VII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
A inovação e o desafio do projeto na sociedade: A qualidade como alvo
Londrina, 17 a 19 de Novembro de 2021

A SATISFAÇÃO COM O TAMANHO DAS MORADIAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19[1]

SATISFACTION WITH THE SIZE OF HOUSING DURING THE COVID-19 PANDEMIC

MACIEL, Amanda P. (1); TEIXEIRA, Karin P. M. W. (2); IAROZINSKI NETO, Alfredo (3)

(1) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, amandamaciel@alunos.utfpr.edu.br

(2) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, karinmichtal@gmail.com

(3) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, iarozinski@professores.utfpr.edu.br

RESUMO

Este artigo avalia como a pandemia da Covid-19 afetou a percepção dos indivíduos quanto a satisfação com o tamanho de sua residência. Também examina se o aumento de horas na moradia é um fator capaz de afetar essa percepção. Para isso, foi realizado um Survey, no qual 128 questionários foram distribuídos a moradores da região metropolitana de Curitiba. Os dados coletados foram tratados por meio de análise multivariada e análise descritiva. Os resultados mostraram que o tamanho, de forma isolada, não parece ser um fator de grande impacto na perda de satisfação com o tamanho do ambiente. No entanto, o aumento no tempo de permanência do indivíduo na sua moradia após o início da pandemia demonstrou ser um fator significativo. Portanto, esse estudo contribui para o entendimento das novas percepções geradas pela pandemia, colocando o tempo que o indivíduo necessita permanecer em seu domicílio como um aspecto importante a ser considerado nos novos projetos de residências.

Palavras-chave: Satisfação residencial. Tamanho das moradias. Pandemia da Covid-19. Survey.

ABSTRACT

This article assesses how the Covid-19 pandemic affected individuals perception of satisfaction with the size of their house. It also examines whether the increase in hours in the home is a factor capable of affecting this perception. For this, a Survey was carried out, in which 128 questionnaires were distributed to residents of the metropolitan region of Curitiba. The collected data were treated by means of multivariate analysis and descriptive analysis. The results showed that the size, in isolation, does not seem to be a factor of great impact in the loss of satisfaction with the size of the environment. However, the increase in the length of stay of individuals in their homes after the onset of the pandemic proved to be a significant factor. Therefore, this study contributes to the understanding of the new perceptions generated by the pandemic, placing the time that the individual needs to remain at home as an important aspect to be considered in the new housing projects.

---

[1] MACIEL, Amanda P.; TEIXEIRA, Karin P. M. W.; IAROZINSKI NETO, Alfredo. A satisfação com o tamanho das moradias durante a pandemia de covid-19. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO, 7., 2021, Londrina. **Anais**... Londrina: PPU/UEL/UEM, 2021. p. 1-10. DOI https://doi.org/10.29327/sbqp2021.438156

***Keywords**: Residential satisfaction. Housing size. Covid-19 pandemic. Survey.*

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 tem causado mudanças significativas na organização social e econômica de diversos países. Situações, como, o aumento do desemprego, o crescimento do home office e a mudança para o formato remoto educacional, foram repentinamente impostos às pessoas (COUCH; O'SULLIVAN; MALATZKY, 2021; ROSSONI, 2020).

Algumas mudanças podem se tornar permanentes. Conforme pesquisa realizada por Lund et al. (2021), para determinar quão extensivamente o trabalho remoto pode persistir após a pandemia, os pesquisadores analisaram mais de 2.000 tarefas usadas em cerca de 800 ocupações em diferentes países. Foi relatado que cerca de 20 a 25 por cento da força de trabalho nas economias avançadas poderia trabalhar em casa entre três e cinco dias por semana. Isso representa quatro a cinco vezes mais trabalho remoto do que antes da pandemia e pode levar a uma grande mudança na geografia do trabalho. Segundo Sharfuddin (2021), a pandemia mostrou que as empresas podem economizar custos administrativos fazendo com que a equipe trabalhe em casa, e reduzir as viagens de negócios, aumentando a dependência de reuniões virtuais.

Trabalhar em casa trouxe benefícios para os indivíduos, como a redução de custos com deslocamentos, a flexibilidade no horário e ganho de tempo com familiares. Mas, ao mesmo tempo, a moradia se tornou intensamente multifuncional: um espaço de trabalho, uma sala de aula e um espaço de lazer, todos agrupados em um só local (MADEDDU; CLIFFORD, 2020). No entanto, a maior parte das edificações não foram projetadas para integrar todas essas atividades (MEGAHED; GHONEIM, 2020; LUND et al., 2021).

Portanto, quando as pessoas são obrigadas a ficar em casa, a definição de uma moradia adequada deve ser desafiada (ADEDIRAN et al., 2020). Apesar da situação da pandemia não ser permanente, as percepções dos indivíduos sobre o necessário para a qualidade de uma residência podem ter mudado irrevogavelmente. A experiência de ficar preso em casa por um período prolongado pode ter um impacto duradouro sobre escolha residencial (MADEDDU; CLIFFORD, 2020).

O aumento da permanência dos indivíduos em suas moradias torna a satisfação residencial um campo de estudo a ser explorado dentro desse novo contexto. Entre os variados fatores que afetam a satisfação residencial, um dos principais é o tamanho da moradia (JIANG; TIMMERMANS, 2021; WANG WANG, 2020). De acordo com Raynor, Wiesel e Bentley (2020), as pequenas moradias serão particularmente desafiadoras neste momento.

Assim sendo, esse estudo busca explorar qual a percepção do indivíduo quanto à sua satisfação com o tamanho de sua residência atualmente, comparando com sua percepção antes de iniciar a pandemia. Também busca avaliar como o aumento de horas na residência afeta essa percepção de satisfação com o tamanho da moradia. Por meio dessa pesquisa, procura-se entender se houveram alterações ou não na concepção dos indivíduos em relação ao tamanho de sua residência. Para isso foi realizado um Survey, no qual 128 questionários foram distribuídos a moradores da região metropolitana de Curitiba. Os dados coletados foram tratados por meio de análise multivariada e análise descritiva.

2 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

O método de pesquisa aplicado nesse estudo é o survey o qual é caracterizado pela busca de informações a respeito de determinada população por meio da coleta de dados de uma amostra dessa população (FREITAS et al., 2000).

Para realizar o survey, a primeira etapa a ser executada foi a definição das variáveis da pesquisa, as quais foram determinadas a partir do referencial teórico a respeito do tema abordado. Foram definidas 11 variáveis, que serviram de base para o desenvolvimento do questionário, presentes na Tabela 1.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário online, executado por meio da ferramenta Formulários Google. O questionário foi dividido em três partes: a primeira com questões referentes às características descritivas do participante, a segunda com questões sobre as características de sua residência e por fim perguntas relacionadas à pandemia do Covid-19.Como forma de resposta, na primeira e na segunda parte do questionário foi utilizado questões de múltipla escolha. Na terceira parte do questionário foram utilizadas questões de múltipla escolha e questões com o uso de escala tipo Likert de 5 pontos (DALMORO; VIEIRA, 2013). No caso das questões referentes ao nível de satisfação a escala era de 0 – muito insatisfeito, 1 – insatisfeito, 2- neutro, 3 – satisfeito e 4 – muito satisfeito. Para o grau de impacto, a escala variava de 0 – muito pouco impacto, 1 – pouco impacto, 2 – neutro, 3 – alto impacto e 4 – muito alto impacto.

Tabela 1 – Variáveis adotadas na pesquisa

Grupo	Variável
Fatores relacionados ao indivíduo	Idade
	Gênero
	Número de pessoas que moram na mesma residência
Fatores relacionados à residência	Tamanho da residência
	Tipo de contrato do imóvel (aluguel/comodato/próprio)
Fatores relacionados à pandemia do Covid-19	Número de horas diárias na residência antes da pandemia do Covid-19
	Número de horas diárias atualmente residência
	Nível de satisfação com tamanho da residência antes da pandemia
	Nível de satisfação com tamanho da residência e atualmente
	Grau de impacto na percepção da satisfação do tamanho da moradia causado pela pandemia

Fonte: Os autores

O estudo foi realizado com indivíduos de 18 a 65 anos ou mais, brasileiros e residentes da região metropolitana de Curitiba. O questionário foi distribuído via e-mail e pelas redes sociais, com o uso de ferramentas como Whatsapp, Facebook e Instagram. O método de amostragem utilizado foi o não probabilístico por conveniência, ou seja, os indivíduos foram selecionados conforme sua disponibilidade e facilidade de contato (HAIR et al., 2005).

Antes de iniciar efetivamente a coleta dos dados, foi executado um teste piloto no intuito de avaliar a clareza e a compreensão dos entrevistados quanto ao questionário, possibilitando aprimorá-lo. No total foram coletados dados de 128 indivíduos, no período entre janeiro e fevereiro de 2021, sendo 25 indivíduos referentes ao teste piloto e 103 entrevistados.

Depois de coletado os dados, foi realizada a análise discriminante e análise descritiva das informações coletadas, com o uso do software Statistical Package for

the Social Sciences (SPSS). A análise multivariada busca avaliar quais são as variáveis discriminantes entre segmentos distintos. Dessa forma, a partir de uma variável categórica, é possível verificar quais variáveis diferem ou assemelham grupos de indivíduos. Nessa pesquisa foram feitas duas análises discriminantes, uma utilizando o tamanho da moradia como variável categórica e outra análise utilizando o acréscimo de horas na residência antes e depois da pandemia.

A estatística descritiva tem o objetivo de sintetizar informações de mesma natureza, de modo a possibilitar a organização e facilitar a observação e análise dos dados (GUEDES et al., 2005). Neste trabalho, foi realizado o histograma das variáveis estudadas.

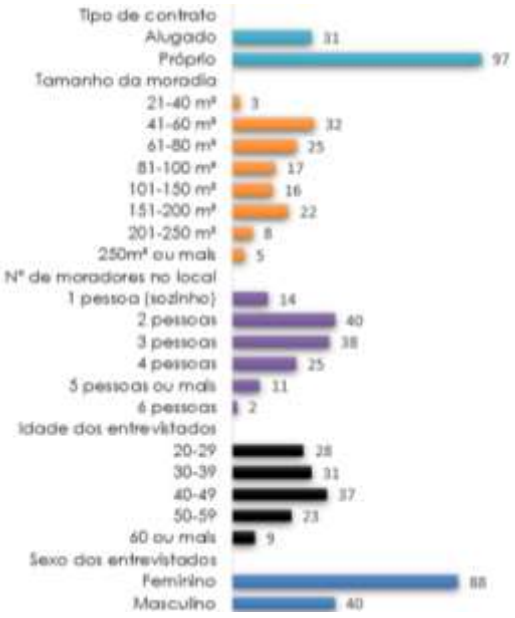
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção serão apresentados a caracterização da amostra obtida, a análise discriminante em relação ao tamanho da habitação e em relação ao acréscimo de horas de permanência no ambiente.

3.1 Caracterização da amostra

A síntese das características da amostra, correspondente à primeira parte do questionário, pode ser observada na Figura 1.

Figura 1 – Caracterização da amostra



Fonte: Os autores

Por meio dele, observa-se uma distribuição 37,5% maior do sexo feminino em relação ao sexo masculino. Nota-se também que a maior parte dos entrevistados mora com duas ou três pessoas, visto que essa parcela corresponde a aproximadamente 61% do total. Além disso, predominaram os imóveis próprios, sendo apenas 29 dos 128 alugados. Quanto ao tamanho, a amostra é bem distribuída, variando principalmente entre 41m² e 200m², visto que tamanhos menores que 41m² ou maiores que 200m² correspondem a apenas 12% da amostra.

3.2 Análise discriminante e análise descritiva

Nessa seção serão apresentados os resultados da análise discriminante e da análise descritiva para cada variável categórica utilizada, as quais são: o tamanho da moradia e o tempo de acréscimo de permanência na moradia.

3.2.1 Relação entre tamanho da moradia e satisfação com o ambiente

Para se analisar o impacto da pandemia na qualidade do ambiente em relação ao tamanho da moradia, foi feita a análise discriminante entre dois grupos: pessoas que moram em residências com até 80m², totalizando 60 indivíduos e pessoas que moram em residências maiores que 80m², totalizando 68 indivíduos. O valor de 80m² foi escolhido por tornar o tamanho dos dois grupos mais próximos e, portanto, a análise mais confiável estatisticamente.

Destaca-se que o grupo dos que moram em residências com até 80m² são caracterizados majoritariamente por indivíduos do sexo feminino, na faixa de 20 a 30 anos de idade e em sua maioria possuem 2 pessoas na residência. O grupo dos que moram em residência com mais de 80m² também são em maioria do sexo feminino, porém com faixa etária de 40 a 50 anos e moram em sua maioria com 3 pessoas. Os principais resultados dessa análise serão mostrados a seguir.

Inicialmente foi realizado o teste M de box, que visa avaliar a hipótese de homogeneidade das matrizes de variância-covariância entre os grupos. Observa-se no Quadro 1 que o valor de significância deste teste está acima de 5% (0,107 > 0,05), o que valida a análise discriminante.

Quadro 1 – Teste de M de Box

M de Box		**10,715**
Z	Aprox.	1,740
	df1	6
	df2	112287,020
	Sig.	,107

Fonte: Os autores

O Lambda de Wilks realiza a verificação da hipótese de que as médias populacionais dos grupos são iguais. Quanto menor o valor do lambda de wilks, maior a capacidade discriminante das variáveis estudadas. Conforme o Quadro 2, observa-se que a significância desse resultado foi de 0,141, valor relativamente baixo, o que demonstra significância no modelo.

Quadro 2 – Lambda de Wilks

Teste de funções	**Lambda de Wilks**	**Qui-quadrado**	**Df**	**Sig.**
1	,957	5,459	3	,141

Fonte: Os autores

A matriz de classificação apresenta o poder de discriminação de cada variável, de forma que quanto mais próximo de 1, maior o poder de discriminação. Conforme o Quadro 3 apresentado, nota-se que duas variáveis apresentaram capacidade de diferenciação entre os grupos relacionados ao tamanho da moradia, que foram "impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia" e "nível de satisfação com o tamanho da residência atualmente". Já a variável "nível de

satisfação com o tamanho da residência antes da pandemia" não foi um fator de discriminação entre os grupos.

Quadro 3 – Matriz de Estruturas

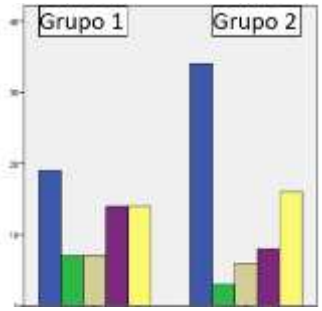
Variável	**Função**
Impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia	,590
Nível de satisfação com o tamanho da residência atualmente	-,496
Nível de satisfação com o tamanho da residência antes da pandemia	,011

Fonte: Os autores

Por fim, o último resultado da análise é o resultado da classificação. Os resultados apresentados pelo software SPSS apresentaram que 60,9% dos casos foram classificados corretamente, sendo 50,8% dos casos no grupo 1 e 71,6% dos casos no grupo 2.

Para estudar o comportamento das variáveis discriminantes e entender de que forma a diferenciação ocorre, foi desenvolvido seus histogramas. No histograma, o número 1 corresponde ao grupo com moradias até 80m² e o número 2 com mais de 80m². As colunas correspondem às respostas em escala likert, de muito pouco impacto até muito alto impacto, da esquerda para a direita. Nota-se, na Figura 2, que o histograma referente a variável "impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia" apresentou a resposta "muito pouco impacto" (coluna azul) 28% superior no grupo 2.

Figura 2 – Histograma da variável "impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia"



Fonte: Os autores

Esse resultado demonstra que os indivíduos que vivem em mais de 80m² sofreram menos impacto na qualidade do ambiente quanto ao seu tamanho, quando comparados ao que vivem em ambientes menores que 80m². Destaca-se também que a resposta "muito alto impacto" (coluna amarela) é semelhante nos dois grupos, ou seja, o que diferencia os grupos e torna essa variável discriminante é o menor impacto causado naqueles que vivem em locais maiores e não a menor satisfação daqueles que vivem em ambientes menores. Nesse sentido, o resultado parece mostrar que o tamanho exclusivamente não é um fator tão significativamente impactante na qualidade do ambiente.

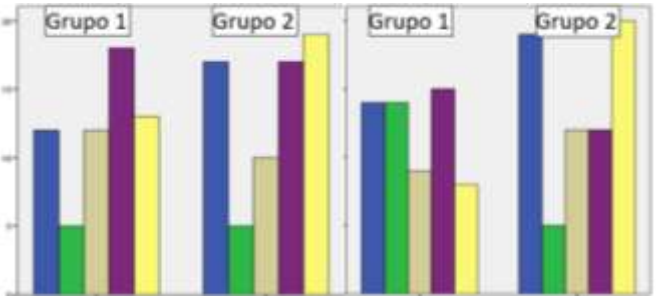
O histograma das variáveis quanto ao nível de satisfação com o tamanho da residência antes da pandemia e atualmente está na Figura 3. Nesse caso, a escala likert varia de muito insatisfeito até muito satisfeito, da esquerda para a direita. Ao se analisar a variável referente ao nível de satisfação antes da pandemia, constata-se que a distribuição de frequência entre os dois grupos é similar, com maior

insatisfação nos que moram em locais com mais de 80m² (coluna azul). Ao mesmo tempo, a resposta "muito satisfeito" (coluna amarela) também é maior nesse grupo, no entanto, as diferenças não são consideráveis, o que justifica o fato desta não ser considerada uma variável discriminante entre os grupos.

No histograma referente à situação atual, observa-se que a resposta "muito satisfeito" (coluna amarela) é superior no grupo de tamanho maior que 80m². Esse resultado demonstra que a satisfação é maior em ambientes maiores, o que torna essa variável discriminante.

Outra análise a ser feita nos histogramas é em relação a cada grupo separadamente. Nota-se que em ambos os grupos se obteve um aumento médio de 35% de insatisfação. Esse aumento é maior no grupo das menores residências (53%), conforme se observa pelas colunas azul e verde do histograma. Há também um decréscimo da satisfação quanto ao ambiente no grupo 1 (colunas roxa e amarela), enquanto no grupo 2 apesar do decréscimo da coluna "satisfeito", há um pequeno aumento na coluna "muito satisfeito". Isso indica que a percepção de perda de satisfação com o tamanho da moradia após o começo da pandemia é maior naqueles que vivem em ambientes até 80m², quando comparado aos que vivem em ambientes maiores que 80m².

Figura 3 – Histograma das variáveis referentes ao nível de satisfação com o tamanho da residência antes da pandemia e atualmente



Fonte: Os autores

3.2.2 Relação entre satisfação com tamanho da moradia e acréscimo de horas no ambiente

A análise discriminante também foi aplicada para diferenciar a satisfação com o tamanho da moradia em relação ao aumento de horas em que o indivíduo permanece na residência. Foram estabelecidos dois grupos: o primeiro grupo corresponde a indivíduos que não aumentaram o número de horas na moradia ou que aumentaram em até 1 hora o tempo de permanência, correspondendo a 62 indivíduos. O segundo grupo corresponde aos indivíduos que aumentaram o tempo de permanência na residência em mais de 1 hora, correspondendo a 66 indivíduos.

Quanto as características dos grupos, em ambos a maior parte são formados por pessoas do sexo feminino, na faixa de 40 a 50 anos de idade, enquanto no primeiro grupo a maioria dos indivíduos possuem 2 pessoas na residência e no segundo grupo, 3 pessoas.

Nessa análise, o teste de M de box também apresentou significância acima de 5%, validando essa análise, conforme observa-se no Quadro 4.

Quadro 4 – Teste de M de Box

M de Box		**2,772**
Z	Aprox.	,450
	df1	6
	df2	113794,982
	Sig.	,845

Fonte: Os autores

O Lambda de Wilks, presente no Quadro 5, apresentou o valor de significância de 0,021, como esse valor é abaixo de 5% (0,021<0,05), pode-se afirmar que o modelo demonstra ser altamente significante.

Quadro 5 – Lambda de Wilks

Teste de funções	**Lambda de Wilks**	**Qui-quadrado**	**df**	**Sig.**
1	,924	9,780	3	,021

Fonte: Os autores

A matriz de estruturas apresentada no Quadro 6 mostra que as três variáveis estudadas possuem alto poder discriminante entre os grupos, ou seja, as três variáveis são capazes de diferenciar a satisfação com o tamanho da residência em relação ao acréscimo de permanência na moradia durante a pandemia. Nota-se também que a entre as três, a mais discriminante é a variável "Impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia", com o valor de discriminação de 0,795.

Quadro 6 – Matriz de Estruturas

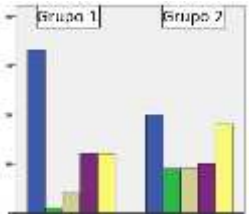
Variável	**Função**
Impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia	,795
Nível de satisfação com o tamanho da residência atualmente	,591
Nível de satisfação com o tamanho da residência antes da pandemia	,482

Fonte: Os autores

Quanto ao resultado de classificação, 62,5% dos casos foram classificados corretamente. No grupo 1 o percentual foi de 56,5% e no grupo 2 foi de 68,2%.

No intuito de analisar quais as discriminações entre os grupos, também foi desenvolvido os histogramas das variáveis. No histograma da variável "impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia", presente na Figura 4, percebe-se que o impacto é aproximadamente 18% maior nos indivíduos do grupo 2 (média da coluna amarela e roxa), que passaram a ficar mais de 1h na residência e também que o impacto é aproximadamente 28% menor no grupo 1 (coluna azul), que ficam até 1h na residência. Nesse sentido, esse resultado é coerente com a análise discriminante, visto que essa variável apresentou alto valor na matriz de estruturas, e pelo histograma é possível observar que o número de horas a mais de permanência na residência é um fator significativo no impacto da satisfação do ambiente com seu tamanho com o surgimento da pandemia do Covid-19.

Figura 4 – Histograma da variável "impacto da pandemia na satisfação do tamanho da moradia"



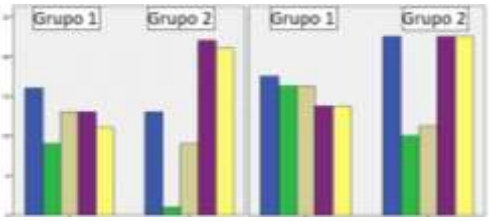
Fonte: Os autores

Quanto a variável "nível de satisfação com o tamanho da residência antes da pandemia", apresentado na Figura 5, tem-se que a satisfação era muito maior (coluna roxa e amarela) para os indivíduos que ficavam mais tempo na moradia, o que justifica essa ser uma variável discriminante.

Na variável "nível de satisfação com o tamanho da residência atualmente" identifica-se que a resposta "muito insatisfeito" (coluna azul) é maior para aqueles que permanecem menos tempo na residência. A resposta "satisfeito e "muito satisfeito" (coluna roxa e amarela) é maior no grupo 2.

Contudo, ao observar os grupos separadamente, nota-se um aumento de 63% insatisfação do grupo 2 (coluna azul), indicando que com o aumento de horas na residência aumenta a insatisfação com o tamanho do ambiente. No grupo 1, esse aumento foi menor. Já as pessoas que responderam estar satisfeitas ou muito satisfeitas (colunas roxa e amarela), mantiveram a tendência de resposta de antes da pandemia. Possivelmente isso mostra que as pessoas que anteriormente já passavam mais tempo em casa e estavam satisfeitos com o tamanho de sua moradia tenderam a continuar assim.

Figura 5 – Histograma das variáveis referentes ao nível de satisfação com o tamanho da residência antes da pandemia e atualmente



Fonte: Os autores

4 CONCLUSÕES

Por meio desta pesquisa nota-se que ao analisar o tamanho da moradia de forma isolada, a perda de satisfação com o surgimento da pandemia do Covid-19 é maior para aqueles que vivem em até 80m² quando comparado aos que vivem em locais maiores que 80m². Todavia, ao analisar o impacto da pandemia na satisfação, o tamanho de forma isolada não parece ser um fator de grande impacto na perda de qualidade do ambiente.

No entanto, quando se observa a questão do aumento do tempo de permanência na moradia, a satisfação com o tamanho do ambiente atinge de modo mais impactante aqueles que passam mais de 1h na sua residência. Portanto, a questão da satisfação com o tamanho parece estar mais atrelada ao tempo que o

indivíduo necessita permanecer no seu domicílio. Nesse sentido, devido a tendência de aumento do home office, gerado pela pandemia, ao se realizar o projeto de uma residência, é interessante que o projetista considere o tempo que a pessoa irá manter-se em sua moradia.

Salienta-se que esse estudo foi realizado em uma região específica do país, portanto seu resultado pode ser diferente dependendo de sua localização geográfica.

Como sugestão para outros estudos relacionados ao tema, sugere-se que outros fatores que definem a satisfação residencial sejam também avaliados, tanto aos relacionados ao tamanho, quanto de outros itens que também afetam a satisfação residencial. Além disso, cabe realizar novamente o estudo após a pandemia do Covid-19, visto que a percepção das pessoas pode mudar dependendo da realidade a qual estarão expostas.

REFERÊNCIAS

ADEDIRAN, A. et al. Housing Quality Standard and Covid-19 Pandemic: A Call for Attention in Nigeria. **Journal of Science, Engineering, Technology and Management**, v. 2,n. 2, p. 1-10, 2020.

COUCH, D. L.; O'SULLIVAN, B.; MALATZKY, C. What COVID-19 could mean for the future of "work from home": The provocations of three women in the academy. **Gender, Work & Organization**, v. 28, p. 266-275, 2021.

DALMORO, M.; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção de escalas Tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **Revista gestão organizacional**, v. 6, n. 3, p. 161-174, 2013.

FREITAS, H. et al. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul./set. 2000. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/16542/o-metodo-de-pesquisa-survey/i/pt-br>. Acesso em: 15 de fev. 2021

GUEDES, T. A. et al. Estatística descritiva. **Projeto de ensino aprender fazendo estatística**, Maringá, p. 1-49, 2005. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~rvicente/Guedes_etal_Estatistica_Descritiva.pdf> Acesso em: 27 de fev. 2021.

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

JIANG, W.; TIMMERMANS, H. J. P. Residential Satisfaction in Renovated Historic Blocks in Two Chinese Cities. **The Professional Geographer**, v. 73, n. 2, p. 333-347, 2021.

LUND, S. et al. **The future of work after Covid-19.** McKinsey Global Institute. Executive summary, 2021. p. 1-32. Acesso em: 27 de fev. de 2021.

MADEDDU, M.; CLIFFORD, B. Housing quality, Permitted Development and the role of regulation after COVID-19. **Town Planning Review**, v. 92, n.1, p. 41-48, 2020.

MEGAHED, N. A.; GHONEIM, E. M. Antivirus-built environment: Lessons learned from Covid-19 pandemic. **Sustainable Cities and Society**, Port Said, v. 61, p. 102350, 2020. ISSN 2210-6707, 2020.

RAYNOR, K.; WIESEL, I.; BENTLEY, B. **Why staying home during a pandemic can increase risk for some.** Melbourne, Victoria: The University of Melbourne, Affordable Housing Hallmark Research Initiative, 2020. (Discussion paper).

ROSSONI, L. Covid-19, Organizações, Trabalho em Casa e Produção Científica. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 19, n. 2, p. 158-168, 2020.

SHARFUDDIN, S. The world after Covid-19. **The Round Tacoucble**, v. 109, n. 3, p. 247-257, 2020.

WANG, F.; WANG, D. Changes in residential satisfaction after home relocation: A longitudinal study in Beijing, China. **Urban Studies**, v. 57, n. 3, p. 583-601, 2020.