

Relação entre a intenção de aquisição de uma habitação sustentável e o comportamento do usuário

Between the purchase intention to a sustainable housing and user behavior

Beatrice Lorenz Fontolan, mestre em engenharia civil, UTFPR

fontolanbeatrice@gmail.com

Aline Ramos Esperidião, mestre em engenharia civil, UTFPR

aresperidiao@gmail.com

Iolanda Geronimo Del Roio, mestre em engenharia civil, UTFPR

iroio@alunos.utfpr.edu.br

Raphael Alexandre de Mello Cardoso, engenharia civil, UTFPR

raphdmello@gmail.com

Alfredo Iarozinski Neto, professor titular em engenharia civil, UTFPR

iarozinski@professores.utfpr.edu.br

Resumo

Reconhecer o comportamento do usuário é de grande importância para que seja possível disseminar habitações sustentáveis e atingir uma mudança palpável no setor da construção através da consciência ambiental. Esta pesquisa tem como objetivo investigar as relações entre a intenção de aquisição de uma habitação sustentável e características de comportamento do usuário, a partir de 36 variáveis. Um questionário foi aplicado *on-line* com base no método *Survey* (levantamento de dados). Foram desenvolvidas análises descritiva e multivariada de correlação que indicaram as correspondências mais latentes entre as variáveis dos Grupos Comportamento ambiental (CA), Conhecimento e informação (CI), Valor percebido (VP), Atitudes de preservação ambiental (PA) e Intenção (I). Os resultados demonstraram uma amostra com 255 respondentes predominante na região Sul, onde a intenção de compra é influenciada por questões de preservação ambiental, valor percebido, desenvolvimento socioeconômico, além de indicar a importância de difundir o conhecimento e informação sobre a adoção de habitações sustentáveis.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável; Comportamento ambiental; Percepção do indivíduo

Abstract

It is necessary to recognize user behavior in order to disseminate sustainable housing and achieve tangible change in the construction sector through environmental awareness. This research aims to investigate the relationships between the intention to purchase sustainable housing and user behavior characteristics, based on 36 variables. A questionnaire was applied online based on the Survey method (data collection). Descriptive and multivariate correlation analyses were developed, which indicated the most latent correspondences between the variables of the Environmental Behavior (AC), Knowledge and Information (CI), Perceived Value (VP), Environmental Preservation Attitudes (PA) and Intention (I) Groups. The results showed a sample with 255 respondents predominantly in the South region, where purchase intention is influenced by issues of environmental preservation, perceived value, and socioeconomic development, in addition to indicating the importance of disseminating knowledge and information about the adoption of sustainable housing.

Keywords: Sustainable development; Environmental behavior; Individual's perception

1. Introdução

Ao conceber uma moradia sustentável, é crucial identificar o propósito pretendido, ou seja, quem são os agentes envolvidos, qual o uso final da habitação, quais as particularidades e singularidades do empreendimento, e quais as percepções a partir dessa conjuntura. No entanto, muitos profissionais acabam negligenciando esse aspecto (FAGANELLO, 2019; SALGADO, 2010). Assim, o setor muitas vezes carece de conhecimento ou estudo aprofundado dos consumidores, o que leva à aceitação de soluções que exigem comportamentos pouco prováveis, em vez de projetar com base nas tendências de comportamento do usuário.

Uma compreensão mais profunda das interações entre o indivíduo e o ambiente permite uma descrição mais precisa do comportamento e das práticas dos ocupantes. Essas interações envolvem estímulos sensoriais percebidos, experiências passadas dos usuários, seus valores, padrões culturais e a identificação antecipada dos níveis de satisfação desejados, bem como barreiras e motivações que influenciam suas ações e atitudes em relação ao ambiente (EMO; AL-SAYED; VAROUDIS, 2016; REIS; LAY, 2006, 2010).

Vários fatores contribuem para a complexidade da consciência ambiental, desde o conhecimento e a disponibilidade de informações até fatores sociais, como as preocupações dos vizinhos e os níveis de ativismo e conscientização ambiental dentro da comunidade (BROWN, 2014, p. 6). A preocupação ambiental é vista como uma medida cognitiva para prever o comportamento ecológico de um indivíduo, sua conscientização dos problemas ambientais e seu nível de disposição para resolvê-los, refletindo seu senso de responsabilidade e envolvimento com a proteção ambiental. Consumidores com essa preocupação estão diretamente associados a atitudes positivas em relação à sustentabilidade (AYOADE; AHMED, 2020; KHAN; THAHEEM; ALI, 2020; KOMENDANTOVAA; YAZDANPANAH, 2017; ZAHAN et al., 2020).

A pesquisa da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2014) indicou que famílias com consciência ambiental tendem a economizar energia e água, reciclar seus resíduos e investir em aparelhos mais eficientes. A preocupação ambiental também influenciou o uso do transporte público e a disposição para adquirir produtos sustentáveis, como carros elétricos, além de motivar a reciclagem e a compra de alimentos orgânicos.

Os valores percebidos estão relacionados aos aspectos utilitários, funcionais e físicos (conforto, saúde, economia, função e atributos naturais dos produtos), sentimentos e necessidades psicológicas (satisfação psicológica), benefícios ambientais (redução da poluição ambiental e utilização eficiente de energia) e sociais (reputação e aceitação social) (YUE et al., 2021; ZHAO; CHEN, 2021). No contexto da sustentabilidade, o valor pode ser definido como a importância das estratégias sustentáveis na satisfação das necessidades dos usuários (FONTOLAN et al., 2023a; WU; ZHENG; LI, 2022; ZHANG et al., 2019).

Zhao e Chen (2021) pesquisaram as decisões de compra de habitações sustentáveis na China. Os resultados revelaram que o valor percebido foi crucial. Os tipos de benefícios percebidos tiveram um efeito positivo sobre valor percebido e os riscos de desempenho percebidos apresentaram um efeito negativo na percepção valor. Os residentes com níveis mais altos de preocupação ambiental e confiança social tendem a perceber mais benefícios e menos riscos ao considerar a compra de habitações mais sustentáveis. A preocupação ambiental e confiança social afetaram significativamente os benefícios e riscos percebidos dos residentes.

O estudo de Zhang *et al.* (2019) argumenta que o valor dos edifícios residenciais verdes afeta sua adoção e, portanto, exerce um efeito no comportamento dos compradores dessas casas na China. As dimensões de "distância cognitiva, social e espacial" influenciaram negativamente o comportamento de compra. Também indicou que a ecologia, a conscientização do meio ambiente, conservação de energia e comportamento de proteção ambiental na escala de demanda afetou positivamente o comportamento dos compradores. A distância cognitiva, "ecofriendly" e valor percebido do benefício foram os três mais importantes fatores para motivar compradores de casas a escolherem as habitações de caráter sustentável.

Uma outra pesquisa de Zahan *et al.* (2020) considerou a intenção de compra dos consumidores de Bangladesh em relação a residências sustentáveis. Os resultados mostraram que a atitude e o valor percebido pelos consumidores são características significativas da intenção de compra sustentável e têm um papel importante no comportamento de compra verde. Em contraste, a preocupação ambiental, o conhecimento ambiental e as normas têm efeito indireto sobre a intenção de compra dos consumidores em relação as habitações.

Portanto, é essencial analisar as atitudes e demandas (de clientes e usuários) para avaliar o impacto do edifício em termos técnicos e ambientais. Isso promoverá uma maior adesão a edifícios mais sustentáveis e fornecerá aos pesquisadores e profissionais uma compreensão mais ampla das diferentes abordagens para resolver problemas de maneira consciente (BALVEDI; GHISI; LAMBERTS, 2018; FONTOLAN et al., 2023a; HAUGBØLLE; BOYD, 2016).

Considerando que a maioria dos estudos foram aplicados em contextos geográficos estrangeiros, tem-se uma lacuna sobre a percepção do brasileiro. Assim, este estudo tem como objetivo investigar as relações entre a intenção de aquisição de uma habitação sustentável (HS) com as características de comportamento de cada usuário, a partir do comportamento ambiental, conhecimento e informação, valor percebido e atitudes de preservação ambiental. Com base no levantamento de dados esta pesquisa exploratória contribui para aprofundar quais os principais motivadores e/ou barreiras que influenciam o indivíduo a adquirir uma habitação sustentável.

2. Procedimentos Metodológicos

O método de procedimento desta pesquisa é o *Survey* (levantamento de dados), que busca a obtenção de dados primários sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de

peessoas, por meio de um instrumento de pesquisa predefinido, normalmente um questionário (Hair Jr. et al., 2005). A ferramenta usada para a realização do questionário foi o Formulários Google. A escolha por uma plataforma digital foi pelo baixo custo, pela facilidade de envio para diversas regiões do país e por permitir ao indivíduo escolher qual o melhor momento para responder. O questionário foi aplicado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade, conforme projeto CAAE 54527521.5.0000.5547. A primeira parte do formulário foi composta por questões discursivas e de múltipla escolha, a segunda parte foi composta por questões fechadas, onde a mensuração quantitativa destas características se deu através da adoção de uma escala de diferencial semântico de sete pontos.

Para a definição da população alvo desta pesquisa, buscou-se um público abrangente, desta forma, os critérios definidos para inclusão dos participantes na pesquisa foram: ter idade acima de 18 anos, ser brasileiro e estar residindo no país. Foi adotada uma amostra não probabilística, pois a pesquisa utilizou indivíduos que estavam disponíveis para responder ao questionário, e não selecionados por algum critério estatístico.

O questionário foi estruturado a partir de análises bibliométricas e revisão de literatura, a partir das principais pesquisas relacionadas às habitações sustentáveis. Para o recorte amostral, foram coletadas as características sociodemográficas como Estado Civil, Idade, Identificação de gênero, Escolaridade, Atuação e Renda média familiar para caracterização da amostra. Foram analisadas 36 variáveis, divididas em cinco grupos de acordo com a bibliografia e similaridade das temáticas, conforme o Quadro 1.

- Comportamento ambiental (CA): Avaliar a realização de práticas mais sustentáveis no dia a dia do indivíduo, como economia de água, energia, reciclagem, entre outros (BALVEDI; GHISI; LAMBERTS, 2018; HAUGBØLLE; BOYD, 2016);
- Conhecimento e informação (CI): Avaliar o nível de entendimento sobre as consequências e influências de uma habitação sustentável (TOPAL; HUNT; ROGERS, 2020);
- Valor percebido (VP): Percepção dos usuários acerca de tais habitações por meio do valor percebido da aquisição (YUE et al., 2021; ZHAO; CHEN, 2021);
- Atitudes de preservação ambiental (PA): Identificar o grau de preocupação e disposição em atuar como agente mitigador dos impactos ambientais (TOPAL; HUNT; ROGERS, 2020);
- Intenção (I): Grau de intenção em obter uma habitação sustentável, se referindo em comprar, habitar, recomendar, se interessar e apoiar (DURDYEV; IHTIYAR, 2020; ZAHAN et al., 2020).

Quadro 1: Variáveis empregadas na pesquisa.

Grupo	Códigos	Variáveis
Comportamento ambiental (CA)	CA1	Você economiza água?
	CA2	Você economiza energia?
	CA3	Você pratica ações de reciclagem?
	CA4	Você procura reduzir desperdícios?
	CA5	Você faz os deslocamentos necessários caminhando?
	CA6	Você ajuda a manter as áreas verdes?
	CA7	Você usa bicicleta como meio de transporte?
Conhecimento e informação (CI)	CI1	Tenho 100 % de conhecimento do que são HS
	CI2	Conheço as vantagens sobre HS
	CI3	Considero importante as HS

	CI4	As HS conservam os recursos terrestres
	CI5	As HS protegem o meio ambiente
	CI6	As HS reduzem a poluição
	CI7	As HS reduzem despesas domésticas (climatização, água e energia)
	CI8	As HS melhoraram o conforto dos moradores
Valor percebido (VP)	VP1	Pagaria mais caro para morar em uma HS
	VP2	A aquisição de uma HS pode melhorar a consciência ambiental
	VP3	A aquisição de uma HS reflete o estilo de vida
	VP4	A aquisição de uma HS proporciona maior status
	VP5	A aquisição de uma HS indica um senso de responsabilidade social
	VP6	HS apresenta uma alta qualidade
	VP7	HS é importante para o desenvolvimento da sociedade
	VP8	HS é importante para o desenvolvimento da economia
Atitudes de preservação ambiental (PA)	PA1	Estou disposto(a) a mudar meu estilo de vida para proteger o meio ambiente
	PA2	Eu tenho interesse em questões ambientais
	PA3	Eu tomo iniciativa para compreender melhor as questões ambientais
	PA4	Se continuar no curso atual, em breve viveremos uma grande catástrofe
	PA5	Os humanos estão abusando gravemente do meio ambiente
	PA6	Estou preocupado(a) com a poluição ambiental
	PA7	Evitar desperdícios deve ser um compromisso de todos
	PA8	Estou disposto(a) a participar ativamente de atividades de proteção ambiental
Intenção (I)	I1	Gostaria de adquirir uma HS
	I2	Gostaria de morar em uma HS
	I3	Incentivo família e amigos a adquirirem uma HS
	I4	HS são ótimas opções para morar
	I5	Eu apoio o desenvolvimento de HS

Fonte: Autores.

A primeira parte do formulário é composta por questões discursivas e de múltipla escolha, a segunda parte é composta por questões fechadas, onde a mensuração quantitativa destas características se deu através da adoção de uma escala de diferencial semântico de sete pontos.

Com base nas variáveis apresentadas, foram realizadas as análises estatísticas de correlação dos dados através do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). A correlação é uma medida de relacionamento linear entre variáveis, indicada para dados não paramétricos por ser menos suscetível à variabilidade dos dados, ou seja, mede a intensidade de relação entre as variáveis ordinais.

Adotou-se o coeficiente de correlação de *Spearman*, uma medida de tamanho de efeito utilizada como padronização (FIELD, 2009; PONTES, 2010). Podem estar positivamente relacionadas (o coeficiente +1 indica perfeita correlação positiva), negativamente relacionadas (o coeficiente -1 indica perfeita correlação negativa) ou não apresentar relação entre as variáveis (0). Segundo SCHÖBER; SCHWARTE, (2018), a partir de 0,39 já pode-se considerar que as

correlações não são fracas e, portanto, viáveis de serem analisadas. A confiabilidade dos resultados foi obtida pela significância de 5% e 1%.

3. Resultados e Discussões

Inicialmente, os dados coletados caracterizaram a amostra a partir da análise descritiva (Estado Civil, Idade, Identificação de gênero, Escolaridade, Atuação e Renda média família). Posteriormente, as variáveis atreladas Comportamento ambiental, Conhecimento e informação, Valor percebido, Atitudes de preservação ambiental e Intenção foram analisadas através da análise multivariada de correlação.

3.1. Análise descritiva

A coleta de dados resultou em 255 entrevistados. Apesar do questionário ser disponibilizado para todo o território brasileiro, os resultados indicaram um padrão de respostas dos Estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, sendo os principais, em ordem decrescente: Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Perfil da amostra.

Elemento	Legenda	(%)	Elemento	Legenda	(%)
Estado civil	Solteiro	45,54	Atuação	Desempregado	1,52
	Casado ou união estável	45,05		Estudante / estagiário	24,24
	Separado ou divorciado	8,42		Exclusivamente atividade domésticas	3,03
	Viúvo	0,99		Empregado	25,25
Idade	18 a 29 anos	49,50	Atuação	Servidor público	18,18
	30 a 39 anos	15,84		Empresário / autônomo	21,72
	40 a 49 anos	12,87		Outros	6,06
	50 a 59 anos	16,34		Até R\$ 1.212,00	3,47
	60 anos ou mais	5,45		R\$ 1.212,00 a R\$ 2.424,00	8,91
Identificação de gênero	Feminino	67,33	Renda média familiar	R\$ 2.424,00 a R\$ 4.848,00	23,27
	Masculino	32,67		R\$ 4.848,00 a R\$ 12.120,00	35,64
	Não binário	0,00		R\$ 12.120,00 a R\$ 24.240,00	18,32
	Prefiro não me identificar	0,00		Acima de R\$ 24.240,00	10,40
Escolaridade	Médio	7,43			
	Superior / Especialização	60,89			
	Mestrado	31,68			

Fonte: Autores.

Em seguida a análise descritiva da amostra, as variáveis dos Grupos Comportamento ambiental (CA), Conhecimento e informação (CI), Valor percebido (VP) e Atitudes de preservação ambiental (PA) foram analisadas com o Grupo Intenção (I). Convém salientar que a análise de correlação tem como fundamento a amostra apresentada na Tabela 1.

3.2. Análise de correlação

As análises de correlações foram investigadas de modo a encontrar as principais relações entre o grupo Intenção com os demais grupos do questionário. A Tabela 2 apresenta os resultados entre os motivadores e as variáveis que obtiveram maior significância dentre as características sociodemográficas.

As cores auxiliam na interpretação, portanto, quanto mais forte a tonalidade maior a correlação em valor absoluto. Tons em amarelo simbolizam as correlações positivas. Os asteriscos correspondem a significância dos resultados (1%* e 5%**), logo, as células em branco representam valores não significativos.

Tabela 2: Análise de correlação com as variáveis do Grupo Intenção (I).

Grupo	Variáveis	Gostaria de adquirir (I1)	Gostaria de morar (I2)	Incentivo aquisição família e amigos (I3)	Ótimas opções morar (I4)	Eu apoio o desenv. (I5)
Comportamento ambiental	Economiza água (CA1)	,113	,129*	,144*	,158*	,106
	Economiza energia (CA2)	,051	,068	,022	,163**	,142*
	Pratica ações de reciclagem (CA3)	,167**	,164**	,141*	,046	0,027
	Procura reduzir desperdícios (CA4)	,196**	,192**	,155*	,161*	,198**
	Deslocamentos necessários caminhando (CA5)	,215**	,177**	,190**	,228**	,214**
	Mantem áreas verdes (CA6)	,160*	,121	,091	,074	,127*
	Usa bicicleta como meio de transporte (CA7)	,118	,077	,075	,038	,109
Conhecimento e informação	Tenho 100 % de conhecimento do que são (CI1)	,177**	,188**	,189**	,321**	,213**
	Conheço as vantagens (CI2)	,242**	,258**	,240**	,382**	,316**
	Considero importante (CI3)	,420**	,471**	,427**	,321**	,486**
	Conservam os recursos terrestres (CI4)	,378**	,411**	,380**	,310**	,425**
	Protegem o meio ambiente (CI5)	,331**	,382**	,389**	,337**	,412**
	Reduzem a poluição (CI6)	,402**	,439**	,433**	,397**	,462**
	Reduzem despesas domésticas (climatização, água e energia) (CI7)	,433**	,462**	,445**	,418**	,497**
	Melhoraram o conforto dos moradores (CI8)	,411**	,440**	,432**	,476**	,389**
Valor percebido	Pagaria mais caro para morar em uma (VP1)	,478**	,471**	,478**	,380**	,337**
	A aquisição pode melhorar a consciência ambiental (VP2)	,465**	,484**	,488**	,397**	,414**
	A aquisição reflete o estilo de vida (VP3)	,347**	,345**	,327**	,307**	,339**
	A aquisição proporciona maior status (VP4)	,200**	,163**	,186**	,124*	,059
	A aquisição indica um senso de responsabilidade social (VP5)	,409**	,431**	,424**	,328**	,422**
	Apresenta uma alta qualidade (VP6)	,426**	,419**	,436**	,478**	,327**
	É importante para o desenvolvimento da sociedade (VP7)	,587**	,630**	,580**	,481**	,593**
	É importante para o desenvolvimento da economia (VP8)	,498**	,506**	,490**	,413**	,462**

Atitudes de preservação ambiental	Estou disposto(a) a mudar meu estilo de vida pelo meio ambiente (PA1)	,508**	,457**	,528**	,340**	,340**
	Eu tenho interesse em questões ambientais (PA2)	,515**	,529**	,520**	,350**	,397**
	Eu tomo iniciativa para compreender melhor as questões ambientais (PA3)	,437**	,441**	,411**	,329**	,306**
	Se continuar no curso atual, em breve viveremos uma grande catástrofe (PA4)	,425**	,451**	,456**	,289**	,365**
	Os humanos estão abusando gravemente do meio ambiente (PA5)	,420**	,452**	,449**	,310**	,395**
	Estou preocupado(a) com a poluição ambiental (PA6)	,433**	,461**	,452**	,356**	,382**
	Evitar desperdícios deve ser um compromisso de todos (PA7)	,347**	,316**	,376**	,309**	,345**
	Estou disposto(a) a participar de atividades de proteção ambiental (PA8)	,311**	,308**	,330**	,262**	,273**

Fonte: Autores.

Os resultados demonstraram que a maioria das variáveis do grupo **Intenção** em adquirir uma habitação sustentável tiveram significativas relações com as demais. A maior correlação foi entre as variáveis "Gostaria de morar em uma HS" e "É importante para o desenvolvimento da sociedade".

Ao contrário do que poderia ser esperado, as variáveis relacionadas ao **Comportamento ambiental** tiveram as menores correlações com a intenção em adquirir uma HS (AYOADE; AHMED, 2020; KHAN; THAHEEM; ALI, 2020; KOMENDANTOVAA; YAZDANPANAH, 2017; ZAHAN et al., 2020). Economia de água e energia, práticas de reciclagem e uso de bicicleta foram algumas das ações elencadas. Uma fraca relação se observou com fazer os deslocamentos a pé e a prática de redução de desperdícios. A sustentabilidade ainda é lembrada principalmente por conta do aspecto ambiental, no entanto, os resultados indicam que a amostra formada já compreende que a sustentabilidade engloba outros aspectos.

Por outro lado, as **Atitudes de preservação ambiental** demonstraram fortes correlações com a intenção adquirir uma HS. Destaca-se que os respondentes que gostariam de adquirir e/ou morar em uma HS tem interesse nas questões ambientais, e estão dispostos a mudar o estilo de vida para proteger o meio ambiente. Tais resultados são similares aos de Zhang et al. (2017), que observou que o comportamento de proteção ambiental influenciou positivamente os compradores.

Nota-se que os respondentes também pagariam mais caro para morar em uma HS e indicam um senso de responsabilidade social. O **Valor percebido** destacou-se nas relações com a intenção de compra, assim como observado nas pesquisas de Zhao e Chen (2021) e Zahan et al. (2020). Portanto, isso indica que os indivíduos reconhecem que habitações sustentáveis podem ser mais caras que sistemas construtivos convencionais, mas percebem que o custo-benefício pode ser maior a longo prazo.

Embora a sustentabilidade seja muito discutida atualmente, a questão do status em adquirir uma HS apresentou baixa correlação com a intenção de compra. Assim, entende-se que a adoção de práticas sustentáveis não é apenas um modismo, mas um modo de vida que atinge diversos aspectos importantes da sociedade, como a aquisição de um lar.

Observou-se que ser uma ótima opção de morar está mais relacionada com o conforto e a qualidade das habitações, além da importância para a sociedade e para a economia. Isso indica a relevância de sistemas construtivos inovadores, que priorizem o conforto do usuário, aliados a práticas sustentáveis, existindo uma percepção do impacto na sociedade como um todo.

Em relação ao grupo **Conhecimento e informação**, fortes relações também foram observadas, especialmente com redução da poluição, das despesas domésticas e sobre o

conforto dos moradores. Isso indica que a falta de conhecimento sobre as habitações sustentáveis pode ser uma barreira para a aquisição (FONTOLAN, 2023; FONTOLAN et al., 2023b; LIU et al., 2018).

4. Considerações Finais

Este trabalho buscou aprofundar as relações entre a intenção de aquisição de uma habitação sustentável (HS) e certos atributos que caracterizam a percepção do indivíduo em relação a tais habitações. Os resultados demonstraram que a intenção de compra está diretamente relacionada a questões de comportamento ambiental, valor percebido, atitudes de preservação ambiental e conhecimento e informação sobre elas. Tais aspectos influenciam diretamente na satisfação do usuário com seu ambiente residencial, o que, por sua vez, influencia na qualidade de vida e bem-estar.

Embora as variáveis do grupo “comportamento ambiental” tenham apresentado baixas correlações, o grupo “atitudes de preservação ambiental” apresentou resultados mais altos. Além disso, a percepção de valor sobre uma habitação sustentável influenciou positivamente na intenção de compra, mesmo com maior valor agregado. O conhecimento sobre a temática também apresentou importância na hora da escolha das residências: quanto mais informação a respeito, mais dispostos a adquirir.

Assim, os resultados indicaram a importância de difundir o conhecimento e informação sobre a adoção de habitações sustentáveis. Além disso, destacam a importância de compreender o comportamento do usuário desde a concepção de empreendimentos habitacionais, garantindo que, além da preservação do meio ambiente, também contribua para o desenvolvimento sustentável da economia e da sociedade.

Referências

AYOADE, Oladotun; AHMED, Vian. Knowledge influences on perception of innovation drivers for sustainable housing development models. **Int. J. Knowledge Management Studies**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1–19, 2020.

BALVEDI, Bruna Faitão; GHISI, Enedir; LAMBERTS, Roberto. A review of occupant behaviour in residential buildings. **Energy and Buildings**, [S. l.], v. 174, p. 495–505, 2018. DOI: 10.1016/j.enbuild.2018.06.049. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378778817336447>.

BROWN, Zachary. **Greening household Behaviour: Cross-domain Comparisons in Environmental Attitudes and Behaviours Using Spatial Effects** OECD Environment Working Papers. Paris: OECD Publishing, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1787/5jxrclsj8z7b-en>. Disponível em: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5jxrclsj8z7b.pdf?expires=1456824710&id=id&accname=guest&checksum=C6B06F2A3B2A47C306F3477DB86A7121>.

DURDYEV, Serdar; IHTIYAR, Ali. Attitudes of Cambodian Homebuyers Towards the Factors Influencing Their Intention to Purchase Green Building. *Em: Green Energy and Technology*. [s.l.] : Springer Verlag, 2020. p. 147–160. DOI: 10.1007/978-3-030-24650-1_8.

EMO, Beatrix; AL-SAYED, Kinda; VAROUDIS, Tasos. Design, cognition & behaviour: usability in the built environment. **International Journal of Design Creativity and Innovation**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 63–66, 2016. DOI: 10.1080/21650349.2016.1143080. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21650349.2016.1143080>.

FAGANELLO, Adriana Macedo Patriota. **Estudo sistêmico das inter-relações dos construtos que influenciam a satisfação residencial visando à elaboração de um modelo a partir da percepção cognitiva do indivíduo**. 2019. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

FIELD, Andy. **Descobrimos a Estatística Usando o SPSS-5**. [s.l.] : Editora, Penso, 2009.

FONTOLAN, Beatrice Lorenz. **Fatores críticos para alcançar a sustentabilidade em habitações: Percepção dos usuários no Brasil**. 2023. Mestrado - Universidade tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2023.

FONTOLAN, Beatrice Lorenz; ESPERIDIÃO, Aline Ramos; PUNHAGUI, Katia Regina Garcia; IAROZINSKI NETO, Alfredo. Fatores críticos para adoção de habitações sustentáveis. **Revista Projetar - Projeto e Percepção do Ambiente**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 105–120, 2023. a. DOI: 10.21680/2448-296X.2023v8n3ID31853. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/31853>.

FONTOLAN, Beatrice Lorenz; ESPERIDIÃO, Aline Ramos; ROIO, Iolanda Geronimo Del; NETO, Alfredo Iarozinski. O que motiva os usuários a adquirir uma habitação sustentável? **Revista Jatobá**, Goiânia, v. 5, 2023. b.

HAIR JR, Joseph; BABIN, Barry; SAMOUEL, Phillip; MONEY, Arthur. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAUGBØLLE, Kim; BOYD, David. **Clients and Users in Construction Research Roadmap Summary**. Netherlands: CIB General Secretariat, 2016. DOI: 10.4324/9781315644783.

KHAN, Rana Asad Javid; THAHEEM, Muhammad Jamaluddin; ALI, Tauha Hussain. Are Pakistani homebuyers ready to adopt sustainable housing? An insight into their willingness to pay. **Energy Policy**, [S. l.], v. 143, p. 111598, 2020. DOI: 10.1016/j.enpol.2020.111598. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301421520303360>.

KOMENDANTOVAA, Nadejda; YAZDANPANAH, Masoud. Impacts of Human Factors on Willingness to Use Renewable Energy Sources in Iran and Morocco. **Environmental Energy and Economic Research**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 141–152, 2017. DOI: http://www.eeer.ir/article_47240.html. Disponível em: http://www.eeer.ir/article_47240.html.

LIU, Yunxia; HONG, Zaisheng; ZHU, Jie; YAN, Jingjing; QI, Jianqiang; LIU, Peng. Promoting green residential buildings: Residents' environmental attitude, subjective knowledge, and social trust matter. **Energy Policy**, [S. l.], v. 112, p. 152–161, 2018. DOI: 10.1016/j.enpol.2017.10.020. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301421517306432>.

OECD. **Greening Household Behaviour: A review for policy makers**. Paris: OECD Publishing, 2014.

PONTES, Antonio Carlos Fonseca. Ensino da correlação de postos no ensino médio. *Em*: 2010, São Pedro. **Anais [...]**. São Pedro: SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2010. p. 26–30.

REIS, Antônio Tarcísio da Luz; LAY, Maria Cristina Dias. Avaliação da qualidade de projetos – uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 21–34, 2006.

REIS, Antônio Tarcísio da Luz; LAY, Maria Cristina Dias. O projeto da habitação de interesse social e a sustentabilidade social. **Ambiente Construído**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 99–119, 2010. . Acesso em: 21 set. 2021.

SALGADO, Mônica Santos. Arquitetura centrada no usuário ou no cliente? Uma reflexão sobre a qualidade do projeto. *Em*: FABRICIO, Márcio Minto; ORNSTEIN, Sheila Walbe (org.). **Qualidade no Projeto de Edifícios**. São Carlos: ANTAC, RiMa Editora, 2010.

SCHÖBER, Patrick; SCHWARTE, Lothar A. Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. **Anesthesia and Analgesia**, [S. l.], v. 126, n. 5, p. 1763–1768, 2018. DOI: 10.1213/ANE.0000000000002864.

TOPAL, Hasan Fehmi; HUNT, Dexter V. L.; ROGERS, Christopher D. F. Urban Sustainability and Smartness Understanding (USSU)—Identifying Influencing Factors: A Systematic Review. **Sustainability**, [S. l.], v. 12, n. 11, p. 4682, 2020. DOI: 10.3390/su12114682. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/11/4682>.

WU, Qian; ZHENG, Ziyang; LI, Wenbo. Can Housing Assets Affect the Chinese Residents' Willingness to Pay for Green Housing? **Frontiers in Psychology**, [S. l.], v. 12, 2022. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.782035. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.782035/full>.

YUE, Ting; LIU, Junli; LONG, Ruyin; CHEN, Hong; LI, Qianwen; LIU, Haiwen; GU, Yu. Effects of perceived value on green consumption intention based on double-entry mental accounting: taking energy-efficient appliance purchase as an example. **Environmental Science and Pollution Research**, [S. l.], v. 28, n. 6, p. 7236–7248, 2021. DOI: 10.1007/s11356-020-11027-0.

ZAHAN, Israt; CHUANMIN, Shuai; FAYYAZ, Madiha; HAFEEZ, Muhammad. Green purchase behavior towards green housing: an investigation of Bangladeshi consumers. **Environmental Science and Pollution Research**, [S. l.], v. 27, n. 31, p. 38745–38757, 2020. DOI: 10.1007/s11356-020-09926-3. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s11356-020-09926-3>.

ZHANG, Yajing; YUAN, Jingfeng; LI, Lingzhi; CHENG, Hu. Proposing a Value Field Model for Predicting Homebuyers' Purchasing Behavior of Green Residential Buildings: A Case Study in China. **Sustainability**, Switzerland, v. 11, n. 23, p. 6877, 2019. DOI: 10.3390/su11236877. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/23/6877>.

ZHANG, Yang; VAN DEN BERG, Agnes; VAN DIJK, Terry; WEITKAMP, Gerd. Quality over Quantity: Contribution of Urban Green Space to Neighborhood Satisfaction. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 14, n. 5, p. 535, 2017. DOI: 10.3390/ijerph14050535. Disponível em: <http://www.mdpi.com/1660-4601/14/5/535>.

ZHAO, Shiwen; CHEN, Liwen. Exploring Residents' Purchase Intention of Green Housings in China: An Extended Perspective of Perceived Value. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 8, p. 4074, 2021. DOI: 10.3390/ijerph18084074. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/8/4074>.