

# ATRIBUTOS PROJETUAIS DE ESPAÇOS VERDES EM CONDOMÍNIOS PARA IDOSOS

**ATRIBUTOS DE DISEÑO DE LOS ESPACIOS VERDES EN CONDOMINIOS PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD**

**DESIGN ATTRIBUTES OF GREEN SPACES IN CONDOMINIUMS FOR THE ELDERLY**

## BEZ BATTI, CAMILA ARCARO

Designer pela Universidade Federal de Santa Catarina e mestra em Arquitetura e Urbanismo pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo – POSARQ/UFSC. ORCID: 0000-0002-4391-609X. E-mail: [camilabebatti@gmail.com](mailto:camilabebatti@gmail.com)

## CASARIN, VANESSA

Doutora, Professora Associada da Universidade Federal de Santa Catarina. Docente permanente do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo – POSARQ/UFSC. ORCID: 0000-0002-4447-7869. E-mail: [vanessa.casarin@ufsc.br](mailto:vanessa.casarin@ufsc.br)

### RESUMO

Embora espaços verdes no âmbito residencial seja um tema frequente de pesquisa, espaços verdes em condomínios para idosos ainda é um assunto pouco explorado. Assim, esta pesquisa teve como objetivo investigar os atributos projetuais preferíveis e necessários ao desenvolvimento e planejamento de espaços verdes em condomínios para idosos. Para alcançar esse objetivo, a pesquisa teve abordagem qualitativa e exploratória. Os procedimentos aplicados envolveram revisão sistemática de literatura, foto-questionário aplicado a 35 sujeitos e grupo focal. Os dados coletados provenientes de questões abertas foram tratados por análise de conteúdo, e os de questões fechadas, pela frequência absoluta e relativa. Os principais resultados revelaram a preferência dos idosos por residir em condomínios horizontais de casas com jardins frontais em relação à rua e jardins nos fundos da residência, com possibilidade de jardins privativos e jardins comuns, com os mais variados espaços para atividades físicas e de lazer, caso residissem em um. Os benefícios mais relevantes dos espaços verdes em condomínios para idosos são a produção de comida saudável, a reconexão dos idosos com o ambiente natural, o incentivo a interação social, o estímulo a atividades físicas diárias, entre outros. É importante que os ambientes se adequem aos usuários idosos, pois assim minimizam-se riscos de acidentes, e se oferecem conforto, autonomia e independência a esses indivíduos. Espaços verdes projetados para atender a população idosa contribuem para um processo de envelhecimento saudável, ativo e autônomo.

PALAVRAS-CHAVE: planejamento; condomínio; idosos; envelhecimento.

### RESUMEN

Aunque los espacios verdes en el ámbito residencial son un tema frecuente de investigación, los espacios verdes en condominios para ancianos siguen siendo un tema poco explorado. Así, esta investigación tuvo como objetivo investigar los atributos de diseño preferibles y necesarios para el desarrollo y la planificación de espacios verdes en condominios para ancianos. Para alcanzar este objetivo, la investigación tuvo un enfoque cualitativo y exploratorio. Los procedimientos aplicados consistieron en una revisión sistemática de la literatura, un cuestionario fotográfico aplicado a 35 sujetos y un grupo de discusión. Los datos recogidos de las preguntas abiertas se trataron mediante análisis de contenido, y los de las preguntas cerradas, mediante frecuencias absolutas y relativas. Los principales resultados revelaron la preferencia de los ancianos por vivir en condominios horizontales con jardines frontales en relación a la calle y jardines en la parte posterior de la residencia, con posibilidad de jardines privados y jardines comunes, con los más variados espacios para actividades físicas y de ocio, si vivieran en uno. Los beneficios más relevantes de los espacios verdes en condominios para ancianos son la producción de alimentos saludables, la reconexión de los ancianos con el medio natural, el fomento de la interacción social, la estimulación de las actividades físicas diarias, entre otros. Es importante que los ambientes sean adecuados para los usuarios de la tercera edad, ya que así se minimiza el riesgo de accidentes y se ofrece comodidad, autonomía e independencia a estas personas. Los espacios verdes diseñados para atender a la población anciana contribuyen a un proceso de envejecimiento saludable, activo y autónomo.

PALABRAS CLAVES: planificación; condominio; ancianos; envejecimiento.

### ABSTRACT

Although green spaces in the residential sphere is a frequent topic of research, green spaces in condominiums for the elderly is still a little explored subject. Thus, this research aimed to investigate the preferable and necessary design attributes for the development and planning of green spaces in condominiums for the elderly. To achieve this objective, the research had a qualitative and exploratory approach. The procedures applied involved systematic literature review, photo-questionnaire applied to 35 subjects and focus group. The data collected from open questions were treated by content analysis, and those from closed questions by absolute and relative frequency. The main results revealed the preference of the elderly for living in horizontal condominiums with front gardens in relation to the street and gardens at the back of the residence, with the possibility of private gardens and common gardens, with the most varied spaces for physical and leisure activities, if they lived in one. The most relevant benefits of green spaces in condominiums for the elderly are the production of healthy food, the reconnection of the elderly with the natural environment, the encouragement of social interaction, the stimulation of daily physical activities, among others. It is important that the environments are suitable for elderly users, as this minimizes the risk of accidents, and offers comfort, autonomy and independence to these individuals. Green spaces designed to serve the elderly population contribute to a healthy, active and autonomous aging process.

KEYWORDS: planning; condominium; elderly; aging.

Recebido em: 03/06/2023

Aceito em: 14/11/2023



REVISTA  
**PROJETAR**

Projeto e Percepção do Ambiente  
v.9, n.1, janeiro de 2024

## 1 INTRODUÇÃO

A longevidade da população brasileira vem crescendo ao longo dos últimos anos. De acordo com os últimos dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a expectativa projetada para o ano de 2019 foi de 76,6 anos para ambos os sexos da população brasileira. O que significa um aumento de 31,1 anos frente ao indicador observado em 1940. Para a população masculina, a expectativa de vida passou de 72,8 anos para 73,1 anos. Já para a população feminina elevou-se de 79,9 anos para 80,1 anos em 2019. O estado brasileiro com maior expectativa de vida ao nascer é Santa Catarina, com 76,7 anos para os homens e 83,2 anos para as mulheres (IBGE, 2020). No Brasil, há em vigor a lei de número 10.741 de 1º de outubro de 2003 que regulamenta que toda e qualquer pessoa é considerada idosa quando possui idade igual ou superior a 60 anos (Brasil, 2003).

Com o crescente aumento da população idosa e o próspero tempo acrescido de vida nessa faixa etária, surgem reflexões acerca do envelhecimento e a qualidade do ambiente. O envelhecimento populacional deve-se a melhoria na qualidade de vida, e também a avanços na área da saúde, destacando-se aspectos como progressos no saneamento ambiental, na alimentação, redução de índices de violência, controle da poluição, melhores níveis de educação, além de avanços tecnológicos, entre outros (Francisco, 2018).

Dentre os diversos cenários com os quais as pessoas se relacionam estão os ambientes residenciais, que abrangem tanto a residência em si quanto suas adjacências. A habitação é um direito assegurado na Declaração Universal dos Direitos Humanos (Nações Unidas, 1948), a qual prevê no artigo 25º, que toda pessoa tem garantia a um padrão de vida capaz de proporcionar a si e à sua família, saúde, bem-estar, alimentação, vestuário, habitação e outros. A legislação brasileira ainda assegura o direito à moradia ao público idoso através do Estatuto do Idoso, lei nº 10.741. O artigo 37º aponta que o idoso tem “direito à moradia digna, no seio da família natural ou substituta, ou desacompanhado de seus familiares, quando assim o desejar, ou, ainda, em instituição pública ou privada” (Brasil, 2003, p.9).

Além disso, o ambiente residencial tanto interno quanto externo é de grande importância para os idosos, pois eles/elas tendem a passar a maior parte do seu tempo limitados à residência, onde suas ações são mais focadas (Phillips *et al.*, 2005). É fundamental considerar que pessoas idosas desejam continuar mantendo sua autonomia, por isso decidem morar em condomínios tradicionais (Prado; Besse; Lemos, 2010).

Podem-se observar mudanças na sociedade e na forma de compreender o processo de envelhecimento, o que reflete em novas formas de habitar. Dados esses aspectos, os condomínios para idosos se caracterizam pela independência e pela valorização da manutenção da qualidade de vida de seus habitantes. Os moradores dessa tipologia habitacional são independentes, pagam aluguel (às vezes, mesmo que simbólico), possuem autonomia para circular dentro e fora da habitação quando quiserem, além do fato de decidirem sobre a organização do condomínio de forma coletiva. Ao mesmo tempo que os idosos podem conservar sua individualidade, já que as moradias são individuais, eles também podem exercer seu direito ao convívio social, pois esses condomínios possuem espaços coletivos que permitem o desenvolvimento de atividades de lazer em grupo (Teston; Caldas; Marcon, 2015; Teston; Marcon, 2014). O nível de suporte do condomínio pode ser alterado de acordo com as necessidades dos moradores. Com isso, essa nova tipologia de moradia proporciona maior flexibilidade e poder de escolha nas opções de habitações existentes para idosos (Evans, 2009).

Diferentemente de condomínios tradicionais, os condomínios para idosos podem oferecer uma série de espaços, equipamentos e serviços voltados ao público idoso. Embora existam há muito tempo em países europeus, no Brasil os condomínios destinados para idosos são uma modalidade habitacional ainda pouco explorada (Teston; Marcon, 2014). Portanto, há escassez de estudos que explorem a relação dos espaços verdes na vivência dos idosos em condomínios específicos para essa faixa etária. Além disso, a maioria dos estudos publicados foca apenas na relação do idoso com a área interna das moradias.

Assim, o objetivo deste estudo consistiu em investigar os atributos projetuais preferíveis e necessários ao desenvolvimento e planejamento de espaços verdes em condomínios para idosos. O intuito é analisar sistematicamente a produção científica, especificamente artigos científicos, no campo do envelhecimento perante a influência do ambiente externo na vivência da pessoa idosa. Além disso, esse estudo também teve como foco investigar as preferências dos idosos em relação aos atributos ambientais infraestruturais desejáveis e necessários de espaços verdes em tipologias condominiais.

Acredita-se que novos estudos, ajustados ao contexto nacional, são importantes para agregar conhecimentos sobre o tema, dar suporte a atuação profissional de arquitetos, engenheiros e *designers* bem como amparar políticas públicas direcionadas a essa faixa etária, sensibilizando esses profissionais para uma arquitetura mais comprometida e engajada na qualidade de vida e bem-estar dos idosos.

## 2 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A pesquisa, de abordagem qualitativa e exploratória, dividiu-se em duas etapas. A primeira etapa envolveu a coleta de dados secundários através de uma revisão sistematizada da literatura. A segunda etapa abrangeu a coleta de dados primários através da aplicação de um foto-questionário e da realização de um grupo focal.

A investigação foi conduzida em Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina (SC). A amostragem se deu por conveniência. Os idosos participantes do estudo foram provenientes do Núcleo de Estudos da Terceira Idade (NETI), o qual é parte integrante da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Devido à pandemia de COVID-19 todos os métodos e o contato com os participantes tiveram que ser exclusivamente de forma *online*. A duração da aplicação dos métodos foi de 3 meses. Foram incluídos no estudo, os participantes que completaram 60 anos ou mais, no momento da aplicação das ferramentas, o que categoriza como idoso perante a lei nº 10.741 (Brasil, 2003). Também foi estabelecido, como critério de inclusão, que os participantes residissem no município de Florianópolis/SC, já que esse configura o local de estudo.

O estudo (Bez Batti, 2022) foi submetido para análise do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH-UFSC) e teve seu projeto aprovado pelo parecer de número 4.347.092 (CAAE: 36211920.8.0000.0121).

### Revisão sistemática da literatura

Este tipo de revisão de literatura tem por finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um delimitado tema ou questão (portanto, dados secundários), de maneira sistemática e ordenada, com o objetivo de contribuir para o conhecimento de uma área específica de estudo (Mendes; Silveira; Galvão, 2008; Roman; Friedlander, 1998). O propósito inicial deste método de pesquisa é obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno baseando-se em estudos anteriores. Além disto, se definem critérios de inclusão e exclusão dos dados de forma prévia, clara e objetiva (Ferenhof; Fernandes, 2016; Mendes; Silveira; Galvão, 2008). Assim, para a elaboração desta revisão de literatura foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados Scopus, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Web of Science e Science Direct com o intuito de sistematizar atributos projetuais de áreas verdes em condomínios para idosos. Desse modo, definiu-se como pergunta norteadora: quais são as características necessárias ao projeto de espaços verdes em condomínios destinados a idosos?

Como critérios de inclusão na pesquisa, os trabalhos deveriam conter: a temática abordando espaços verdes em condomínios para idosos, abranger como objeto do estudo a pessoa idosa e os estudos estarem disponibilizados na íntegra nas bases de dados selecionadas. Não houve limitação de tempo, idioma ou área de conhecimento, e nem exclusão quanto ao país de origem do estudo. Os critérios de exclusão foram: não abordar espaços verdes e não ter como objeto de estudo a pessoa idosa e a tipologia condominial.

### Foto-questionário

Um questionário *online* foi enviado para os idosos do NETI/UFSC (via Google Forms) com o intuito de aprofundar a investigação sobre as necessidades, anseios e desejos dos usuários sobre o planejamento de espaços verdes em condomínios para esse público.

O questionário exibia inicialmente uma série de perguntas fechadas que permitia a caracterização do respondente pelo pesquisador. Na sequência apresentava questionamentos abertos sobre a possibilidade de residência em condomínio para idosos e os anseios em relação aos espaços ofertados em uma moradia dessa tipologia. Ao final do formulário era apresentado o foto-questionário com questões fechadas a fim de identificar atributos projetuais de espaços verdes em condomínios para idosos.

A aplicação de um questionário amparado pelo uso de imagens permite identificar desejos, predileções e aspirações através das preferências visuais. Os instrumentos que utilizam imagens evidenciam aos usuários a exemplificação visual das possibilidades, com isso, facilitam a comparação e escolha de suas predileções (Rheingantz *et al.*, 2007). A elaboração das imagens apresentadas no foto-questionário, que se referiam a representações esquemáticas de ambientes externos de condomínios, levou em consideração os achados na literatura científica em relação à tipologia de edificações condominiais para idosos (se horizontal ou vertical), as tipologias arquitetônicas e sua forma de inserção no lote (sua relação com a rua e a relação dos espaços verdes com a rua), a relação interior-exterior da edificação, e os equipamentos de suporte às atividades dos idosos nos espaços verdes da edificação.

A apresentação das imagens variou do macro (inserção urbana da edificação – forma de inserção no lote) ao micro (configuração dos espaços verdes e relação interior-exterior da edificação). Os participantes foram solicitados a decidir qual imagem preferiam e, posteriormente, a justificar sua escolha.

No final, foi possível quantificar a solução preferida pela maioria dos respondentes através de frequência absoluta e relativa, e por meio de Análise de Conteúdo, modalidade temática (BARDIN, 2011), foi viável categorizar os motivos das escolhas dos idosos.

### Grupo focal

O grupo focal se caracteriza por uma discussão cuidadosamente planejada em grupo destinada a explorar percepções, experiências, opiniões, preocupações e desejos dos participantes em uma temática de interesse. Consiste em sessões em grupo de uma área definida a ser debatida, o que implica, por sua vez, na interação explícita entre os indivíduos (Stanton *et al.*, 2005).

Nesta pesquisa, o grupo focal foi aplicado aos idosos que informaram no foto-questionário, enviado anteriormente ao grupo, o desejo de participar dessa etapa complementar, fornecendo seus dados de telefone e endereço de e-mail. O grupo focal foi aplicado de modo virtual, com auxílio da plataforma Google Meet. Apenas duas questões nortearam a discussão do grupo focal: Como você gostaria que fosse a área externa de um condomínio para idosos? O que você gostaria que tivesse nos espaços verdes desse condomínio?

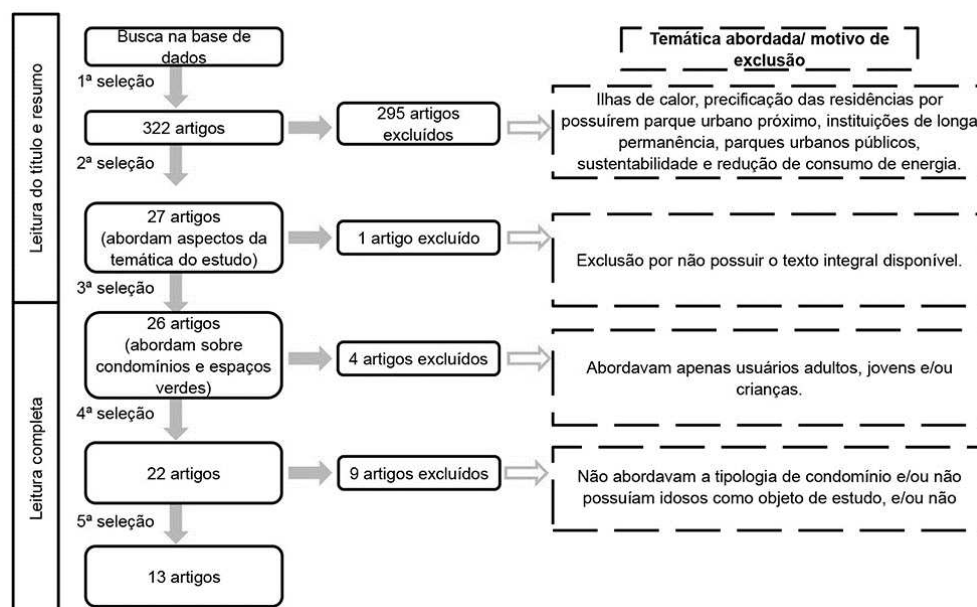
Os resultados obtidos com a aplicação do método foram eficazes em fornecer dados sobre como os idosos pensam, desejam e se sentem em relação a temática de condomínios para idosos. Sua aplicação permitiu coletar uma quantidade adequada de dados em curto período de tempo, e grande riqueza de informações, já que a flexibilidade na coleta, a espontaneidade e a interação entre os participantes geraram debates. O intuito foi agregar informações para poder instigar e enriquecer o debate sobre os espaços verdes em condomínios. Posteriormente, foi realizada uma transcrição das informações obtidas na entrevista em grupo. No final, foi possível identificar a solução preferida pelos respondentes, e por meio de Análise de Conteúdo, modalidade temática (Bardin, 2011), foi viável categorizar os motivos das escolhas dos idosos.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Revisão da literatura

Na etapa da revisão de literatura 322 artigos foram encontrados nas bases de dados selecionadas. Após critérios de inclusão e exclusão aplicados, restaram apenas 13 artigos para a extração completa do conteúdo e análise dos dados - conforme Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma dos artigos que compõem a revisão de literatura.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Em sua maioria, os artigos encontrados abordam a temática da satisfação residencial dos idosos perante espaços verdes encontrados nos condomínios ou como a presença de áreas verdes nas residências contribuem para aumentar a precificação da edificação. Pluralmente, os estudos não abordaram em profundidade quais atributos/características são necessárias/desejáveis aos espaços verdes para que os idosos os utilizem em condomínios. Assim sendo, esse cenário justifica a relevância da realização de estudos envolvendo essa temática.

Em síntese, os resultados apontaram que quanto mais diversificados e abundantes são os espaços verdes, mais estimulante é o ambiente externo, o que resultará em um espaço verde capaz de promover interação social entre os idosos e estimular um envelhecimento ativo e saudável. O contato diário com a natureza tem potencial terapêutico, além disso, auxilia a pessoa idosa a manter sua capacidade física e proporciona fascínio suave. Por isso, é importante que as áreas externas dos condomínios tenham maior variedade possível de utilização de formas verdes para enriquecer o ambiente, tanto em forma quanto em atividades e utilização pela pessoa idosa (Lee *et al.*, 2012; Xue; Ma, 2013; Xiao; Li; Webster, 2016; Zhifeng; Yin, 2021).

Os critérios mais apontados nos estudos como essenciais pelos idosos para se ter em uma residência foi a presença de jardins, preferencialmente opções de jardins que possuam espaços semiprivados e semipúblicos. Dessa forma, permite que os residentes possam escolher o número de pessoas com as quais se sentem confortáveis em interagir. Áreas externas precisam estar adequadas as características dos idosos, para que promovam a utilização dos espaços sem barreiras e estimule a independência para todos (Katunský *et al.*, 2020; Zaff; Devlin, 1998). Especificamente para os espaços verdes, os autores recomendaram academia ao ar livre de acordo com as características fisiológicas dos idosos e com grande variedade de aparelhos para diversificação; trilhas de caminhada; bancos para descanso; coberturas verdes que proporcionem atividades para idosos nesses espaços (Xue; Ma, 2013).

Quando há espaços verdes disponibilizados para que os moradores possam praticar atividades, como por exemplo, o plantio de árvores, flores ou vegetais, o senso de comunidade e propriedade é elevado. Por outro lado, quando são impostas muitas regras e normas, pelo condomínio, sobre o uso desses espaços pelos moradores, isso acarretará, nos idosos, comportamento antissocial e esses sentidos não serão desenvolvidos (Hadi; Heath; Oldfield, 2018; Saari; Tanskanen, 2011; Saiedlue *et al.*, 2015; Zaff; Devlin, 1998).

Por sua vez, também é importante disponibilizar fácil acesso aos espaços verdes, tanto visualmente quanto fisicamente (Lee *et al.*, 2012; Zhifeng; Yin, 2021). O intuito é projetar espaços verdes que sejam acessíveis, seguros e confortáveis para que idosos independentes, semi-independentes e dependentes possam utilizá-los em sua capacidade máxima. É necessário desenvolver e oferecer serviços, principalmente por meio dos espaços verdes, que estimulem a interação, a realização de atividades e melhorem a acessibilidade, a conveniência e a comodidade de todos os moradores do condomínio, sejam eles idosos ou não (Katunský *et al.*, 2020; Yan; Gao; Lyon, 2014).

Segundo Phillips *et al.* (2005), as atividades dos idosos, em alguns casos, podem se restringir a moradia, e por isso, possuem uma hierarquia onde se move do espaço pessoal, que seria o ambiente interno, para o espaço de vizinhança, configurado como ambiente externo. Além disso, o ambiente externo para ter efeito restaurativo precisa estar, no máximo, a 500 metros de distância da habitação, pois, quando as pessoas envelhecem restringem suas atividades ao ambiente residencial. Quanto mais diversificados são os atributos externos, mais estímulos os idosos recebem, o que resulta em um espaço verde promotor de uma vida ativa e saudável entre as pessoas idosas (Zhifeng; Yin, 2021).

### **Foto-questionário e grupo focal**

Os foto-questionários foram aplicados com os alunos do NETI e tiveram duração de 3 meses, durante o ano de 2021. Trinta e cinco (35) respostas foram obtidas. A maioria (88,6%), equivalente a 31 respondentes, declarou se identificar com o gênero feminino. A faixa etária abrangida por este estudo foi de 60 a 90 anos, a maior parcela concentrada na porção de 60 a 65 anos.

O grupo focal, que se caracterizou como uma etapa complementar, foi realizado logo após a aplicação dos questionários, com um grupo de voluntários que se disponibilizou a participar desta etapa. Dos 35 participantes da pesquisa, 11 se voluntariaram para a etapa de grupo focal, 6 confirmaram presença e apenas 3 compareceram à atividade, o que se considerou uma das limitações desta pesquisa. Julgou-se esta, uma etapa necessária, pois as pessoas têm maior disponibilidade para falar, do que para escrever, segundo Goldenberg (2000). Assim, informações mais completas poderiam emergir da aplicação deste método. Os resultados dessa etapa foram incorporados àqueles coletados via questionário, categorizados por Análise de Conteúdo, e apresentados ao longo do texto que segue.



Em relação a moradia, os participantes indicaram que moram com companheiro(a) e/ou com filho(s). Apenas 6 responderam que moram sozinhos(as). Os respondentes residem em Florianópolis/SC, nos bairros da Agrônômica, Centro, Coqueiros, Córrego Grande, Estreito, Itacorubi, Jurerê, Lagoa da Conceição e Trindade.

Neste estudo, 57,1% (20 participantes) dos idosos avaliaram sua saúde como boa, 34,3% (12 participantes) como sendo ótima, e 8,6% (3 participantes) como regular, não houve nenhuma autoavaliação indicada como ruim. De acordo com Teston, Caldas e Marcon (2015, p. 8), “a autoavaliação de saúde é considerada importante indicador da condição de saúde de indivíduos e populações, sendo forte preditor da mortalidade, especialmente em idosos”.

Mais da metade dos idosos participantes desta pesquisa, 65,7% (23 participantes), indicaram não possuir nenhum tipo de doença. Com isso, apenas 34,3% (12 participantes) assinalaram como positiva a existência de alguma enfermidade. As mais citadas foram hipertensão, artrose e problemas relacionados à coluna, o que corrobora os dados do Ministério da Saúde, já que as doenças citadas pelos participantes da pesquisa, estão entre as dez mais comuns de surgirem juntamente ao processo de envelhecimento. Por isso, o Ministério da Saúde recomenda ao idoso, a prática regular de atividades físicas adequadas juntamente a uma alimentação saudável e equilibrada (BRASIL, 2006a).

A caminhada foi a principal atividade física apontada pelos idosos respondentes da pesquisa, o que pode estar relacionado ao fato de que suas residências se localizam em bairros supridos por pistas de caminhadas, parques e/ou praia, o que por sua vez, gera um incentivo maior a prática de atividades físicas pelos idosos. Da literatura, sabe-se que a disponibilidade de espaços verdes proporciona maior incentivo a prática de atividades físicas. Dessa forma, é mais provável que as pessoas se exercitem em um ambiente mais verde. Caminhar, por exemplo, é a forma mais comum de prática de atividade física entre os adultos (GONG *et al.*, 2014). É comprovado que a prática regular de exercício físico contribui para a prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, também melhora a qualidade de vida e bem-estar, bem como auxilia a saúde mental (OMS, 2018). O Ministério da Saúde recomenda aos idosos a prática de caminhada com duração de 30 a 45 minutos, no mínimo, três a quatro vezes por semana, preferencialmente à luz do dia (BRASIL, 2006b).

Mais da metade dos participantes da pesquisa moram em apartamentos, 68,6% (ou 24 participantes), e apenas 31,4% residem em casas (11 idosos) - (Figura 2). Quanto ao desejo em residir em um condomínio para idosos, a maior parte deles (um pouco mais da metade) informou que, atualmente ou futuramente, gostaria de morar em um condomínio para idosos (Figura 3). Enfim, quando questionados se, caso habitassem um condomínio para idosos, prefeririam residir em casa ou apartamento, a preferência majoritária dos participantes indicou casas (Figura 4).

Figura 2 – Gráfico representando o local atual de residência dos entrevistados em porcentagem.



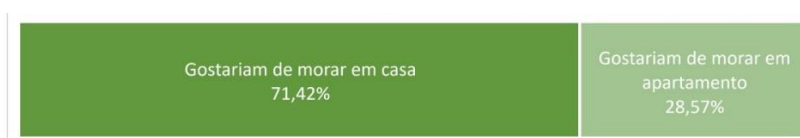
Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Figura 3 – Gráfico representando o desejo dos entrevistados em residir em um condomínio para idosos em porcentagem.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Figura 4 – Gráfico representando a preferência pela tipologia de habitação condominial dos entrevistados em porcentagem.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Dos 31,4% que residem atualmente em casas, 88,8% gostariam de continuar mantendo a tipologia de casa como moradia, e 18,2% preferiria residir em um apartamento, caso fossem se mudar para um condomínio destinado a idosos. Em relação aos 68,6% que residem atualmente em apartamentos, 66,7% gostaria de se mudar para uma casa e 33,1% preferiria continuar morando em um apartamento no condomínio.

Os argumentos pelas escolhas referentes a tipologia habitacional de casa, estão relacionados, principalmente, ao contato com a natureza e espaço externo. Segundo Lee *et al.* (2012) a moradia ideal para idosos é aquela que incentiva a vivência no local e a idade do idoso, independentemente da cultura ou da nação, por isso, a tipologia desejável é um grupo de casas que permitisse as pessoas idosas envelhecerem em comunidade e desse modo, fornecer interação entre as pessoas. Já a principal justificativa dos participantes pela escolha do apartamento se deu pelo motivo de segurança.

A predileção dos idosos por casas pode ser justificada pois edificações altas (prédios), acabam por isolá-los em seus apartamentos. Além disso, as casas proporcionam contato direto com a natureza e os ambientes externos que as circundam. A proporção de espaços verdes no ambiente habitacional pode ser um componente crítico na melhoria da saúde física e mental dos idosos, e as características do ambiente externo auxiliam na promoção de uma vida ativa e saudável para essa faixa etária (Zhifeng; Yin, 2021).

Em relação ao questionamento aberto sobre o que o idoso gostaria que existisse em um condomínio direcionado para esse público, a resposta plural foi a presença de espaços verdes, caracterizado pelo jardim, presente em 80% das respostas (28 idosos). Na sequência, ao serem questionados em específico sobre o que gostariam que estivesse contido nos espaços verdes do condomínio, foram citados: área verde, árvores, espaço verde, jardim, horta ou pomar. Isso se deve ao fato de que a maior parte dos idosos reside, atualmente, em apartamentos e o contato com o ambiente externo não é imediato. As respostas a essas duas questões estão sistematizadas na tabela da Figura 5.

Figura 5 - Frequência das citações de preferências por tipologia de espaços dentro de um condomínio para idosos.

Espaços desejados	Frequência de citações
Jardim	28
Hortas	17
Espaço destinado a atividade física	16
Espaço coletivo	12
Ambulatório	9
Espaço para caminhada	9
Lazer	9
Árvores frutíferas	8
Piscina	7
Estabelecimentos comerciais	5
Atividades culturais	4
Bancos e mesas	4
Biblioteca	4
Espaço destinado a plantio de flores	4
Proximidade com o mar	4
Espaço culinário	3
Espaço religioso	2
Espaço para jogos de tabuleiro	2
Cinema	1
Espaço musical	1
Playground	1
Serviço de vigilância	1

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Sabe-se da literatura que espaços verdes podem influenciar positivamente a saúde mental das pessoas idosas, pois, fornecem locais para reuniões e interações sociais, além de locais para atividades físicas e relaxamento. A visualização da natureza por períodos mais longos melhora o estresse, auxilia na tranquilização dos moradores idosos e pode promover a melhoria da saúde mental. Também podem proporcionar experiências visuais agradáveis e melhorar a qualidade do ar, se ocupados por árvores, agem como barreiras acústicas e reduzem o ruído ambiental. Além disso, as árvores otimizam a utilização do solo, absorvem o dióxido de carbono e evitam ilhas de calor (Lee *et al.*, 2012; Yuen; Hien, 2005).

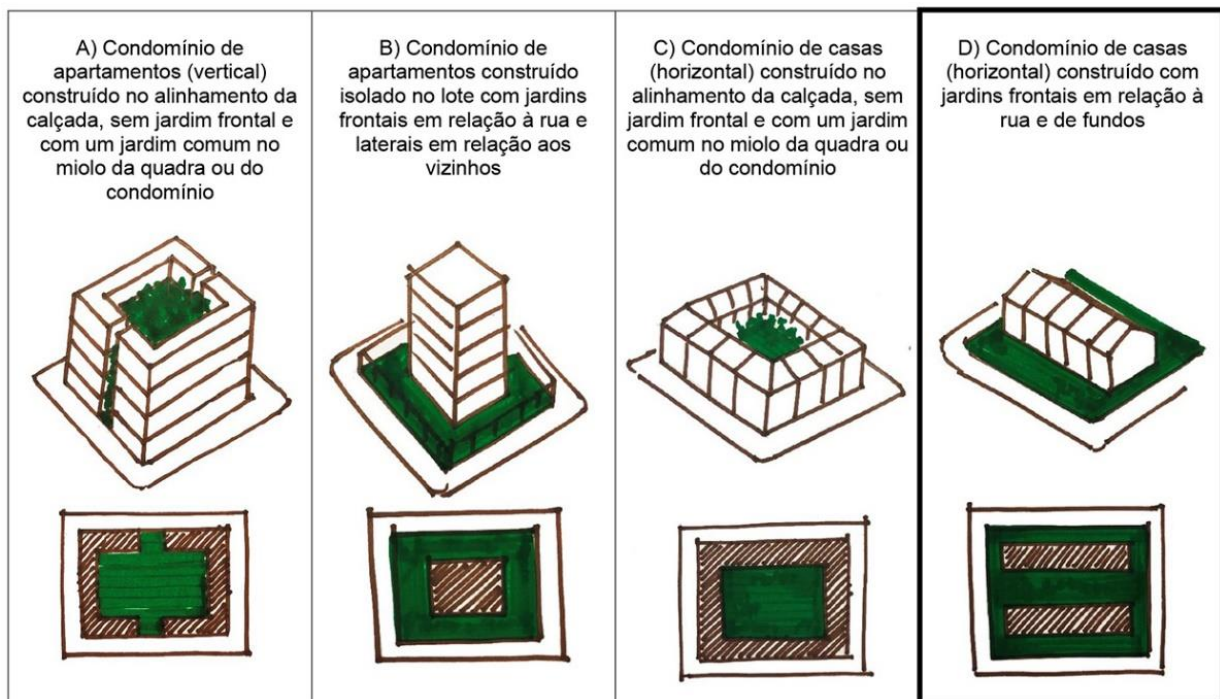
Os benefícios de se ter espaços verdes produtivos são evidentes: produção de comida saudável, reconexão dos idosos para com a natureza e com as outras pessoas idosas, incentivo a interação social, estímulo a atividades diárias, conseqüentemente, influenciando em um envelhecimento ativo e saudável, aumento da

biodiversidade, melhoria do clima, do ar, do solo e da qualidade das águas do local. Além disso, os espaços verdes evitam o efeito de ilhas de calor, reduzem o ruído ambiental e absorvem o dióxido de carbono (Albuquerque; Günther, 2019; Herzog, 2014; Kaplan; Kaplan, 2011; Keskinen *et al.*, 2018; Lee *et al.*, 2012; Lestan; Eržen; Golobič, 2014; Rodiek; Fried, 2005; Yuen; Hien, 2005).

No intuito de compreender de modo mais adequado os atributos projetuais de espaços verdes em condomínios para idosos em relação às diferentes tipologias arquitetônicas condominiais, os questionamentos subsequentes foram amparados por imagens esquemáticas que seguem apresentadas no corpo do texto. Cabe salientar, que além dos questionamentos que buscavam caracterizar os sujeitos da pesquisa, essas foram as únicas questões fechadas no questionário aplicado, que, no entanto, solicitavam a justificativa do entrevistado para a escolha.

Quanto à inserção deste condomínio no espaço urbano, a preferência foi pela configuração de condomínios horizontais de casas com jardins frontais em relação à rua e de fundos (alternativa D, conforme Figura 6), escolhida por 62,9% dos entrevistados (22 participantes), o que corrobora com a informação exposta em questão anterior, de que os idosos preferem residir em casas. Os participantes também foram questionados sobre a preferência em relação a jardins, tendo como opções: privativos; em parte comuns e em parte privativos; e comuns a todos os condôminos. A resposta mais citada por eles, com 51,7% (15 participantes), foi a opção que fornecia a possibilidade de se ter jardins privados e jardins comuns (em parte comuns e em parte privativos). Porém, a diferença porcentual nas respostas entre essa e a possibilidade de jardins comuns a todos os condôminos foi pequena. Como exemplo, a preferência por jardins comuns a todos os condôminos obteve 41,4% (12 participantes) das respostas, o que denota o desejo dos respondentes por contato e interação social entre os idosos.

Figura 6 – Alternativas apresentadas na questão sobre a inserção do condomínio no espaço urbano.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Assim, percebe-se que a preferência dos idosos em relação a tipologia condominial é referente a configuração de condomínios horizontais de casas com jardins frontais em relação à rua e de fundos, com possibilidade de jardins privativos e jardins comuns. Entre os motivos que atraem os idosos a preferência por casas, destaca-se a possibilidade de contato direto com a natureza, o que acarreta em maiores níveis de interação entre os idosos, a tranquilidade de ir e vir sem a necessidade de utilização de escadas e/ou elevadores, que por sua vez, gera maior conforto e autonomia as pessoas idosas. A liberdade que essa tipologia oferece, faz com que o idoso passe mais tempo ao ar livre.

Isso se relaciona com a tipologia arquitetônica acordada no Grupo Focal, a qual refere-se a unidades habitacionais térreas com contato próximo com a natureza. Apesar disso, a configuração de condomínio em



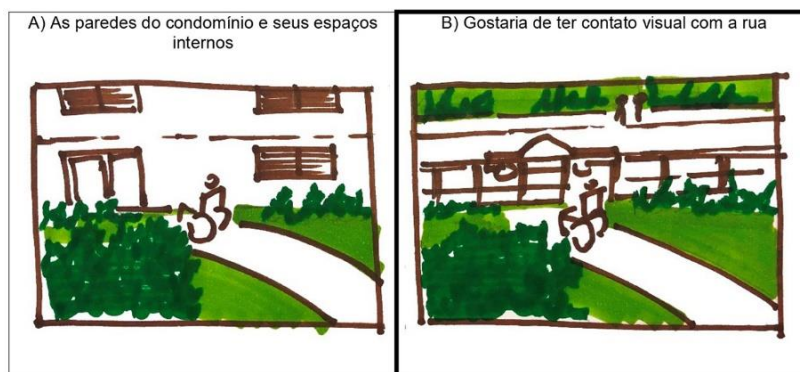
altura com grande percentual de espaço verde distribuído na área condominial também apresentou consenso no Grupo Focal, sendo apontada como uma boa opção em razão da questão de segurança. Condomínios com menor disponibilidade de áreas verdes no entorno das edificações foram rejeitados pelo grupo. Desse modo, os resultados encontrados na aplicação do Grupo Focal corroboraram os identificados via questionário.

A escolha pela tipologia de condomínios horizontais de casas com jardins frontais em relação à rua e de fundos, com possibilidade de jardins privativos e jardins comuns talvez possa ser justificada pelo cenário atual de residência dos respondentes, pois, a maioria reside em apartamentos e não possuem controle sobre os espaços verdes disponíveis em seus condomínios. A predileção por essa alternativa também permite envolver a preferência dos idosos em relação a jardins em parte comuns e em parte privativos, uma vez que o condomínio que possui essa configuração possibilitaria que o jardim coletivo fosse desenvolvido no miolo da quadra.

Quando questionados sobre o que os idosos gostariam de visualizar a partir do seu jardim, 74,3% (26 respondentes), optou por ter contato visual com a rua, opção B das alternativas apresentadas na Figura 7. Este questionamento foi especialmente importante para validar novamente a preferência dos entrevistados pela forma de inserção do condomínio no espaço urbano (Figura 6, alternativa D). Visto que as alternativas "A" e "C", representadas na Figura 6, não foram as preferências dos idosos, pois a sugestão apresentada era a construção da edificação no alinhamento da via, com isso, o jardim seria desenvolvido no miolo da quadra, onde seria apenas possível visualizar as paredes do condomínio e seus espaços internos a partir do jardim.

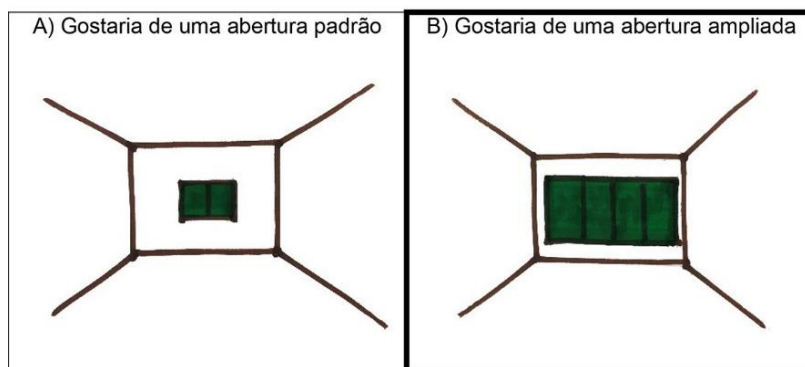
Sobre como prefeririam que fosse a relação do espaço interior da residência com o exterior/jardim, a maioria dos idosos (91,4%, isto é, 32 pessoas) optou por aberturas ampliadas, opção B, conforme Figura 8.

Figura 7 – Visualização externa.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Figura 8 – Relação interior exterior da residência com os espaços externos do condomínio/jardim.



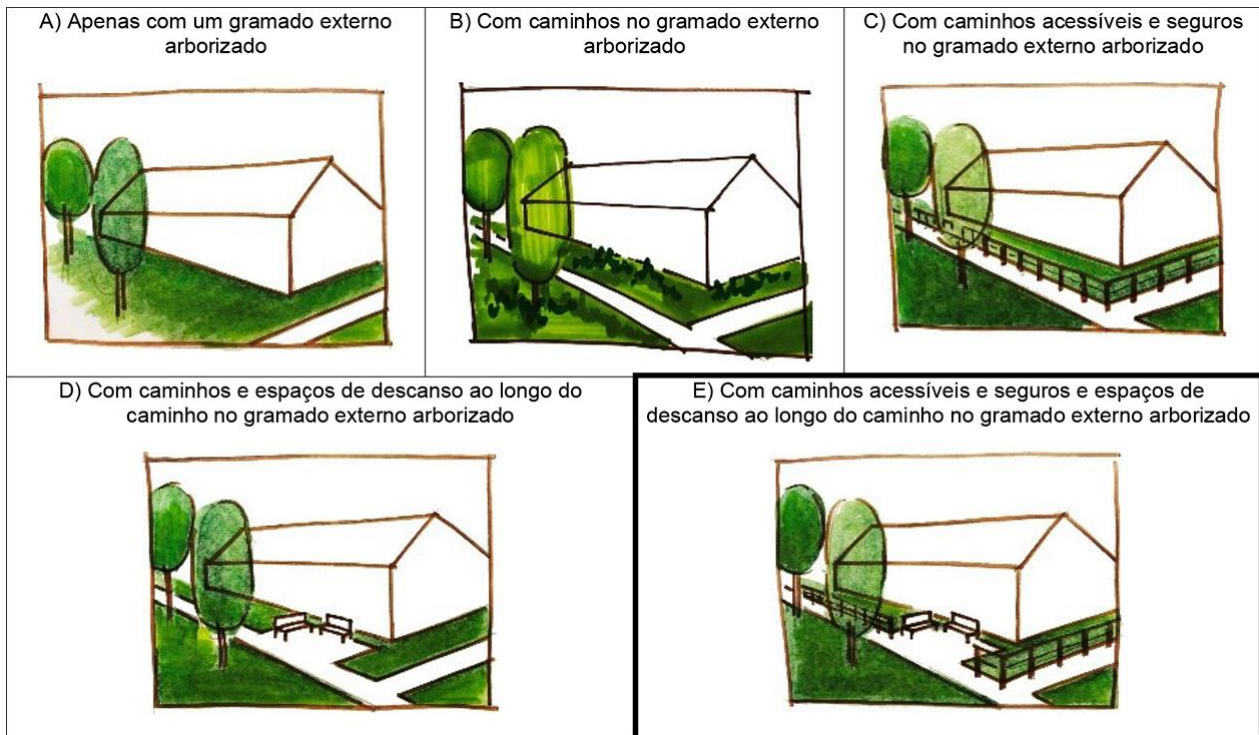
Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

As pessoas são mais propensas a utilizar os espaços externos se puderem visualizar os mesmos do ambiente interno, por isso, abrir visões mesmo que breves podem oferecer aos idosos uma via segura para se conectar com o mundo fora das quatro paredes da habitação. Mesmo que uma única árvore seja a vista da janela da residência do idoso, essa pode fazer diferença substancial na percepção física e psicológica das pessoas.

Esses desvios de atenção, que as janelas possibilitam, levam a breves interlúdios que proporcionam uma pausa nas tarefas diárias, possibilitando assim, uma microexperiência restauradora. Ter uma janela e visão satisfatórias propicia momentos de fascínio, o que por sua vez reduz os efeitos de fadiga mental e a ansiedade. Estabelecer mais áreas verdes próximas as habitações de idosos e transformá-las em espaços acessíveis e seguros, pode tornar os ambientes externos mais restauradores (Grahn; Stigsdotter, 2003; Kaplan, 2001; Kaplan; Kaplan, 2011; Ochodo *et al.*, 2014; Rodiek; Fried, 2005). Dito isso, a preferência pelas Figuras 7 e 8 provavelmente corresponde ao fato de os idosos conseguirem visualizar com mais frequência o ambiente externo a partir do seu ambiente interno, e à associação desta característica do ambiente com o seu desejo de fazer parte do todo.

Complementando esse quadro geral, ao serem questionados sobre como gostariam que fossem seus jardins, entre as opções apresentadas a preferência dos idosos recaiu majoritariamente na alternativa “E” (Figura 9).

Figura 9 – Preferência em relação à composição do jardim.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

A opção com caminhos acessíveis e seguros e espaços de descanso ao longo do caminho no gramado externo arborizado foi preferida por 82,9% (29 idosos) - como justificado por várias participantes:

*Porque, podemos sentir a suavidade dos jardins e descansar para conversarmos uns com os outros (participante 26).*

*Ter bancos para sentar para descansar, ou para leituras e até mesmo para contemplar a natureza ou para conversar com alguém é importante. Já os parapeitos servem para apoio e segurança para os mais idosos e/ou pessoas com mais dificuldades de locomoção (participante 33).*

Tal escolha pode ser relacionada à necessidade de alguns idosos precisarem parar para descansar enquanto caminham. Além disso, para garantir o acesso seguro, elas preferem utilizar superfícies pavimentadas, o que exige adequação do calçamento, que deve ser firme e antiderrapante, quer esteja seco ou molhado. Cabe salientar que o desenvolvimento de atividades ao ar livre foi valorizado e apontado em todos os métodos aplicados, sendo relacionado principalmente à interação e contato direto com a terra e/ou a natureza. Os principais fatores citados foram a importância de espaços acessíveis e seguros para a utilização pelos idosos, como jardins e hortas, áreas propícias a caminhada e locais destinados ao uso coletivo.

De fato, a literatura (Bertoldi, 2012; Oliveira *et al.*, 2014; Perracini, 2013; Prado; Besse; Lemos, 2010; Rodiek; Fried, 2005) aponta que entre os riscos ambientais que podem acarretar quedas de idosos no espaço externo,

estão as superfícies molhadas e/ou escorregadias e a pavimentação irregular e/ou desnivelada (com degraus, áreas buracos, pedregulhos soltos e uso de areia). Ou seja, ambientes externos com excessiva exposição ao sol e sem o fornecimento de sombras e bancos para descanso podem desencorajar os idosos a se movimentarem e utilizarem o ambiente externo para realizar atividades físicas, como a caminhada. Desta forma, com um maior conhecimento sobre os desejos, anseios, e características fisiológicas, comportamentais e psicológicas, e necessidades espaciais dos idosos, e um esforço consciente de arquitetos, engenheiros e *designers*, o planejamento de ambientes mais responsivos aos idosos pode se tornar uma realidade. Projetando-se espaços verdes que incorporem atributos ambientais a fim de proporcionar suporte físico, sensorial, social e psicológico, que também assegurem o atendimento às especificidades desse público, bem como a relação com o ambiente externo, se poderá contribuir para um processo de envelhecimento mais saudável, ativo, autônomo e digno.

#### 4 CONCLUSÃO

Frente ao atual crescimento da população idosa e a prosperidade do tempo em relação a expectativa de vida, bem como a melhoria na qualidade de vida e nos avanços nos setores de saúde e tecnologia, é necessário refletir sobre os caminhos decorrentes do processo de envelhecimento e a qualidade dos ambientes. Assim, o presente estudo buscou investigar os atributos projetuais preferíveis e também necessários ao desenvolvimento e planejamento de espaços verdes em condomínios para idosos.

Em relação aos resultados obtidos, identificou-se a importância que o idoso atribui aos espaços verdes, aos conceitos referentes as interações sociais e as atividades físicas. O idoso compreende a importância da prática de exercícios físicos e os benefícios que o contato diário com a natureza acarreta, porém, muitas vezes esses espaços verdes não estão disponíveis no ambiente externo imediato da moradia, ou não são adequados para as necessidades das pessoas idosas, e por isso, o idoso não se sente estimulado a frequentá-los e/ou muito menos praticar qualquer tipo de atividade neles.

Os principais benefícios dos espaços verdes em condomínios para idosos que mais se destacaram, foram a produção de comida saudável, a reconexão dos idosos com o ambiente natural e com as outras pessoas idosas, o incentivo a interação social, o estímulo a atividades físicas diárias, o aumento da biodiversidade e usos dos espaços verdes, pois, quanto maior a possibilidade de promoção de atividades, maior será a satisfação residencial e sentimento de pertencimento, além de contribuir para que os idosos se sintam mais seguros no ambiente externo. Acrescenta-se também que as áreas verdes proporcionam aperfeiçoamento dos espaços da cidade, pois em locais com maiores concentrações de presença de vegetação, há melhoria do clima, do ar, do solo e da qualidade das águas.

Um dos meios para proporcionar qualidade e bem-estar no desenvolvimento de habitações destinadas a idosos, é compreender quais são as necessidades, desejos e características desse público específico. Além de compreender suas rotinas, atividades, percepções e ter consciência dos atributos espaciais necessários para projetar ambientes que sejam responsivos e seguros, e abarquem todos os usuários, independentemente da idade, classe ou gênero.

Acredita-se ser necessário, cada vez mais, elaborar novas pesquisas que voltem seu olhar para o processo de envelhecimento ativo e saudável e a relação da habitação com os espaços verdes, especialmente os condomínios habitacionais para idosos. Como sugestão para pesquisas futuras, sugere-se efetuar avaliações pós-ocupação de condomínios para idosos já existentes e implementados no Brasil ou no contexto internacional, a fim de verificar as opiniões, desejos e anseios de idosos que habitam essa tipologia, em diferentes regiões, e conhecer na prática os espaços verdes desses condomínios.

#### AGRADECIMENTOS

As autoras deste artigo agradecem ao Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU), pela concessão da bolsa de mestrado, e também ao Núcleo de Estudos da Terceira Idade (NETI) da UFSC, pela contribuição com a pesquisa e auxílio na coleta de dados, e a todos os alunos do NETI pelo interesse e disponibilidade em participar da pesquisa.

#### REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, D.; GÜNTHER, I. Onde em nós a casa mora? Os ambientes residenciais nas relações pessoa-ambiente. In: HIGUCHI, M. I. G.; KUHNEN, A.; PATO, C. (Org.). *Psicologia ambiental em contextos urbanos*. Florianópolis: Edições do bosque/CFH/UFSC, 2019.

- ARNBERGER, A.; ALLEX, B.; EDER, R.; EBENBERGER, M.; WANKA, A.; KOLLAND, F.; WALLNER, P.; HUTTER, H. Elderly resident's uses of and preferences for urban green spaces during heat periods. *Urban Forestry & Urban Greening*, Amsterdã, v. 21, p. 102-115, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866716300358>. Acesso em 15 de janeiro de 2021.
- BARDIN, L. *Análise do Conteúdo*. São Paulo: Almedina, 2011.
- BERTOLDI, R. *Efeitos da radiação solar na pele e a incorporação de benzofenona-3 em lipossomas*. Trabalho de Conclusão de Curso, Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, Fundação Educacional do Município de Assis, Assis, 2012.
- BEZ BATTI, C. *Os espaços verdes em condomínios para idosos: compreender para projetar de acordo com a idade*. 2022. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022.
- BRASIL. *Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003*. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de ações programáticas e estratégicas. *Um guia para se viver mais e melhor*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.
- EVANS, S. 'That lot up there and us down here': social interaction and a sense of community in a mixed tenure UK retirement village. *Journal Ageing & Society*, Reino Unido, v. 29, n. 2, p. 199-216, 2009. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/ageing-and-society/article/abs/that-lot-up-there-and-us-down-here-social-interaction-and-a-sense-of-community-in-a-mixed-tenure-uk-retirement-village/864C7B646C15D6F45195DE6EBE38ECEf>. Acesso em 20 de janeiro de 2021.
- FERENHOF, H.; FERNANDES, R. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 550-563, 2016. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1194>. Acesso em 22 de janeiro de 2021.
- FRANCISCO, W. Expectativa de vida. *Mundo Escola*, [s.l.], 2018. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/expectativa-vida.htm>. Acesso em 15 de dezembro de 2019.
- HADI, Y.; HEATH, T.; OLDFIELD, P. Gardens in the sky: Emotional experiences in the communal spaces at height in the Pinnacle@Duxton, Singapore. *Emotion, Space and Society*, Amsterdã, v. 28, p. 104-113, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1755458616300809?via%3Dihub>. Acesso em 24 de janeiro de 2021.
- HERZOG, C. As pessoas tomam conta da natureza em suas cidades com suas próprias mãos. *Vitruvius*, São Paulo, v. 14, n. 076.04, p. 01-06, 2014. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/14.076/5018>. Acesso em 30 de janeiro de 2021.
- GOLDENBERG, M. *A arte de pesquisar*. Ed. Record. Rio de Janeiro, 2000.
- GRAHN, P.; STIGSDOTTER, U. Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening*, Amsterdã, v. 2, n. 1, p. 01-18, 2003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866704700199>. Acesso em 31 de janeiro de 2021.
- GONG, Y.; GALLACHER, J.; PALMER, S.; FONE, D. Neighbourhood green space, physical function and participation in physical activities among elderly men: the Caerphilly Prospective study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Londres, v. 11, n. 40, p. 01-11, 2014. Disponível em: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-11-40>. Acesso em 10 de janeiro de 2021.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2019: breve análise da evolução da mortalidade no Brasil*. Rio Janeiro: IBGE, 2020.
- KAPLAN, R. The Nature of the View from Home: Psychological Benefits. *Environment and Behavior*, Washington, v. 33, p. 507-542, 2001. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00139160121973115>. Acesso em 05 de janeiro de 2021.
- KAPLAN, R.; KAPLAN, S. Well-being, Reasonableness, and the Natural Environment. *Applied psychology: health and well-being*, Singapura, v. 3, n. 3, p. 304-321, 2011. Disponível em: <https://iaap-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1758-0854.2011.01055.x>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.
- KATUNSKÝ, D.; CARSTEN BRAUSCH, C.; PAVOL PURCZ, P.; KATUNSKA, J. Requirements and opinions of three groups of people (aged under 35, between 35 and 50, and over 50 years) to create a living space suitable for different life situations. *Environmental Impact Assessment Review*, Amsterdã, v. 83, p. 01-13, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195925519305645>. Acesso em 17 de janeiro de 2021.
- KESKINEN, K.; RANTAKOKKO, M.; SUOMI, K.; RANTANEN, T.; PORTEGIJS, E. Nature as a facilitator for physical activity: Defining relationships between the objective and perceived environment and physical activity among community-

- dwelling older people. *Health & Place*, Edimburgo, v. 49, p. 111-119, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353829217303684>. Acesso em 18 de janeiro de 2021.
- LEE, Y.; YOON, H.; LIM, S.; AN, S.; HWANG, J. Housing alternatives to promote holistic health of the fragile aged. *Indoor and Built Environment*, Califórnia, v. 21, n. 1, p. 191–204, 2012. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1420326X11419349>. Acesso em 02 de fevereiro de 2021.
- LESTAN, K.; ERŽEN I.; GOLOBIČ, M. The Role of Open Space in Urban Neighbourhoods for Health-Related Lifestyle. *Internacional Journal Environmental Research and Public Health*, Suíça, v. 11, p. 6547-6570, 2014. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/11/6/6547>. Acesso em 13 de fevereiro de 2021.
- MENDES, K.; SILVEIRA, R.; GALVÃO, C. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto e contexto enfermagem*, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ>. Acesso em 14 de fevereiro de 2021.
- NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Nações Unidas no Brasil, Paris, 1948. Disponível em: [https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/por.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf). Acesso em 06 de dezembro de 2019.
- OCHODO, C.; NDETEI, D.; MOTURI, W.; OTIENO, J. External built residential environment characteristics that affect mental health of adults. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, v. 91, n. 5, p. 908-927, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11524-013-9852-5>. Acesso em 13 de março de 2021.
- OLIVEIRA, A.; TREVIZAN, P.; BESTETTI, M.; MELO, R. Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. *Revista Brasileira em Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 637-645, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbqg/a/Y3SnRmkjKx8WvvnkTKqzbP/abstract/?lang=pt>. Acesso em 11 de fevereiro de 2021.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Plano de ação global para a atividade física 2018-2030: mais pessoas ativas para um mundo mais saudável*. Organização Mundial da Saúde, 2018.
- PAIVA, M. *Percepção de salas residenciais por idosos: uso das técnicas de seleção visual, realidade virtual e eletroencefalografia*. 2018. Tese (Doutorado em Design) – Programa de Pós-Graduação em Design, Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.
- PERRACINI, M. Planejamento e adaptação do ambiente para pessoas idosas. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia (org.). *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 1836-1851, 2013.
- PRADO, A.; BESSE, M.; LEMOS, N. Moradia para o idoso: uma política ainda não garantida. *Caderno Temático Kairós Gerontologia*, São Paulo, v.5, p. 05-17, 2010. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairós/article/view/6910>. Acesso em 03 de março de 2021.
- PHILLIPS, D.; SIU, O.; YEH, A.; CHENG, K. The impacts of dwelling conditions on older persons' psychological well-being in Hong Kong: the mediating role of residential satisfaction. *Social Science & Medicine*, Amsterdã, v. 12, n. 60, p. 2785-2797, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953604005519>. Acesso em 15 de março de 2021.
- RHEINGANTZ, P.; AZEVEDO, G.; BRASILEIRO, A.; ALCANTARA, D.; QUEIROZ, M. *Notas de aula da disciplina: Avaliação de desempenho do ambiente construído*. 2007. (Apostila) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.
- RODIEK, S.; FRIED, J. Access to the outdoors: using photographic comparison to assess preferences of assisted living residents. *Landscape and Urban Planning*, Amsterdã, v. 73, p. 184–199, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169204604001732>. Acesso em 21 de março de 2021.
- ROMAN, A.; FRIEDLANDER, M. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. *Cogitare Enfermagem*, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 109-112, 1998. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44358/26850>. Acesso em 28 de janeiro de 2021.
- SAARI, A.; TANSKANEN, H. Quality level assessment model for senior housing. *Property Management*, United Kingdom, v. 29, n. 1, p. 34-49, 2011. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02637471111102923/full/html>. Acesso em 13 de janeiro de 2021.
- SAIEDLUE, S.; HOSSEINI, S.; YAZDANFAR, S.; MALEKI, S. Enhancing Quality of Life and Improving Living Standards through the Expansion of Open Space in Residential Complex. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, Amsterdã, v. 201, p. 308 – 316, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815048272>. Acesso em 18 de janeiro de 2021.
- STANTON, N.; HEDGE, A.; BROOKHUIS, K.; SALAS, E.; HENDRICK, H. *Handbook of human factors and ergonomics methods*. Boca Raton: CRC Press, 2005.
- TESTON, E.; CALDAS, C.; MARCON, S. Condomínio para idosos: condições de vida e saúde de residentes nesta nova modalidade habitacional. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 18, n.3, p. 487-497, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbqg/a/6QSQ6hmbw54cpm85hr9gVFU>. Acesso em 21 de janeiro de 2021.



- TESTON, E.; MARCON, S. A constituição de domicílios unipessoais em condomínio específico para idosos. *Revista enfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 610-614, 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/6565/12262>. Acesso em 22 de fevereiro de 2021.
- XIAO, Y.; LI, Z.; WEBSTER, C. Estimating the mediating effect of privately-supplied green space on the relationship between urban public green space and property value: Evidence from Shanghai, China. *Land and Use Policy*, Amsterdã, v. 54, p. 439-447, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264837715301423?via%3Dihub>. Acesso em 11 de janeiro de 2021.
- XUE, Y.; MA, B. The research of green design for apartments for the elderly. *Applied Mechanics and Materials*, Switzerland, v. 368-370, p. 566-571, 2013. Disponível em: <https://www.scientific.net/AMM.368-370.566>. Acesso em 11 de fevereiro de 2021.
- YAN, B.; GAO, X.; LYON, M. Modeling satisfaction amongst the elderly in different Chinese urban neighborhoods. *Social Science & Medicine*, Amsterdã, v. 118, p. 127-134, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953614005218?via%3Dihub>. Acesso em 19 de fevereiro de 2021.
- YUEN, B.; HIEN, W. Resident perceptions and expectations of rooftop gardens in Singapore. *Landscape and Urban Planning*, Amsterdã, v. 73, p. 263-276, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169204604000969>. Acesso em 15 de janeiro de 2021.
- ZAFF, J.; DEVLIN, A. Sense of community in housing for the elderly. *Journal of Community Psychology*, New Jersey, v. 26, n. 4, p. 381-398, 1998. Disponível em: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1520-6629\(199807\)26:4%3C381::AID-JCOP6%3E3.0.CO;2-W](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1520-6629(199807)26:4%3C381::AID-JCOP6%3E3.0.CO;2-W). Acesso em 14 de março de 2021.
- ZHIFENG, W.; YIN, R. The influence of greenspace characteristics and building configuration on depression in the elderly. *Building and Environment*, Amsterdã, v. 188, p. 01-10, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360132320308441>. Acesso em 12 de fevereiro de 2021.

---

NOTA DO EDITOR (\*): O conteúdo do artigo e as imagens nele publicadas são de responsabilidade dos autores.