XIX Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente ‘
ENTAC 2022

Ambiente Construído: Resiliente e Sustentável
Canela, Brasil, 9 a 11 novembro de 2022

Análise de personalizações do projeto a partir de fatores sociodemográficos e informações de usuários de ambientes residenciais

Analysis of project customizations based on sociodemographic factors and information from residential environment users

Christian Alexandre de Maio Leitão
UFG | Goiânia | Brasil | E-mail: christiandemaio80@gmail.com
Ângela da Silva Luiz
UFG | Goiânia | Brasil | E-mail: angelaluiz@egresso.ufg.br
Larissa Santos Brito
UFG | Goiânia | Brasil | E-mail: eng.larissabrito@hotmail.com
Maria Carolina Gomes de Oliveira Brandstetter
UFG | Goiânia | Brasil | E-mail: maria_carolina_brandstetter@ufg.br

Resumo

Este trabalho tem por objetivo analisar de forma conjunta as personalizações demandadas pelos clientes e fatores sociodemográficos. Avaliando as personalizações de dois empreendimentos em Goiânia-GO, percebeu-se o valor agregado gerado pela flexibilização, a preferência por alterações pré-definidas e a valorização das áreas sociais dos apartamentos. Também foi possível mapear o impacto da distância e da tipologia da residência anterior na escolha do imóvel, e as características demográficas dos consumidores que optaram pela flexibilização. Por fim, foi proposta uma adequação na pesquisa de mercado da empresa para melhoria nas estratégias de desenvolvimento de futuros empreendimentos.

Palavras-chave: Personalização. Flexibilidade. Mercado imobiliário. Projeto. Clientes.

Abstract

This work aims to jointly analyze the customizations demanded by customers and their sociodemographic factors. Evaluating the customizations of two projects in Goiânia-GO, it was noticed the added value generated by the flexibility, the preference for pre-defined alterations and the valorization of the social areas of the apartments. It was also possible to map the impact of the distance and typology of the previous residence on the choice of property, and the demographic characteristics of consumers who opted for flexibility. Finally, an adjustment was

Como citar:
LEITÃO, C. A. M.; LUIZ, A. S.; BRITO, L. S.; BRANDSTETTER, M. C. G. O. Análise de personalizações do projeto a partir de fatores sociodemográficos e informações de usuários de ambientes residenciais. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 19., 2022, Canela. **Anais**... Porto Alegre: ANTAC, 2022, p. 1-14.

proposed in the company's market research to improve the development strategies of future ventures.

Keywords: Personalization. Flexibility. Real estate. Design. Customers.

INTRODUÇÃO

O mercado imobiliário se encontra em um momento ascendente, o que gera o aumento da concorrência e exige que as empresas desenvolvam produtos que atendam, em maior grau e amplitude, às necessidades e desejos de seus possíveis clientes. Para tal, é necessário que se faça, paulatinamente, o implemento de mecanismos que objetivem satisfação, qualidade e economia, por meio da aplicação de estratégias de adequação da habitação ao seu comprador [1], uma vez que a demanda ocorre quando as preferências dos consumidores se encontram com oportunidades reais no mercado [2].

Nesse ambiente altamente competitivo e visando este novo perfil de clientes, é perceptível que a flexibilidade dos projetos se apresenta como uma espécie de imposição mercadológica às empresas construtoras [3]. As chamadas plantas flexíveis fornecem a possibilidade de o usuário escolher entre opções de layout e/ou acabamentos pré-definidas pela empresa construtora havendo, inclusive, a possibilidade de inclusão de um profissional ou setor específico para orientações técnicas e de viabilidade das modificações [4].

Esse conceito de personalização se relaciona com a oferta de um produto flexível, que busca atender às necessidades e preferências de um determinado cliente [5], e visa promover maior valor agregado ao produto imobiliário – uma vez que um imóvel mais ajustado às necessidades e desejos dos usuários pode resultar no aumento do seu valor, além de exigir menos alterações de projeto durante seu ciclo de vida [6].

A flexibilidade de projetos alcança diferentes definições e aplicações. No âmbito temporal, podem ser consideradas duas principais categorias de flexibilidade arquitetônica: a flexibilidade inicial e a flexibilidade contínua [4] [7]. A primeira consiste na qualidade, seus componentes e partes disponíveis do sistema estrutural que possibilitam a parametrização e aplicação desses sistemas [4] [8]. Ou seja, se relaciona às possibilidades de escolha antes da ocupação das unidades habitacionais e de possíveis alterações de projetos em alinhamento às preferências subjetivas do cliente. Já a flexibilidade contínua corresponde às propriedades do arranjo estrutural que possibilitam ao usuário modificar os espaços do edifício, sem, entretanto, alterar sua estrutura portante, oferecendo a possibilidade de diferentes arranjos ao longo da vida útil da habitação.

Considerando a estratégia de comercialização, há o conceito de flexibilidade planejada – definida como o que é oferecido inicialmente ao usuário como opções de layout ou de acabamentos, refletindo a proatividade da empresa e projetistas – e de flexibilidade permitida, que está relacionada ao oferecimento de apenas uma opção, mas onde são aceitas modificações solicitadas pelo cliente, sendo comum, inclusive, a ocorrência de ambas as estratégias em conjunto [4].

No que tange o comportamento da demanda do consumidor em relação à moradia, algumas variáveis formam um conjunto capaz de influenciar o processo de mobilidade, escolha e satisfação residenciais. Dentre elas estão aspectos demográficos (a idade, o estado civil, o nível educacional, a ocupação profissional, a composição e o estágio do ciclo de vida, a renda mensal e o patrimônio financeiro familiar), a motivação para a última mudança de moradia e as características do imóvel desejado (tais como localização, área, projeto, equipamentos e padrão), entre outras [9]. Além disso, por meio de estudos de marketing dos produtos imobiliários parametrizados por fatores psico-sociodemográficos, é possível que sejam conhecidas as características dos consumidores alvo [10].

A partir destes conceitos, a pesquisa se propõe a analisar as personalizações solicitadas pelos clientes de dois empreendimentos verticais de uma incorporadora da região centro-oeste brasileira, a partir de dois dos fatores sociodemográficos que influenciam a demanda habitacional: idade e estado civil. Além disso, foi proposta uma análise acerca das características da atual moradia do cliente, considerando a tipologia do imóvel em que este reside no momento da compra, e a sua distância em relação à unidade adquirida. Espera-se que a partir de tais informações, empresas do ramo possam elaborar estratégias de mercado mais assertivas, se ajustando à demanda e às tendências do mercado imobiliário, e ofertando produtos que estejam mais próximos dos interesses e necessidades do consumidor.

METODOLOGIA

A pesquisa se enquadra como um estudo de caso de caráter exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa.

O estudo de caso foi realizado em uma empresa do setor da indústria da construção que atua nos estados de Goiás, São Paulo e Distrito Federal, com mais de 37 anos no mercado oferecendo empreendimentos de padrão popular a altíssimo padrão.

Para a análise das flexibilizações demandadas pelos clientes, foram escolhidos dois fatores sociodemográficos que influenciam a demanda habitacional – idade e estado civil [9] – além de dados acerca da moradia em que o indivíduo reside no momento da compra, sobre a qual buscou-se entender a relação com a compra do novo imóvel. A escolha dos fatores ocorreu de acordo com a oferta de dados do sistema da empresa.

Os dados primários - data de nascimento, localização da moradia anterior e estado civil – foram coletados do CRM (*Customer Relationship Management*) da empresa, *software* que permite a gestão do relacionamento com os clientes. Já as informações referentes às personalizações das unidades habitacionais foram obtidas diretamente com a coordenação do departamento de Engenharia da empresa analisada, na qual foram mapeadas as alterações feitas em cada unidade.

A amostra foi dividida em faixas de idade (MEYER, 2008), e estado civil - solteiro(a), casado(a), divorciado(a) ou viúvo(a) - de acordo com as informações coletadas junto ao cliente no momento da compra – informações estas necessárias para a comercialização do imóvel.

Para seleção da amostra foram descartadas as unidades habitacionais que haviam sido permutadas com os proprietários dos terrenos dos empreendimentos, bem como as unidades adquiridas por pessoa jurídica ou que porventura não apresentavam algum dos fatores analisados. Com os dados coletados foi possível calcular e obter as informações utilizadas, como a idade, distância entre o empreendimento e a residência anterior do cliente (aferida por meio do *software Google Earth*) e a determinação do tipo da moradia anterior (se casa ou apartamento).

CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS ANALISADOS

Para esta pesquisa foram selecionadas duas edificações localizadas em regiões diferentes da cidade de Goiânia-GO, que apresentam, porém, custos médios por unidade de área similares, e que dispõem de informações suficientes para a análise dos dados propostos.

O Quadro 1 apresenta os dados de cada caso do empreendimento e da amostra utilizada:

Quadro 1 – Dados dos casos analisados e amostra selecionada

	Empreendimento A	**Empreendimento B**
Padrão	XX	XX
Bairro	Setor Marista	Setor Oeste
Quantidade de pavimentos	29 pavimentos	27 pavimentos
Quantidade de apartamentos	96 unidades	120 unidades
Área privativa do apartamento	48 unidades de 100m² e 48 unidades de 135m²	40 unidades de 66 m², 40 unidades de 68 m² e 40 unidades de 83 m²
Quantidade de unidades selecionadas para a amostra	41 unidades	70 unidades
Quantidade de unidades da amostra que realizaram alguma personalização	20 unidades	21 unidades

Fonte: Os autores

Em ambos os empreendimentos, a empresa ofereceu os dois tipos de personalização: a opção planejada (na qual foram ofertadas ao cliente alterações no projeto de arquitetura, opções para a rede frigorígena, diferentes modelos de alvenaria, pisos e acabamentos para os banhos, dentre outras especificações para que o cliente optasse pelas especificações que melhor o atendessem) e a customização permitida, na qual, por meio da contratação de um profissional de arquitetura ou engenharia, o cliente pôde modificar o apartamento tipo conforme sua necessidade pessoal. Nesta segunda opção foi permitido ao cliente solicitar alterações no âmbito da arquitetura, de bancadas, de instalações elétricas, luminotécnicas, hidrossanitárias e da rede frigorígena, além da escolha entre os padrões de acabamentos da unidade tipo ofertados ou a solicitação de que os acabamentos não fossem instalados.

No que tange a personalização planejada, no empreendimento A, aos clientes das unidades de 135m² foram disponibilizadas opções de alterações de alvenarias,

bancadas, cubas, metais, ar-condicionado e pisos de áreas molháveis, áreas secas e banheiros. As opções abrangeram alterações de modo com que o apartamento contasse com 3 suítes e sala ampliada, por meio da eliminação e deslocamento de alvenarias e portas, e acréscimo de um balcão na cozinha. O projeto do apartamento tipo de das possíveis alterações são apresentados na Figura 1.

Figura 1 – Apartamento tipo de 135 m² e opção de personalização (3 suítes e sala ampliada) do empreendimento A



Fonte: Site da Empresa do Estudo de Caso

Para as unidades habitacionais de 100 m² (Figura 2) foram disponibilizadas as mesmas opções, exceto as alterações de alvenarias.

Figura 2 – Apartamentos tipo de 100 m² do empreendimento A



Fonte: Site da Empresa do Estudo de Caso

Já no empreendimento B, para os dois apartamentos menores (Figura 3) foram disponibilizadas opções de personalização planejada de bancadas, cubas, metais, ar-condicionado e pisos.

Figura 3 – Apartamentos tipo de 66 m² e 68m² do empreendimento B



Fonte: Site da Empresa do Estudo de Caso

Para os clientes dos apartamentos de 88m² de área interna (Figura 4) foram disponibilizadas duas opções de personalização planejada (Figura 5).

Figura 4 – Apartamentos tipo de 88 m² do empreendimento B



Fonte: Site da Empresa do Estudo de Caso

Figura 5 – Opções de Personalização de layout do empreendimento B (2 suítes e sala ampliada ou home office)



Fonte: Site da Empresa do Estudo de Caso

Na primeira opção as alterações em alvenaria formam um imóvel de duas suítes e sala ampliada, enquanto na segunda opção as alterações resultam em duas suítes e um quarto reversível a ser usado como home office. Além disso, houve a disponibilização de opções de personalização planejada de bancadas, cubas, metais, ar-condicionado e pisos.

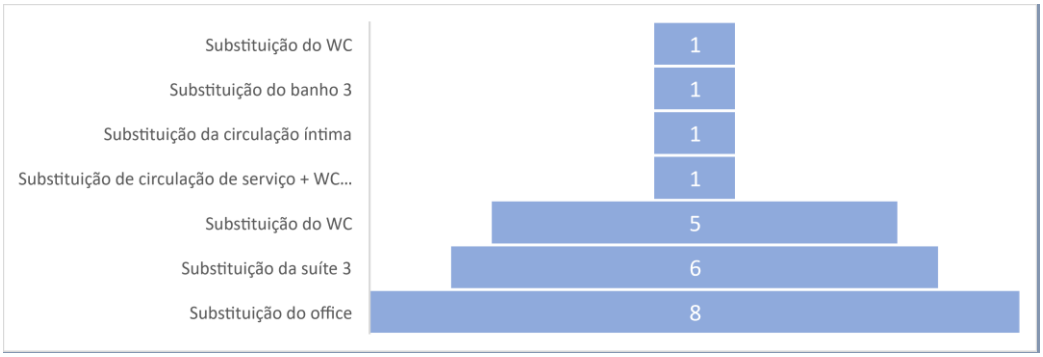
Em ambos os empreendimentos houve, ainda, a possibilidade de o cliente modificar o apartamento conforme sua necessidade particular, por meio da contratação de um profissional de arquitetura ou engenharia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao analisar a amostra selecionada, percebe-se que cerca de 49% dos clientes do empreendimento A e 30% do empreendimento B realizaram algum tipo de personalização.

No empreendimento A, 55% das personalizações foram feitas dentro das opções fornecidas pela construtora, enquanto esse número foi de 86% do empreendimento B. Nos dois casos houve mudanças nas funções dos ambientes e a ampliação ou criação de espaços, nos imóveis com opção de alteração na alvenaria. No empreendimento A as principais ocorrências de mudanças no layout objetivaram a ampliação da sala de estar, jantar e cozinha, da área e circulação de serviço, da suíte e banheiro, ou a criação de home office, adega e terceira suíte (Figura 6).

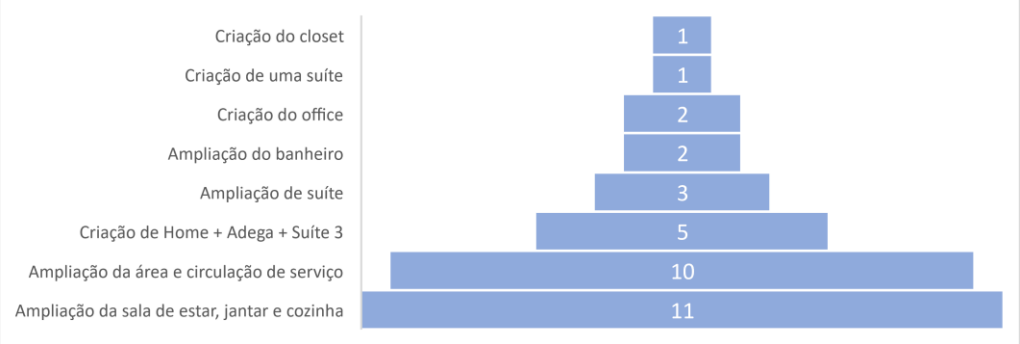
Figura 6 – Substituições solicitadas no empreendimento A



Fonte: Os autores

Para tal, foram substituídos principalmente o office, a suíte 3 e o banheiro (Figura 7).

Figura 7 – Espaços criados ou ampliados no empreendimento A



Fonte: Os autores

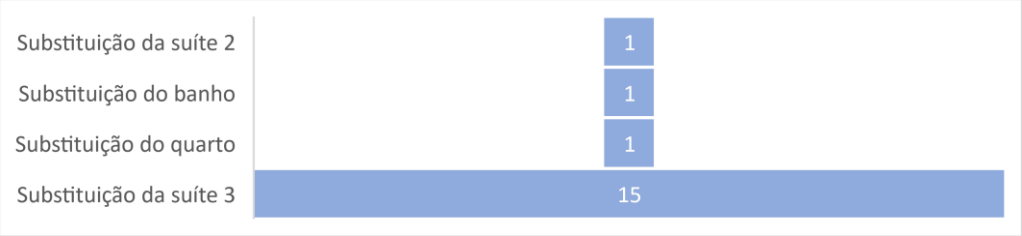
Já no segundo empreendimento, a grande maioria das alterações teve foco na ampliação da suíte 2 (Figura 8), e o ambiente mais substituído foi a suíte 3, mas alguns casos solicitaram a substituição do quarto, do banho ou da suíte 2 (Figura 9).

Figura 8 – Espaços criados ou ampliados no empreendimento B



Fonte: Os autores

Figura 9 – Substituições solicitadas no empreendimento B



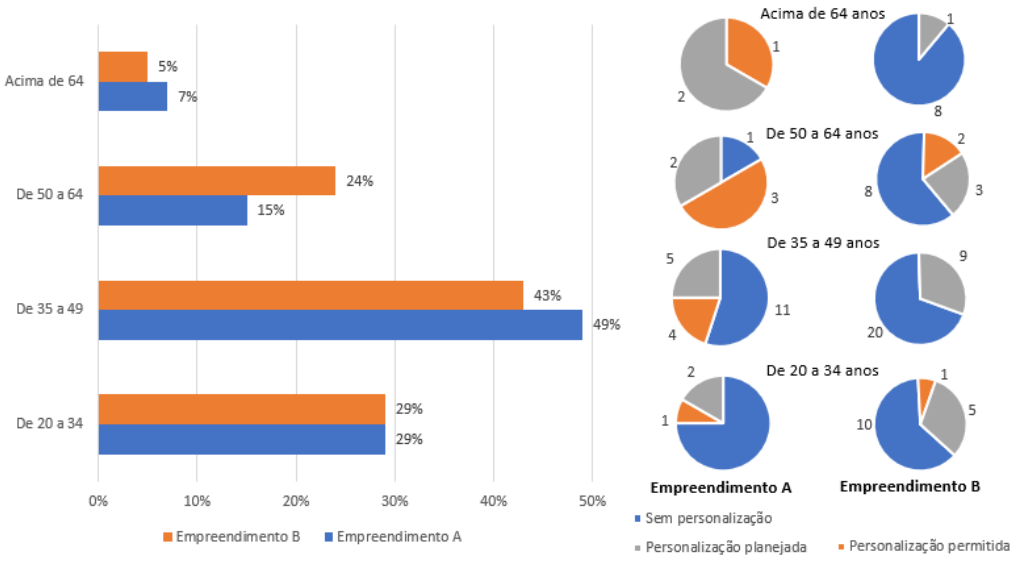
Fonte: Os autores

Em ambos os empreendimentos a maior quantidade de personalizações envolve a ampliação da sala, e essa preferência independe do estado civil e/ou idade do comprador. Além disso, em todas as unidades os clientes optaram por modificações que privilegiaram mais as áreas sociais dos apartamentos que as áreas íntimas.

A partir de tais informações, foram observados os tipos de alterações solicitadas por cada grupo sociodemográfico, em cada empreendimento pesquisado.

Primeiramente, foram analisadas as faixas etárias dos clientes, conforme apresentado na Figura 10.

Figura 10 – Faixa etária dos clientes das unidades analisadas em cada empreendimento



Fonte: Os autores

No empreendimento A, quase 50% dos clientes têm entre 35 e 49 anos, enquanto no segundo essa faixa corresponde a 43% dos clientes, se mostrando a faixa mais presente em ambos os casos.

No primeiro caso a porcentagem de clientes que não solicitam nenhum tipo de personalização vai diminuindo com o avançar das faixas etárias, sendo que esse número grupo corresponde a 75% na faixa de 20 e 34 anos. Já na faixa acima de 64 anos, todos os três casos solicitaram algum tipo de alteração. Comportamento similar ocorre no tipo de personalização escolhida, uma vez que a personalização planejada vai ganhando espaço com o avançar das faixas etárias.

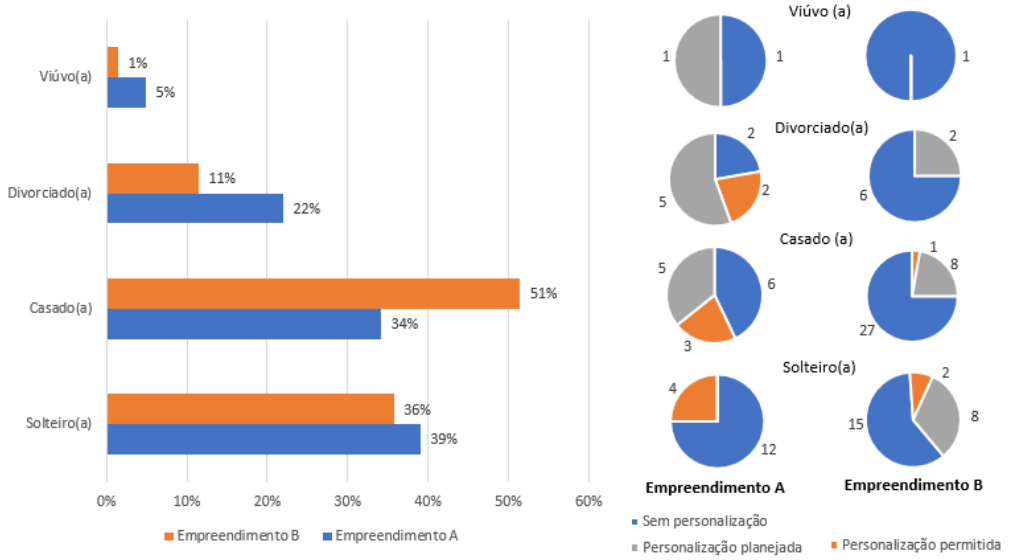
No entanto, no empreendimento B a proporção e o tipo das personalizações não apresentam um comportamento previsível, apesar da personalização planejada ser a mais frequente, frente à opção permitida. Apenas 4% dos clientes da amostra do caso B optaram pela personalização permitida, sendo que no caso A esse grupo corresponde a 22% da amostra.

Essa diferença pode ser explicada pela própria tipologia dos imóveis: a flexibilização planejada comumente apresenta um custo menor ao cliente por causar menos impacto nos processos e andamentos dos serviços construtivos. Assim, usuários de apartamentos menores, com menos quartos e preços mais baixos tendem a optar pela flexibilização de menor custo.

Em relação ao estado civil (Figura 11), a maioria dos clientes da amostra do Empreendimento A são solteiros, enquanto a maioria do Empreendimento B são casados. Analisando o grupo que solicitou alguma modificação, no caso A os casados foram os que mais realizaram personalizações (40% do total), enquanto os divorciados formaram o estado civil com maior percentual de personalizações (78% deles personalizaram). E apesar da maior parte ser formada por clientes solteiros (39%), eles corresponderam a apenas 20% das unidades personalizadas.

No empreendimento B, os casados representam 34% dos clientes e formam a maioria, embora os solteiros tenham sido os que mais personalizaram suas habitações (totalizando 48% das unidades personalizadas) e em relação ao total de clientes por estado civil (40% dos solteiros personalizaram).

Figura 11 – Estado civil dos clientes das unidades analisadas em cada empreendimento



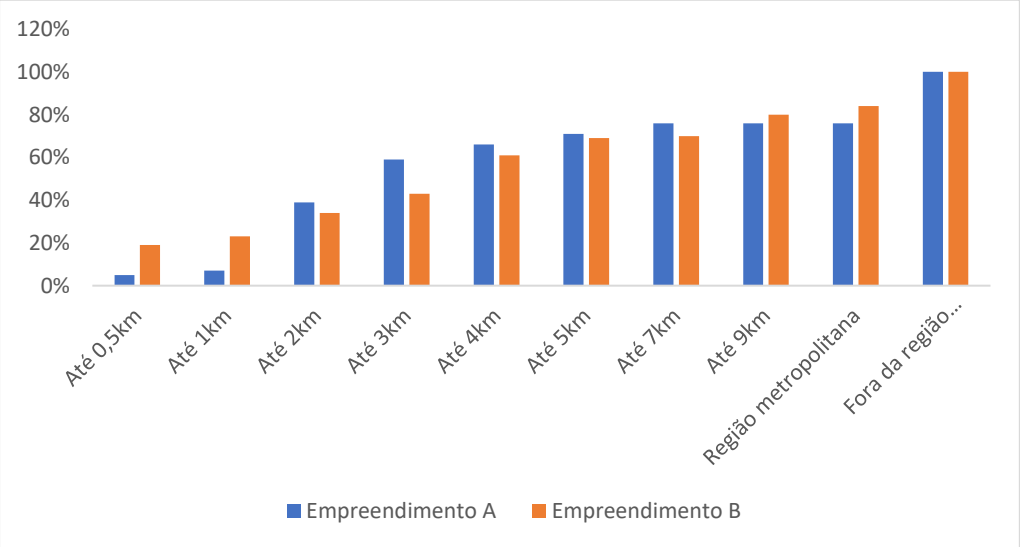
Fonte: Os autores

Outro ponto a ser observado é que, no empreendimento A, a maior quantidade de solicitações de personalização permitida foi feita por solteiros, enquanto os casos de personalização planejada foram solicitados por casados e divorciados. Apesar disso, a proporção de clientes solteiros que optam pelo imóvel sem alteração é consideravelmente menor do que nos demais estados civis, que correspondem a estágios do ciclo de vida diferentes. Uma análise possível é a de que indivíduos casados, divorciados e viúvos provavelmente têm rendas mais altas, que possibilitam o custeio da alteração; além de que nessa fase da vida a formação familiar tende a estar mais estabilizada, o que traz mais segurança para alterações de layout e definição de quantidade de quartos, por exemplo.

No empreendimento B, a maior quantidade de solicitações de personalização permitida também foi feita por solteiros, tanto em quantidade quanto em proporção considerando cada grupo. Nas personalizações do tipo planejadas os solteiros e casados empataram com oito solicitações para cada grupo. Já as poucas alterações permitidas foram, em maioria, realizadas por indivíduos solteiros. Nesse aspecto, o comportamento se mostra contrário do que acontece no empreendimento A, pois a proporção de clientes que solicita alguma customização foi diminuindo aos longos dos possíveis estágios do ciclo de vida.

Por fim, foram analisadas as características dos imóveis em que os clientes de ambos os empreendimentos residiam no momento da compra. Para tal, em um primeiro momento foram consideradas as distâncias entre as moradias e os respectivos empreendimentos. A proporção acumulada de cada faixa de distância, em cada caso é fornecida na Figura 12.

Figura 12 – Percentual de clientes por distância da antiga moradia (em Km) em cada empreendimento



Fonte: Os autores

Percebe-se que 71% dos clientes residiam a até 5 quilômetros do empreendimento A, e 69% residiam até essa distância do empreendimento B. Ampliando a distância para 9 quilômetros, não há acréscimo de clientes no caso A e há um pequeno aumento no caso B, revelando a preferência de pessoas da própria região do empreendimento pelo

produto. Percebe-se que não houve uma quantidade significativa de compradores que residiam anteriormente à uma distância acima de 5 quilômetros em relação ao empreendimento.

Em seguida, analisando-se a tipologia da residência em que o cliente morava no momento da compra, foi possível perceber que em ambos os casos quase 70% dos clientes já residiam em apartamentos, revelando a manutenção da preferência por esse tipo de moradia.

Portanto, os clientes de ambos os empreendimentos apresentaram uma tendência em se manterem na localização e no tipo de imóvel em que já residiam. Assim, estratégias de divulgação de produto podem ser mais assertivas se implementadas com foco em indivíduos que já residem em apartamentos dentro deste raio de distância.

CONCLUSÃO

A personalização de unidades em empreendimentos imobiliários está diretamente relacionada à satisfação do consumidor. A partir desta flexibilização é possível que os usuários tenham seus desejos e preferências atendidos. Sendo assim, as empresas têm se interessado cada vez mais por esta estratégia no mercado imobiliário de modo que essas modificações não são apenas um diferencial, mas se mostrem imprescindíveis.

Atrelado a isso, conhecendo o perfil de seus clientes e as necessidades do mercado, a empresa tem a possibilidade de ofertar produtos que melhor atendam às expectativas dos atuais e futuros clientes e, portanto, desenvolver projetos mais assertivos e competitivos.

Ao se comparar o percentual de unidades personalizadas em relação ao total comercializado, reforça-se a necessidade da personalização como estratégia mercadológica importante, tendo em vista que 37% das unidades comercializadas tiveram mudanças em relação ao padrão oferecido pela empresa. Além disso, ficou evidente a preferência em ambos os empreendimentos pela praticidade da escolha da customização pré-definida pela incorporadora, no qual são oferecidos pacotes de personalização dentro de uma gama de opções; além do valor dado pelos consumidores às áreas sociais do imóvel, mesmo que em detrimento às áreas íntimas.

Também se mostrou evidente a preferência da amostra de ambos os empreendimentos em manter a tipologia do imóvel, e no valor dado à localização em que já residem no momento da compra.

Por outro lado, é possível concluir também que o comportamento dos clientes de cada empreendimento se mostra particular, a depender do produto oferecido e das características demográficas do consumidor. Indivíduos de uma mesma faixa etária, ou de um mesmo estado civil apresentam comportamentos diferentes frente a produtos imobiliários diferentes, o que demonstra a necessidade da análise de outros fatores demográficos para estabelecer certas correlações.

Portanto, sugere-se que outras características relativas aos clientes sejam acrescentadas no sistema, e consequentemente na pesquisa de mercado, da empresa

do estudo de caso, como informações relativas à renda mensal familiar, motivação para a compra de uma nova moradia, estágio do ciclo de vida familiar, nível educacional, ocupação profissional, composição familiar e atributos procurados e valorizados. É sugerido também que estas informações sejam ampliadas para todos os empreendimentos da empresa, uma vez que este estudo se limitou a dois deles, e a três informações disponíveis.

Com tais achados e sugestões, são apresentadas as contribuições que foram geradas em cada setor da empresa e exemplos de aplicação (Quadro 2).

Quadro 2 - Contribuição da pesquisa em cada setor da empresa

Setor de contribuição	Exemplo de aplicação
Desenvolvimento de novos empreendimentos	Desenvolvimento de empreendimentos com projetos mais assertivos para determinado público-alvo com base nas informações acerca do estado civil e da idade
	Desenvolvimento de projetos de imóveis que permita, ao máximo, a flexibilidade inicial e a flexibilidade contínua
Compra de terrenos	Tomar decisões mais assertivas em relação à localização do empreendimento considerando o público que se pretende atingir e o raio de maior probabilidade de venda
Marketing / Comercial	Direcionamento da publicidade mais assertiva para cada público-alvo / Estratégias de comercialização que se adaptem ao público
	Materiais publicitários que enfoquem nas possibilidades de personalização planejada e permitida
	Direcionar a captação de clientes em regiões com predominância do tipo de moradia apresentado
	Direcionar a captação de clientes na região até 5km do local do empreendimento

Fonte: Os autores

REFERÊNCIAS

[1] FALCONI, T. M. A.; BRANDÃO, D. Q. Análise do processo de personalização de projetos de apartamentos na etapa de construção: estudo de caso. **Gestão & Tecnologia de Projetos**, v. 9, n. 2, p. 71-95, 2014. DOI: https://doi.org/10.11606/gtp.v9i2.75740

[2] ALEKSEEV, A. O. KOSKOVA, K. S. GALIASKAROV, E. R . Technologies of Development Decisions Making in Residential Civil Engineering. IOP Conf. Series: **Materials Science and Engineering**, 2019.

[3] FERNANDEZ, J. A. C. G.; HOCHHEIM, N. A variável localização e suas implicações mercadológicas. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 8, Salvador, 2000. **Anais...** Salvador, 2000.

[4] BRANDÃO, D. Q.; HEINECK, L. F. M. Estratégias de flexibilização de projetos residenciais iniciadas na década de 1990 no Brasil: tão-somente um recurso mercadológico? **Ambiente Construído**, v. 7, n. 4, p. 71-87, 2007.

[5] DINIS, H; MEIRELLES, C.R. Avaliação Mercadológica de Edifícios Residenciais com Personalização de Unidades. In: 15ª CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DA LARES, .15ª, São Paulo, set. 2015. **Anais...** São Paulo, 2015.

[6] KOSKELA, LAURI. An Exploration Towards a Production Theory and its Application to Construction. **Technical Research Centre of Finland**, VTT Publications 408, 2000. 296p.

[7] SEBESTYEN, G. What do we mean by flexibility and variability of systems? **Building Research and Practice**, p. 370-374, 1978. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/09613217808550718

[8] GALFERTTI, G. G. **Model apartments: experimental domestic cells**. Barcelona, 1997.

[9] BRANDSTETTER, M.C.G.O.; HEINECK, L. F. M. Discussão comportamental da demanda – variáveis de influência para o projeto do produto imobiliário. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXVI, Fortaleza, 2006. **Anais...** Fortaleza: ABEPRO, 2006.

[10] CAMPOS JÚNIOR, G. B. **Comportamento do consumidor: um estudo do mercado imobiliário em condomínios verticais fechados na região metropolitana de Natal**. 2006. 107 f. Dissertação. (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

[11] ADEMI-GO: ASSOCIAÇÃO DAS EMPRESAS DO MERCADO IMOBILIÁRIO DE GOIÁS. **Mercado imobiliário Goiânia e Aparecida de Goiânia: agosto/2020.** Goiânia, 2020, 79 p.