XVIII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído

Futuro da Tecnologia do Ambiente Construído e os Desafios Globais

Porto Alegre, 4 a 6 de novembro de 2020

O DESEMPENHO DA HABITAÇÃO, A SATISFAÇÃO E O COMPORTAMENTO POTENCIAL E A RELAÇÃO COM O GÊNERO DO INDIVÍDUO [1]

PENTEADO, Ana Paula Bonini (1); BRANQUINHO, Roberta Vieira (2); ESPERIDIÃO, Aline Ramos (3); FAGANELLO, Adriana Macedo Patriota (4); IAROZINSKI NETO, Alfredo (5).

(1) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, anapaula_bpenteado@hotmail.com
(2) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, roberta.vieira.br@gmail.com
(3) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, aresperidiao@gmail.com
(4) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, faganello@utfpr.edu.br
(5) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, alfredo.iarozinski@gmail.com

RESUMO

O nível de satisfação com a habitação depende da percepção de cada indivíduo em relação ao seu respectivo local de moradia. Porém, será que o gênero ocasiona alguma diferença significativa nos padrões de percepção e satisfação do indivíduo? Assim, o objetivo principal desta pesquisa é identificar as variáveis de desempenho da habitação, juntamente com a satisfação e o comportamento potencial do usuário e verificar se existe diferenciação da satisfação quanto ao gênero feminino e masculino. A pesquisa adotou como procedimento básico o método survey, por meio de questionário online, análise de correlação e análise discriminante. Para cada grupo de variáveis foram realizadas as análises estatísticas e verificou-se que existem diferenças na percepção dos indivíduos de acordo com o seu gênero. Comparando os resultados, percebeu-se que para os indivíduos do gênero masculino, as variáveis que mais impactam na satisfação são referentes à habitação, diferentemente, para os indivíduos do gênero feminino, as variáveis que possuem maior intensidade estão relacionadas as características do entorno.

Palavras-chave: *satisfação residencial; correlação; análise estatística; gênero; desempenho.*

ABSTRACT

The level of satisfaction with housing depends on the perception of each individual in relation to their respective place of residence. However, does gender cause any significant difference in the individual's perception and satisfaction patterns? Thus, the prime objective of this research is to identify the variables of housing performance, together with the satisfaction and potential behavior of the user and also to verify if there is this differentiation of satisfaction regarding the female and male gender. The research adopted the survey method as a basic procedure, using an online questionnaire and correlation analysis and discriminant analysis. For each group of variables, statistical analyzes were performed and it was found that there are differences in the perception of individuals according to their gender. Comparing the results,

[1] PENTEADO, Ana Paula Bonini *et al*. O desempenho da habitação, a satisfação e o comportamento potencial e a relação com o gênero do indivíduo. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 18., 2020, Porto Alegre. **Anais**... Porto Alegre: ANTAC, 2020.

it was noticed that for male individuals, the variables that most impact satisfaction are related to housing, unlike female individuals, that the variables which have greater intensity are related to the characteristics of the environment.

***Keywords**: residential satisfaction; correlation; statistical analysis; gender; performance.*

1 INTRODUÇÃO

Quando o indivíduo experimenta o ambiente construído, há o envolvimento dos sentidos e do comportamento para que, se conheça e reconheça os elementos presentes no espaço e, dessa maneira, ocorra a interação entre o indivíduo e o ambiente. A forma que o meio afeta o comportamento e os sentidos dos indivíduos tem adquirido grande relevância em diversas disciplinas (RAPOPORT, 1977; REIS; LAY, 2006; GUITE; CLARKB; ACKRILLC, 2006; RHEINGANTZ, 2010; PIGA; MORELLO, 2015; KAMACRUZZAMAN *et al*., 2016).

A satisfação residencial tem vários aspectos distintos, pois envolve uma inter-relação do indivíduo com um ambiente que não se limita em uma área geográfica, mas envolve a percepção do ocupante e o seu sentimento de pertencimento. Essa relação acontece em níveis físico, individual, social e cultural. Para Aigbavboa e Thwala (2018) a satisfação envolve ainda questões como expectativas, níveis de aspirações, grau de relação com outros indivíduos, normas de referência, necessidades e valores.

A visão da satisfação é equiparada à noção de bem-estar subjetivo, sendo não apenas uma percepção momentânea do desempenho satisfatório de um ambiente, mas uma avaliação do usuário em relação a sua experiência total de vida (OLIVEIRA, 1998; SATUF *et al*., 2018), e também possui relações afetivas com o ambiente residencial. Diante disso, supõe-se que cada ocupante tenha um padrão específico de qualidade residencial (AIGBAVBOA; THWALA, 2018).

O presente trabalho tem como objetivo identificar se há diferença de percepção do indivíduo, em relação ao gênero, quando analisadas as variáveis associadas ao desempenho da habitação, à satisfação residencial e ao comportamento potencial. Neste caso, busca-se entendem em quais aspectos a satisfação residencial entre os indivíduos de gêneros masculino e feminino são semelhantes ou diferem.

2 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

De acordo com Chauvel (1999), o conceito mais aceito de satisfação pode ser descrito como sendo uma avaliação, um julgamento, efetuado a posteriori e relativo à determinada transação. Para o autor, a avaliação pressupõe a existência de um parâmetro, ou seja, uma comparação confrontando o resultado atual com uma referência anteriormente existente, mas também resultante de um estado psicológico do indivíduo (emoção).

A satisfação pode ser função da qualidade do ambiente, isto é, o que está sendo avaliado, mas principalmente como uma função que dependerá das percepções e das expectativas do indivíduo. De acordo com Masron (2012), a percepção é a impressão e sentimentos do indivíduo sobre até que ponto o que está sendo avaliado corresponde ou excede suas expectativas, sendo percebido de acordo com sua própria memória e experiência.

A satisfação residencial é uma resposta individual, emocional e cognitiva a um foco

particular (casa), em um tempo específico, a partir de uma atitude tomada por cada morador, revelando valores positivos ou negativos relativos à casa (PEREIRA; PALERMO, 2015).

Portanto, a satisfação residencial não é influenciada apenas pelas características da habitação do indivíduo, e sim, é composta por componentes físicos e sociais gerais. Assim, a satisfação residencial deve ser concebida e interpretada incluindo respostas afetivas, cognitivas e conotativas entre a relação do usuário-ambiente (AIGBAVBOA; THWALA, 2018; FRANCESCATO; WEIDEMANN; ANDERSON, 1989).

Observa-se que mesmo com as diferenças discutidas em vários estudos conduzidos por diversas áreas, a satisfação é definida como resultado de um sentimento, um estado emocional, decorridos das diferenças entre as expectativas e percepções cognitivas do indivíduo, podendo ser segmentado entre os níveis físico, individual, social e cultural.

3 METODOLOGIA

A pesquisa utiliza o método *survey,* aliado à análises estatísticas. Foi elaborado um questionário, disponibilizado de forma *online,* por meio da ferramenta *Google Forms*, tendo abrangência para o território brasileiro, sendo aplicado no ano de 2019.

Esta pesquisa trata-se de um estudo inicial, de cunho exploratório e para isso, foram coletadas 301 amostras. Os dados obtidos na pesquisa, ficaram sob responsabilidade dos pesquisadores, sendo as respostas confidenciais, garantindo assim, o total anonimato dos respondentes.

Dessa forma, o tipo de amostragem utilizado foi a não probabilístico, pelo desconhecimento da quantidade de indivíduos que formariam a população amostral. Esta técnica pode ser chamada de amostra por conveniência, pois consiste em empregar os indivíduos que estejam disponíveis para a pesquisa e não selecionados por meio de um critério estatístico.

Como primeira etapa da pesquisa, foi realizada a identificação das variáveis por meio da revisão de literatura. Em seguida, o questionário foi desenvolvido, sendo dividido em construtos e, cada construto, composto por um conjunto de variáveis. Cada uma dessas variáveis compôs uma pergunta, tendo as respostas em escala *Likert* de 5 pontos.

Após realizada a coleta de dados, as informações obtidas foram tabuladas em uma planilha do programa *Excel*. Os dados das variáveis foram levantados de maneira qualitativa e, para serem analisados estatisticamente forma transformados em quantitativos.

Para a análise foram utilizados os construtos de características sociodemográficas, desempenho, satisfação e comportamento potencial. As análises foram realizadas com relação às variávies contidas em cada construto, apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis analisadas

Construto	Variáveis
Características Sociodemograficas	Gênero
Desempenho	Tamanho da habitação
	Espaço para colocação dos móveis
	Conforto da habitação (temperatura, iluminação, ruído)
	Revestimento dos pisos, paredes e tetos da habitação
	Privacidade entre os moradores dentro da habitação
	Privacidade entre vizinhos
	Barulho das áreas vizinhas ou externo
Satisfação	Satisfação com a habitação em geral
	Satisfação com a vizinhança
	Satisfação com a aparência externa da habitação
	Satisfação com a localização da habitação
	Recomendação da habitação aos amigos ou conhecidos
Comportamento Potencial	Gostaria de reformar a habitação
	Gostaria de ampliar a habitação
	Gostaria de mudar de endereço, continuando na mesma região
	Gostaria de mudar de endereço, para fora da região da habitação
	Gostaria de modificar a área externa da habitação

Fonte: Os autores (2020)

3.1 Procedimentos de análise

Com os dados tabulados, foram realizadas análises de correlações e discriminantes, utilizando o *software* de tratamento estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

A análise de correlação identifica o grau de relação existente entre duas variáveis. Esta análise associa composições de conjuntos de múltiplas variáveis dependentes e independentes. Pontes (2010) explica que a correlação verifica o inter-relacionamento entre duas variáveis tendo o intervalo de variação de 1 a -1, sendo --1 a perfeita correlação negativa ou inversa, ou seja, quando o aumento em uma variável implica na diminuição da outra, ou vice-versa. Já o valor 1 indica a perfeita correlação positiva ou direta, quando ambas as variáveis aumentam ou diminuem concomitantemente e, 0 indica a inexistência de relação entre as variáveis.

A análise discriminante, de acordo com Hair *et al*. (2005) é uma técnica multivariada que possibilita verificar a existência ou não de características significativas entre dois grupos analisados. A discriminação é obtida por meio do cálculo dos pesos de cada variável, a fim de verificar a máxima variância entre dois ou mais grupos com relação à variância dentro dos grupos.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram obtidas 301 respostas com a aplicação do questionário. Desses, 176 respondentes pertencem ao gênero feminino, representando 58% da amostra. Os outros 125 respondentes que representam 42% da amostra, são do gênero masculino.

Após a distinção dos grupos feminino e masculino, as análises de correlação e discriminante foram realizadas.

4.1 Análise de Correlação

Para cada construto, foram realizadas as análises de correlações entre as variáveis e o gênero do indivíduo.

Quando avaliado o construto do desempenho da habitação (Figura 1) para o gênero masculino, observou-se que as variáveis "espaço para móveis" e "tamanho da habitação" tiveram o maior grau de relação (0,815), seguido por "privacidade entre vizinhos" e "barulho nas áreas vizinhas" (0,601). As variáveis "conforto da habitação" e "revestimentos", também apresentaram um bom grau de correlação (0,574).

Para os respondentes do gênero feminino, a correlação com maior grau (0,721) foi "privacidade dentro da habitação" e "privacidade entre vizinhos". Em segundo lugar (0,718), a relação entre as variáveis "tamanho da habitação" e "espaço para os móveis". Outra correlação importante foi "conforto da habitação" e "revestimentos" (0,581).

Figura 1 – Correlação entre desempenho da habitação e gênero

Correlação MASCULINO	Tamanho da habitação	Espaço para os móveis	Conforto da minha habitação	Revestimentos	Privacidade dentro da habitação	Privacidade entre vizinhos	Barulho das áreas vizinhas ou externo
Tamanho da habitação	1,000	,815	,515	,494	,516	,176	,207
Espaço para os móveis	,815	1,000	,541	,516	,493	,291	,313
Conforto da minha habitação	,515	,541	1,000	,574	,419	,314	,324
Revestimentos	,494	,516	,574	1,000	,472	,434	,394
Privacidade dentro da habitação	,516	,493	,419	,472	1,000	,524	,452
Privacidade entre vizinhos	,176	,291	,314	,434	,524	1,000	,601
Barulho das áreas vizinhas ou externo	,207	,313	,324	,394	,452	,601	1,000

Correlação FEMININO	Tamanho da habitação	Espaço para os móveis	Conforto da minha habitação	Revestimentos	Privacidade dentro da habitação	Privacidade entre vizinhos	Barulho das áreas vizinhas ou externo
Tamanho da habitação	1,000	,718	,471	,489	,537	,498	,299
Espaço para os móveis	,718	1,000	,543	,500	,547	,535	,396
Conforto da minha habitação	,471	,543	1,000	,581	,564	,480	,521
Revestimentos	,489	,500	,581	1,000	,564	,515	,289
Privacidade dentro da habitação	,537	,547	,564	,564	1,000	,721	,445
Privacidade entre vizinhos	,498	,535	,480	,515	,721	1,000	,441
Barulho das áreas vizinhas ou externo	,299	,396	,521	,289	,445	,441	1,000

Fonte: Os autores (2020)

Para o construto da satisfação do indivíduo em relação à sua habitação(Figura 2), para os indivíduos do gênero masculino, a correlação mais significativa (0,478) é entre "satisfação com a aparência externa da habitação" e "satisfação com a habitação no geral". Para os respondentes do gênero feminino a correlação mais significativa (0,614) é entre "satisfação com a vizinhança" e "satisfação com a aparência externa da habitação".

Figura 2 – Correlação entre satisfação do indivíduo e gênero

Correlação MASCULINO	Satisfeito com minha habitação em geral	Satisfeito com a vizinhança	Satisfeito com a aparência externa da habitação	Satisfeito com a localização da habitação
Satisfeito com minha habitação em geral	1,000	,449	,478	,443
Satisfeito com a vizinhança	,449	1,000	,416	,401
Satisfeito com a aparência externa da habitação	,478	,416	1,000	,402
Satisfeito com a localização da habitação	,443	,401	,402	1,000

Correlação FEMININO	Satisfeito com minha habitação em geral	Satisfeito com a vizinhança	Satisfeito com a aparência externa da habitação	Satisfeito com a localização da habitação
Satisfeito com minha habitação em geral	1,000	,497	,509	,454
Satisfeito com a vizinhança	,497	1,000	,614	,449
Satisfeito com a aparência externa da habitação	,509	,614	1,000	,426
Satisfeito com a localização da habitação	,454	,449	,426	1,000

Fonte: Os autores (2020)

Para a análise do comportamento potencial dos indivíduos (Figura 3) verificou-se que a correlação de maior intensidade (0,507) para os indivíduos do gênero masculino é entre "ampliação da habitação" e "reforma da habitação". Nesse construto, aparece ainda uma relação negativa (-0,416), que representa uma divergência entre "recomendação da habitação" com "gostaria de mudar de endereço, para a mesma região". Para os respondentes do gênero feminino, a correlação com maior impacto, também aparece de forma negativa (-0,513), sendo também referente a mesma variável "recomendação da habitação" porém com "gostaria de mudar de endereço, para fora da minha região".

Figura 3 - Correlação comportamento potencial – Gênero masculino e feminino

Correlação MASCULINO	Recomendo a minha habitação	Gostaria de reformar a habitação	Gostaria de ampliar a habitação	Gostaria de mudar de endereço, na mesma região	Gostaria de mudar de endereço, para fora da região	Gostaria de modificar a área externa
Recomendo a minha habitação	1,000	-,036	-,236	-,416	-,379	-,165
Gostaria de reformar a habitação	-,036	1,000	,507	,258	,084	,311
Gostaria de ampliar a habitação	-,236	,507	1,000	,245	,065	,307
Gostaria de mudar de endereço, na mesma região	-,416	,258	,245	1,000	,294	,072
Gostaria de mudar de endereço, para fora da região	-,379	,084	,065	,294	1,000	,120
Gostaria de modificar a área externa	-,165	,311	,307	,072	,120	1,000

Correlação FEMININO	Recomendo a minha habitação	Gostaria de reformar a habitação	Gostaria de ampliar a habitação	Gostaria de mudar de endereço, na mesma região	Gostaria de mudar de endereço, para fora da região	Gostaria de modificar a área externa
Recomendo a minha habitação	1,000	-,133	-,145	-,232	-,513	-,220
Gostaria de reformar a habitação	-,133	1,000	,440	-,072	,034	,478
Gostaria de ampliar a habitação	-,145	,440	1,000	,116	,124	,379
Gostaria de mudar de endereço, na mesma região	-,232	-,072	,116	1,000	,287	-,085
Gostaria de mudar de endereço, para fora da região	-,513	,034	,124	,287	1,000	,093
Gostaria de modificar a área externa	-,220	,478	,379	-,085	,093	1,000

Fonte: Os autores (2020)

4.2 Análise discriminante

A análise discriminante tem por objetivo verificar em quais variáveis há mais distinção entre os indivíduos do gênero feminino e do masculino. Para validar os resultados foram aplicados o teste de *M de Box, Autovalor e Lambda de Wilks*.

Os resultados apresentados na Tabela 1, mostram que o teste de *M de Box*, apresentou significância menor que 0,05, representando que, as variáveis apresentam comportamentos semelhantes. O Lambda de Wilks, cujo valor resultou em 0,96, mostra a existência de diferenças de médias entre os grupos para cada variável. Já o Autovalor é de 0,034ª com variância de 100%.

O próximo passo foi a verificação da matriz de estruturas (Tabela 2) para cada uma das variáveis que, permite observar quais as variáveis realmente discriminam a amostra. As variáveis que mais discriminam são "satisfação com a aparência externa da habitação", "recomendação da habitação aos amigos ou conhecidos", "satisfação com a vizinhança" e "satisfação com a habitação em geral". Essas variáveis pertencem todas ao construto da satisfação. O resultado da classificação, que significa o percentual de casos agrupados corretamente, ficou em 56,5 %. Isso mostra que há pouca, mas que existe uma diferença entre os gêneros.

Tabela 1 – Resultados testes M de Box, Lambda de Wilks e Autovalores

M de Box				5,005
Z	Aprox.			4,988
	df1			1
	df2			247990,727
	Sig.			0,026
Lambda de Wilks				
Teste de funções	Lambda de Wilks	Qui-quadrado	df	Sig.
1	0,967	10,112	1	0,001
Autovalores				
Função	Autovalor	% de variância	% cumulativa	Correlação canônica
1	0,034	100	100	0,183

Fonte: Os autores (2020)

Tabela 2 – Matriz de estruturas

	Função 1
Satisfação com a aparência externa da habitação	1,000
Recomendação da habitação aos amigos ou conhecidos	0,510
Satisfação com a vizinhança	0,496
Satisfação com a habitação em geral	0,452
Revestimento dos pisos, paredes e tetos da habitação	0,415
Gostaria de modificar a área externa da habitação	-0,409
Conforto da habitação (temperatura, iluminação, ruído)	0,376
Satisfação com a localização da habitação	0,350
Espaço para colocação dos móveis	0,308
Privacidade entre os moradores dentro da habitação	0,277
Gostaria de mudar de endereço, para fora da região da habitação	-0,272
Gostaria de reformar a habitação	-0,256
Barulho das áreas vizinhas ou externo	0,249
Tamanho da habitação	0,241
Gostaria de mudar de endereço, continuando na mesma região	-0,213
Privacidade entre vizinhos	0,209
Gostaria de ampliar a habitação	-0,137

Fonte: Os autores (2020)

5 CONCLUSÕES

Com o presente estudo pôde-se observar que, por mais que sejam pequenas, existem diferenças nas percepções dos indivíduos de acordo com o seu gênero. Os resultados das correlações entre os gêneros feminino e masculino tiveram níveis de intensidades diferentes para as variáveis analisadas. Para os indivíduos do gênero masculino, as variáveis que mais impactaram na percepção, foram as que dizem respeito à satisfação sobre a aparência externa da habitação, à satisfação com a habitação no geral, ao tamanho da habitação, do espaço disponível para os móveis, e à vontade de ampliar e reformar a habitação.

Para os indivíduos do gênero feminino, as variáveis com maiores intensidades são sobre à satisfação com a aparência externa da habitação, à satisfação com a vizinhança, a privacidade tanto dentro da residência como entre os vizinhos, assim como a vontade de mudarem de endereço para outra região e à divergência em recomendar a habitação.

Dessa forma, foi possível perceber que para os indivíduos do gênero masculino as variáveis que mais impactam na satisfação são referentes à habitação, enquanto que, para os indivíduos do gênero feminino as variáveis que possuem maior intensidade de correlação estão relacionadas às características do entorno.

Na análise discriminante, foi possível verificar que as variáveis que mais discriminam são as pertencentes ao construto satisfação, sendo elas: "aparência externa da habitação", "recomendação da habitação", "satisfação com a vizinhança" e "habitação em geral". Estas variáveis são também as que apresentaram maior relação de intensidade na correlação.

REFERÊNCIAS

AIGBAVBOA, C.; THWALA, W. **Residential Satisfaction and Housing Policy Evolution**. 1a. ed. New York: Routlege, 2018.

CHAUVEL, M. A. **A satisfação do consumidor no pensamento de marketing: revisão de literatura.** In: Encontro Nacional da ANPAD, 23., Anais... Foz do Iguaçu: ENANPAD, 1999.

FRANCESCATO, G.; WEIDEMANN, S.; ANDERSON, J. R. Evaluating the built environment from the users' point of view: an attitudinal model of residential satisfaction. In: **Building evaluation**. Springer, Boston, MA, p. 181-198, 1989.

GUITE, H. F.; CLARKB, C.; ACKRILLC, G. **The impact of the physical and urban environment on mental well-being**. Journal of the Royal Institute of Public Health, v. 120, n. 12, p. 1117-1126, nov/dez. 2006.

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

KAMACRUZZAMAN S. N. *et al*. **Critical Aspects of the Inclusive Environmental for the Well-being of Building Occupant – A Review.** MATEC Web of Conferences, v. 66, n. 13, art. 114, Jul. 2016.

MASRON, M. A. N. **Developing a predictive contractor satisfaction model (CowSMo) for construction projects.** 2012. 274 f. Thesis (Doctorate of Philosophy). School of Civil Engineering and Built Environmente Faculty of Science and Engineering – Queensland University of Tecnology. Queensland - Australia, 2012.

OLIVEIRA, M. C. G. **Os fatores determinantes da satisfação Pós-Ocupacional de usuários de ambientes residenciais.** 1998. 224 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1998.

PEREIRA, G.; PALERMO, C. **O processo de apropriação da casa: separando o deslumbramento da satisfação.** Revista INVI, 30(85), 215-225, 2015.

PIGA, B.; MORELLO, E. **Environmental design studies on perception and simulation: an urban design approach.** Ambiances. Environnement sensible, architecture et espace urbain, n. 1, 2015.

PONTES, A. C. F**. Ensino da correlação de postos no ensino médio**. Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística (SINAPE), v. 19, p. 26–30, (2010).

RAPOPORT, A. **Human aspects of urban form. Towards a Man: Environment Approach to Urban Form and Design.** 1. ed. Pergamon, 1977. 448 p.

REIS, A. T. da L.; LAY M. C. D. **Avaliação da qualidade de projetos – uma abordagem perceptiva e cognitiva. Ambiente Construído.** Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 21-34, jul./set. 2006.

RHEINGANTZ, P. A. **Abordagem experiencial, qualidade do projeto, qualidade do lugar e cultura na atualidade**. In: FABRÍCIO, M. M.; ORNSTEIN, S. (org.) Qualidade no Projeto de Edifícios. São Carlos: ANTAC, RiMa Editora. 2010

SATUF, C. V. V. *et al*. A influência da Satisfação Laboral no Bem-estar subjetivo: Uma perspectiva geracional. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 34, e. 3451, jun. 2018.