>.

BIANCHI, S. A. *Qualidade do lugar nas Instituições de Longa Permanência para Idosos: contribuições projetuais para edificações na cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Tese (Doutorado em Ciências em Arquitetura), UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ, 2013.

BRASIL. *Lei federal n. 8.842, de 04 de janeiro de 1994: Política Nacional do Idoso* (1994). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm)>.

\_\_\_\_\_. *Lei federal n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000: Programa Nacional dos Direitos Humanos* (2000). Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2000/lei-10098-19-dezembro-2000-377651-publicacaooriginal-1-pl.html>>.

\_\_\_\_\_. *Lei federal n. 10.741, de 1º de outubro de 2003: Estatuto do Idoso* (2003). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm)>. Acesso em: 08 mar. 2018.

\_\_\_\_\_. Câmara dos Deputados. Secretaria de Estado de Assistência Social. *Portaria SEAS n. 73, de 10 de maio de 2001: normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil* (2001). Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/marg/portar/2001/portaria-73-10-maio-2001-325960-norma-seas.html>>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2007. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcaid19.pdf>>.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Centro Gráfico, 1988.

BRAWLEY, E. C. *Design innovations for aging and Alzheimer's: creating caring environments*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2006.

BRITO, J. C. *Arquitetura coletiva para a terceira idade: gero-habitação* (2015). Disponível em: <<https://analisecriticaarquitetura.wordpress.com/tag/gerohabitacao/>>.

CARLOS, F. S. A.; PEREIRA, F. R. A. *Principais doenças crônicas acometidas em idosos*. In: CONGRESSO INTERNACIONAL de Envelhecimento Humano – CIEH, 4. Anais... Campina Grande, v. 2, n. 1, 2015. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/TRABALHO\\_EV040\\_MD4\\_SA2\\_ID2624\\_11092015161625.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/TRABALHO_EV040_MD4_SA2_ID2624_11092015161625.pdf)>.

COCHMANSKI, L. C. C. *Diretrizes sustentáveis e saudáveis para melhoria em hospedagem assistida a idosos*. Curitiba: Dissertação (Mestrado em Engenharia), UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ – UTFPR, 2016.

CORREA, M. R. *Cartografias do envelhecimento na contemporaneidade: velhice e terceira idade*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em: <<https://www.mdh.gov.br/biblioteca/pessoa-idosa/cartografias-do-envelhecimento-na-contemporaneidade-velhice-e-terceira-idade/@@download/file/Cartografias%20do%20envelhecimento%20na%20Contemporaneidade%20-%20velhice%20e%20terceira%20idade%20-%202009.pdf>>.

DORNELES, V. G.; ELY, V. H. M. B.; PEDROSO, E. S. R. *A inserção do idoso no espaço público urbano*. In: ENCONTRO NACIONAL de Tecnologia no Ambiente Construído – ENTAC, Florianópolis, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC, 2006. p. 2732-2741. Disponível em: <[http://www.infohab.org.br/entac2014/2006/artigos/ENTAC2006\\_2732\\_2741.pdf](http://www.infohab.org.br/entac2014/2006/artigos/ENTAC2006_2732_2741.pdf)>.

FIEDLER, M. M.; PERES, K. G. *Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional*. In: CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000200020>>.

FRANK, E. *Vejez: arquitetura y sociedad*. Buenos Aires: Nobuko: Juan Górgan: Libronauta Argentina, 2004.

GAIA, S. *Habitações de interesse social para a terceira idade sob a ótica dos princípios de acessibilidade promovidos pelo design universal*. Curitiba: Dissertação (Mestrado em Construção Civil), UNIVERSIDADE FEDERAL DO



PROJETER  
GRUPO DE PESQUISA EM  
PROJETO DE ARQUITETURA  
E PERCEÇÃO DO  
AMBIENTE



## ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



PARANÁ – UFPR, 2005. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/3510/design%20universal.pdf?sequence=1>>.

HUBE, A. (ed.). *New approaches to housing for the second half of life*. Zurich: Birkhouser: ETH, 2008.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Primeiros resultados definitivos do Censo 2010: população do Brasil é de 190.755.799 Pessoas* (2011). Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=&id=3 &idnoticia=1866&view=noticia>>.

\_\_\_\_\_. *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira* (2015). Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95011.pdf>>.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Instituições de longa permanência para idosos: Caracterização e condições de atendimento* (2008) Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/inst\\_longa\\_perm\\_idosos.pdf](http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/inst_longa_perm_idosos.pdf)>.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Política Nacional do Idoso: Velhas e novas questões* (2016). Disponível em: <[http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/161006\\_livro\\_politica\\_nacional\\_idosos.PDF](http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/161006_livro_politica_nacional_idosos.PDF)>.

JORDÃO NETTO, A. *Gerontologia básica*. São Paulo: Lemos, 1997.

LA ROSA, J. *A terceira idade*. In: FERREIRA, B. W.; RIES, B. E. *Psicologia e educação: desenvolvimento humano – adolescência e vida adulta*. 2. ed. Porto Alegre: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL – PUCRS, 2003. p. 151-167.

LORENZO, S. *Residences for the elderly*. Barcelona: ArchDesign, 2008

MORAGAS, R. M. *Gerontologia social: envelhecimento e qualidade de vida*. São Paulo: Paulinas, 1997.

MOSCI, T. L. Como envelhecemos e quais as principais repercussões (2014). Disponível em: <<https://sbgg.org.br/sobre-como-envelhecemos-e-quais-as-principais-repercussoes/>>.

NUNES, F. A. S. *Centro habitacional para idosos portadores do mal de Alzheimer em Curitiba PR*. Curitiba: Monografia (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura e Urbanismo), UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR, 2018.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Resumo: relatório mundial de envelhecimento e saúde*. Genebra: OMS, 2015. Disponível em: <<https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: OPAS: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS, 2005. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento\\_ativo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf)>.

PASCHOAL, S. M. P. *Qualidade de vida do idoso: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião*. São Paulo: Dissertação (Mestrado em Medicina), UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP, 2000. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-09112001-162639/pt-br.php>>.

PEREIRA, G. M. *Condomínio inclusivo: uma arquitetura para todos*. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL Sociedade Inclusiva: ações inclusivas de sucesso, III, Belo Horizonte, PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS – PUCMG, 2004. p. 01-19. Disponível em: <[http://proex.pucminas.br/sociedadeinclusiva/sem3 gabriela\\_morais\\_pereira.pdf](http://proex.pucminas.br/sociedadeinclusiva/sem3 gabriela_morais_pereira.pdf)>.

RODRIGUES, N. C. Política nacional do idoso: retrospectiva histórica. In: ESTUDOS Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, Porto Alegre, v. 1, n. 3, 2001. p.149-158. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/4676/2593>>.

ROSSI, M. B. *Centro de vivência intergeracional em Curitiba PR*. Curitiba: Monografia (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura e Urbanismo), UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR, 2017.



## ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



RUIVO, P. F. A. P. *Residências assistidas para idosos: Uma reflexão crítica a partir dos conceitos forma, função, estrutura, flexibilidade e polivalência, tal como propostos por Herman Hertzberger – Uma residência em Beringel*. Portimão: Dissertação (Mestrado Integrado em Arquitetura), Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes, 2014. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/48585262.pdf>>.

SABATER, T.; MALDONADO, J. *Guía de estudios para la arquitectura de la gerohabitación, cohabitación y emancipación*. Barcelona: Universidad Politécnica de la Cataluña, 2009.

SCHITTICH, C. *Housing for people of all ages: flexible, unrestricted, seniorfriendly*. München: Detail: Birkhäuser, 2007.

SCHWARTZ, B.; BRENT, R. *Aging autonomy and architecture*. Baltimore: John Hopkins University Press. 1999.

SOUZA, H. M de. *Centro de convívio e assistência ao idoso em Curitiba PR*. Curitiba: Monografia (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura e Urbanismo), UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR, 2017.

STOPPE JUNIOR, A.; LOUZÃ NETO, M. R. *Depressão na terceira idade*. 2. ed. São Paulo: Lemos Editorial, 1999.

UJIKAWA, C. M. *Vila dos Anciãos: intervenção urbana em área degradada destinada à habitação e convívio de idosos*. São Paulo: Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP, 2010. Disponível em: <[www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16138/.../Vila\\_dos\\_Anciaos\\_Ujikawa\\_2010.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16138/.../Vila_dos_Anciaos_Ujikawa_2010.pdf)>.

USHER, M. *To design for the elderly, don't look to the past* (2018). Disponível em: <<https://www.archdaily.com/904759/to-design-for-the-elderly-dont-look-to-the-past>>.

VERAS, R. A novidade da agenda social contemporânea: a inclusão do cidadão de mais idade. In: A TERCEIRA IDADE. São Paulo: SESC-GETI, v. 14, n. 28, 2003. Disponível em: <[https://www.sescsp.org.br/files/edicao\\_revista/11169179-524a409a-bf8b-efa2c6e42bd7.pdf](https://www.sescsp.org.br/files/edicao_revista/11169179-524a409a-bf8b-efa2c6e42bd7.pdf)>.

ZIMERMAN, G. I. *Velhice: aspectos biopsicossociais*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

<sup>1</sup> Segundo dados do INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, 2011; 2015), a expectativa média de vida ao nascer no país é de 75,8 anos. Houve um aumento de 30,3 anos quando comparado ao indicador observado em 1940, sendo que a previsão para 2030 é que tal expectativa chegue a cerca de 78,64 anos. No último censo realizado, observa-se que a representatividade dos grupos etários de até 25 anos de idade diminuiu em comparação aos dados dos anos 1991 e 2000. Ao mesmo tempo, percebe-se que o topo da pirâmide etária brasileira vem alargando-se progressivamente, pois a população de 65 anos ou mais representava 4,8% em 1991, passando para 5,9% em 2000 e chegando a 7,4% em 2010.

<sup>2</sup> Foi como país signatário do *Plano Internacional de Ação para o Envelhecimento* (1982) que o Brasil adicionou este tema em sua agenda política. Como resultado desse processo, na Constituição federal (BRASIL, 1988), foi incluído o conceito de “seguridade social”, passando a consistir na primeira a contar com um capítulo – *Da Ordem Social: Título VIII* – que trata da família, da criança, do adolescente e do idoso (IPEA, 2016).

<sup>3</sup> Foi nessa época que a população idosa no Brasil passou a ganhar destaque, pois teve um crescimento significativo e, com esse aumento do número de idosos, o país começou a desenvolver políticas voltadas à questão social das pessoas mais velhas. Por meio do PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO IDOSO (PAI), criado em 1976, surgiram os primeiros grupos de convivência, os quais promoviam ações voltadas às pessoas idosas estimulando a discussão de direitos e suas reivindicações; e promovendo sua valorização na própria comunidade. (RODRIGUES, 2001)

<sup>4</sup> Outro fato relevante foi a aprovação em 1999 do Decreto federal n. 3.298, o qual regulamentava a lei n. 7.853/89 que dispõe sobre a política nacional de integração de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Em 2000, criou-se o *Programa Nacional dos Direitos Humanos* (PNDH) por meio da Lei federal n. 10.098, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade (BRASIL, 2000). Já a Portaria n. 73, de 10 de maio de 2001, consistiu em mais uma etapa de regulamentação da PNI, pois abordava procedimentos e mudanças de paradigmas na definição de normas e padrões de funcionamento para serviços e programas de atenção à pessoa idosa, definindo as modalidades de projeto e suas peculiaridades voltadas a este público em especial. (BRASIL, 2001)

<sup>5</sup> HUNT, M. E. *The design of supportive environments for older people*. In: CONGREGATE Housing for the elderly, Haworth Press, 1991.