

Intenção de Compra de Alimentos Orgânicos: evidências de validade da Teoria do Comportamento Planejado

Intention to Purchase Organic Food: evidence of validity of the Theory of Planned Behavior

Gabriel Horn Iwaya¹
Andrea Valéria Steil²
Denise de Cuffa³

Resumo

O artigo descreve o processo de busca de evidências de validade de conteúdo e de estrutura interna do modelo da Teoria do Comportamento Planejado (TCP) (Ajzen, 1991) aplicado à predição da intenção de compra de alimentos orgânicos no contexto brasileiro. O artigo apresenta o efeito que as atitudes, as normas subjetivas e o controle comportamental percebido exercem sobre a intenção de compra de alimentos orgânicos. A pesquisa seguiu o delineamento de levantamento *online* com amostragem por conveniência. A amostra contou com 705 consumidores brasileiros, maiores de idade e responsáveis ou parcialmente responsáveis pela compra de alimentos em suas residências. Na análise de dados foram utilizadas as técnicas de análise fatorial exploratória, confirmatória e de regressão linear múltipla hierárquica. O modelo da TCP explicou 58% da variação da intenção de compra de alimentos orgânicos. As atitudes ($\beta=0,42$), as normas subjetivas ($\beta=0,30$) e o controle comportamental percebido ($\beta=0,35$) são preditores da intenção de compra de alimentos orgânicos. Os resultados são relevantes para as organizações públicas e privadas envolvidas na cadeia de produção, de alimentos orgânicos que buscam subsídios teóricos e evidências científicas para justificar o desenvolvimento de mensagens voltadas à promoção da compra de alimentos orgânicos. As evidências encontradas corroboram a eficácia da TCP como modelo preditivo e apresentam resultados significativos que contribuem para o entendimento da formação da intenção de compra de alimentos orgânicos no contexto brasileiro.

Palavras-chave: Intenção. Alimentos Orgânicos. Psicologia do Consumidor. Comportamento do Consumidor.

Abstract

The article describes the search process for evidence of content validity and internal structure of the Theory of Planned Behavior model (TPB) (Ajzen, 1991) applied to the prediction of the intention to purchase organic food in the Brazilian context. The article presents the effect that attitudes, subjective norms and perceived behavioral control have on the intention to purchase organic foods. The research followed the design of an online survey with convenience sampling. The sample included 705 Brazilian consumers, of legal age and who are responsible or partially responsible for the purchase of food at their homes. In the data analysis, the techniques of exploratory and confirmatory factor analysis and hierarchical multiple linear regression were used. The TPB model explained 58% of the variation in the intention to purchase organic food. Attitudes ($\beta = 0.42$), subjective norms ($\beta = 0.30$) and perceived behavioral control ($\beta = 0.35$) are predictors of the intention to purchase organic foods. The results are relevant for public and private organizations involved in the organic food production chain that seek theoretical subsidies and scientific evidence to justify the development of messages aimed at promoting the purchase of organic foods. The evidence found corroborates the effectiveness of TPB as a predictive model and presents significant results that contribute to the understanding of the formation of the intention to purchase organic food in the Brazilian context.

Keywords: Intention. Organic Food. Consumer Psychology. Consumer behavior.

Manuscript first received/Recebido em: 10/02/2021

Manuscript accepted/Aprovado em: 26/10/2021

¹ Mestre em Psicologia. Doutorado em Psicologia na Universidade Federal de Santa Catarina no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (UFSC/PPGP). Florianópolis / SC - Brasil. E-mail: gabrielwaya@hotmail.com.

² Doutora em Engenharia de Produção. Professora na Universidade Federal de Santa Catarina no curso de Graduação em Psicologia e nos Programas de Pós-Graduação em Psicologia (UFSC/PPGP) e em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC/PPGEGC). Florianópolis / SC - Brasil. E-mail: andrea.steil@ufsc.br.

³ Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Professora na Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) no curso de graduação em Administração. Guarapuava / PR - Brasil. E-mail: denise_cuffa@hotmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Está em curso uma mudança global nos padrões comportamentais relacionados ao consumo de alimentos e, a cada dia, os consumidores se tornam mais exigentes com relação à qualidade e à segurança dos alimentos que consomem (Solomon, 2016; Kumar, 2018; Kashif, 2019). No Brasil, aproximadamente dois em cada dez consumidores se consideram consumidores de alimentos orgânicos (Organis, 2019). O Brasil se consolida como o maior mercado consumidor de orgânicos da América Latina (Willer et al., 2021). Em particular, é estimado que o mercado consumidor dos países em desenvolvimento, como a China, a Índia, o Brasil e a Indonésia, crescerá em ritmo acelerado nos próximos anos (Sahota, 2021).

Esse cenário traz desafios para pesquisadores e organizações envolvidas na cadeia de produção de alimentos orgânicos. Uma questão que se coloca como emergente diz respeito aos fatores associados ao processo de consumo de alimentos orgânicos. Ou seja, “Por que as pessoas compram alimentos orgânicos?”. Respostas para essa questão são alcançadas via emprego de modelos teóricos explicativos do comportamento do consumidor com o objetivo de desvelar os fatores que influenciam esse processo de tomada de decisão. Dentre tais modelos teóricos, a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) (Ajzen, 1991) tem sido a alternativa mais utilizada em estudos internacionais (Peattie, 2010; Joshi & Rahman, 2015; Liobikienė & Bernatoniene, 2017). Sucintamente, a TCP estabelece que o antecedente psicológico imediato de um comportamento é a intenção comportamental. A intenção, por sua vez, é predita por outros três construtos: as atitudes, as normas subjetivas e o controle comportamental percebido (CCP) (Ajzen, 1991; 2008).

Com relação ao emprego da TCP como modelo explicativo da intenção de compra de alimentos orgânicos e de produtos sustentáveis, as revisões sistemáticas com meta-análise de Scalco et al. (2017) e de Han e Stoel (2017) apresentam evidências que suportam a validade da teoria. De acordo com Scalco et al. (2017, p. 236), “a TCP representa uma sólida estrutura psicológica que, mais do que outras, conseguiu desvelar as principais motivações por trás das escolhas alimentares em relação ao consumo sustentável”.

Os estudos de Hoppe et al. (2012) e de Branco et al. (2019) representam um esforço importante de pesquisa com o objetivo de investigar os preditores da intenção de compra de alimentos orgânicos (ICAO) no contexto nacional. Branco et al. (2019) constataram que as atitudes, as normas subjetivas e o CCP são preditores da ICAO. Hoppe et al. (2012) apontam evidências apenas das atitudes e do CCP como preditores da ICAO. Apesar disso, ambos os estudos apresentam deficiências relevantes. No estudo de Hoppe et al. (2012), as medidas de atitudes incluíram itens associados a crenças morais positivas que se consolidam essencialmente como uma dimensão própria (normas/atitudes morais positivas) (Arvola et al., 2008; Dean et al., 2008, 2012; Dowd & Burke, 2013). Acrescenta-se, ainda, que as normas subjetivas foram avaliadas apenas com um item e o construto CCP foi mensurado com apenas dois itens, sem considerar crenças associadas à percepção do preço e do tempo disponível, que se configuram como fatores de controle importantes relacionados com a compra de alimentos orgânicos.

No estudo de Branco et al. (2019), as medidas atitudinais, normativas e da ICAO foram estabelecidas para categorias específicas de alimentos orgânicos (hortaliças, frutas, legumes), enquanto as medidas de controle foram genéricas. Embora essa estratificação permita uma análise diferenciada, ela também pode configurar uma violação do princípio de compatibilidade, estabelecido por Francis et al. (2004) e Fishbein e Ajzen (2010), pois os construtos não foram mensurados com o mesmo nível de generalidade. Algumas medidas de CCP também envolveram itens relacionados com o conhecimento prévio sobre alimentos orgânicos (ex.: “Eu sou um dos especialistas em alimentos orgânicos entre meus conhecidos”), que não se configuram efetivamente como medidas de controle (tempo, disponibilidade, recursos financeiros).

Entende-se como oportuna a reaplicação de um estudo voltado à predição da ICAO no Brasil com a utilização do modelo da TCP. As limitações metodológicas identificadas nos estudos nacionais mencionados podem ser sanadas com a utilização de um rol de itens advindos da adaptação de instrumentos já utilizados e consolidados na literatura internacional. Além disso, as revisões de Han e Stoel (2017), Scalco et al. (2017) e Iwaya e Steil (2019) ressaltam que os construtos da TCP predizem a ICAO com tamanhos de efeitos diferentes em função do país de origem de cada estudo, então as evidências internacionais precisam ser postas à prova no contexto brasileiro, considerando também amostras de regiões distintas do país.

Essa pesquisa se justifica devido a sua relevância acadêmica, gerencial e social. Evidências desse tipo de pesquisa têm potencial para auxiliar gestores no desenvolvimento de estratégias de divulgação e promoção de padrões de consumo responsável. A pesquisa também contribui indiretamente em questões de saúde pública e da sustentabilidade no Brasil, uma vez que tais questões, relacionadas ao consumo responsável, dependem da disposição das pessoas para adotar novos padrões comportamentais (Rana & Paul, 2017; Massey et al., 2018). Além disso, o estudo amplia o rol de pesquisas que utilizam a TCP com o objetivo de explicar a ICAO no contexto nacional. De forma específica, o instrumento desenvolvido nesse estudo pode ser empregado em amostras de diferentes contextos e estratificações sociodemográficas com o objetivo de verificar o efeito que cada um dos construtos da TCP exerce efetivamente sobre a formação da ICAO. Dessa maneira, o instrumento se configura em uma ferramenta diagnóstica para o contexto brasileiro, com comparabilidade internacional.

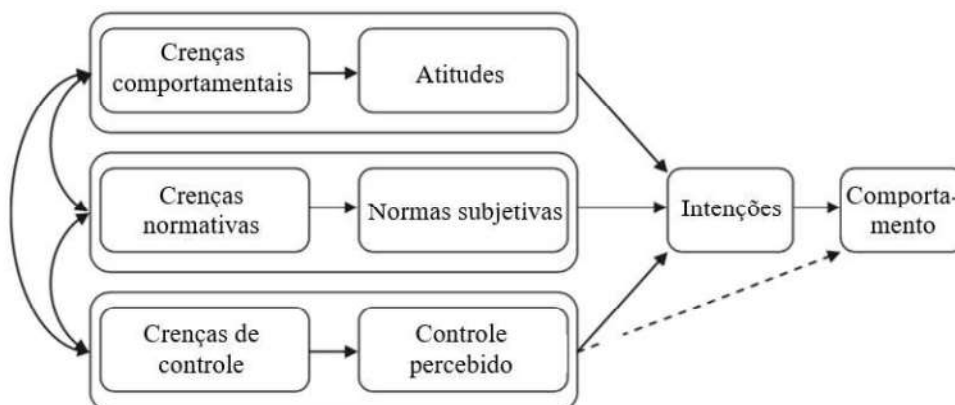
A partir desta problemática e justificativa teórica e prática, esse artigo tem por objetivo descrever o processo de busca de evidências de validade de conteúdo e de estrutura interna do modelo da Teoria do Comportamento Planejado para predição da ICAO no contexto brasileiro. Devido à carência de trabalhos voltados a essa temática em âmbito nacional, o desenvolvimento de um instrumento de mensuração das atitudes, normas subjetivas CCP e da ICAO, à luz do prisma teórico da TCP, é de relevância científica tanto para a área do Comportamento do Consumidor quanto para a Psicologia das Organizações e do Trabalho (POT).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No que tange aos modelos teóricos explicativos do comportamento do consumidor, a TCP se consolidou como o modelo mais utilizado com o objetivo de explicar a compra de alimentos orgânicos (Peattie, 2010; Joshi & Rahman, 2015; Liobikienė & Bernatoniene, 2017). Hagger et al. (2019) apontam que o modelo da TCP acumula evidências de validade em seu favor, sendo empregado como modelo explicativo por mais de duas mil pesquisas, com evidências favoráveis advindas de mais de trinta revisões sistemáticas com meta-análise, considerando uma ampla gama de comportamentos.

A Figura 1 representa o modelo da TCP, o qual pressupõe que as pessoas se comportam de acordo com as crenças que estabelecem sobre os resultados de seus comportamentos e sobre os valores que atribuem a esses resultados. De acordo com Ajzen (1991), existem três conjuntos de crenças fundamentais (comportamentais, normativas e de controle) que consolidam os respectivos construtos das atitudes, das normas subjetivas e do controle comportamental percebido (CCP). Por pressuposto, esses construtos são os principais preditores da intenção comportamental de um indivíduo.

Figura 1 - Modelo da Teoria do Comportamento Planejado



Fonte: Adaptado de Ajzen (2008)

O modelo da TCP pressupõe que as pessoas são guiadas por uma tendência psicológica de atribuir uma avaliação (positiva ou negativa) aos objetos, fenômenos e eventos com que entram em contato. As atitudes são estas associações feitas entre um “objeto da atitude” e a avaliação atribuída, considerando também um peso subjetivo (forte/fraco) a respeito da veracidade dessa sentença cognitiva (crença) (Ajzen, 1991, 2008).

As normas subjetivas estão relacionadas à percepção da pressão social exercida sobre um indivíduo pelos seus pares. O conteúdo das crenças normativas é formado pela expectativa subjetiva de que as pessoas – consideradas importantes pelo indivíduo (ex.: pais, família, cônjuge) - aprovarão ou não a realização de um comportamento que esse indivíduo planeja realizar (Ajzen, 1991).

O controle comportamental percebido está relacionado à percepção de fatores facilitadores ou impeditivos associados ao desempenho de um comportamento. As crenças de controle se formam por meio das experiências prévias de um indivíduo no desempenho

do comportamento-alvo, em decorrência de experiências similares e pela observação. Tais crenças englobam habilidades requeridas, nível de dificuldade, disponibilidade de recursos e a necessidade do envolvimento de outras pessoas para a realização de um comportamento (Ajzen, 1991, 2008).

A intenção comportamental é um construto psicológico que representa um processo cognitivo, deliberado e consciente de tomada de decisão. Esse processo envolve um cálculo avaliativo que considera a realização de um comportamento-alvo em função do esforço necessário a ser despendido para a execução do mesmo. Por ser a última instância cognitiva deste processo de tomada de decisão, a intenção é considerada o determinante imediato do comportamento (Ajzen & Kruglanski, 2019).

3 MÉTODO

3.1 Delineamento da pesquisa e participantes

Essa é uma pesquisa quantitativa, de corte transversal com abordagem amostral por conveniência e delineamento de levantamento *online* (Shaughnessy et al., 2012). Para a divulgação da pesquisa foram utilizadas as redes sociais dos autores (*Facebook*, *WhatsApp*, *LinkedIn*), durante o período de 28/05/2019 a 07/08/2019. O instrumento de coleta de dados foi elaborado via ferramenta *Google Forms*. Foram estabelecidos dois critérios de inclusão para a participação na pesquisa: o(a) participante ter idade superior a 18 anos e se considerar responsável ou parcialmente responsável pelas compras de alimentos de sua residência.

3.2 Tamanho da amostra

Para o cálculo amostral foi utilizada a proporção de no mínimo 15 participantes por item (Hai et al., 2019). O cálculo de tamanho mínimo da amostra feito via software *G*Power 3.1.9.7* (Faul et al., 2009), considerando que o modelo possui três preditores e estabelecendo um poder de teste de 0,80 e tamanho de efeito (f^2) de 0,15, recomenda um valor mínimo estimado para amostra de 77 casos. A amostra da pesquisa ($n = 695$) foi dividida aleatoriamente em dois grupos para viabilizar a execução das análises fatorial exploratória ($n=348$) e confirmatória ($n=347$), descritas a seguir.

3.3 Procedimentos de construção e levantamento de evidências de validade de conteúdo

3.3.1 Procedimentos de seleção dos itens

A seleção dos itens utilizados no instrumento da pesquisa foi feita com base em itens já desenvolvidos e utilizados em estudos anteriores, voltados à predição da ICAO. Os trabalhos de Arvola et al. (2008), Dean et al. (2008, 2012), Donahue (2017), Guido et al. (2010), Thøgersen et al. (2015), Urban et al. (2012), Yazdanpanah e Forouzani (2015) e Yadav e Pathak (2016) foram as principais referências utilizadas. Cabe ressaltar, também,

que os itens seguem os principais critérios estabelecidos por Ajzen (1991), Fishbein e Ajzen (2010) e Francis et al. (2004).

Dentre esses critérios, destaca-se o princípio da compatibilidade, que recomenda a utilização do mesmo nível de generalidade entre itens de medidas do comportamento investigado. Especificamente, o instrumento desenvolvido manteve o mesmo nível de generalidade com relação à ação (comprar) e ao alvo do comportamento (alimentos orgânicos), com medidas de diferencial semântico (ex.: difícil/fácil) ou em escala do tipo Likert (discordo totalmente/concordo totalmente) de sete pontos (Francis et al., 2004; Fishbein & Ajzen, 2010).

3.3.2 Procedimentos de tradução dos itens

Os itens selecionados foram traduzidos do inglês para o português e passaram pela apreciação de um especialista na língua inglesa para avaliação semântica de seu conteúdo. Em alguns casos foram feitas alterações dos termos nas frases, substituindo essencialmente o alvo de compra (ex. de “*organic apples*”, “*organic tomatoes*”, para alimentos orgânicos) (Arvola et al., 2008; Dean et al., 2008, 2012). Adaptações também foram feitas em itens com sentenças negativas, traduzindo-os para a forma afirmativa (ex.: “*Buying organic fresh tomatoes would require extra effort*”) (Yadav & Pathak, 2016).

Após a tradução, um comitê de três pesquisadores que atuam com a TCP avaliou a pertinência do conteúdo dos itens de acordo com a sua dimensão teórica (atitudes, normas subjetivas, CCP, ICAO). Neste processo foram sanadas possíveis divergências de interpretação do conteúdo dos itens e sugestões de reformulação foram consideradas.

3.3.3 Procedimentos de levantamento de evidências de validade de conteúdo dos itens

A versão preliminar do instrumento, com os itens dispostos em ordem aleatória, foi analisada por três juízes com experiência em construção e desenvolvimento de medidas psicológicas. Os juízes avaliaram cada item considerando cinco critérios específicos: clareza da linguagem, pertinência prática, relevância teórica, dimensão teórica e observações adicionais (para opiniões e sugestões) (Cassepp-Borges et al., 2010).

A análise das respostas envolveu três procedimentos: a) análise dos coeficientes de validade de conteúdo (CVC) dos itens ($\geq 0,70$), b) análise do coeficiente *kappa* de concordância entre juízes ($\geq 0,60$), e c) análise das observações (Cassepp-Borges et al., 2010). Neste processo, três itens relativos à dimensão das atitudes foram retirados devido à discordância entre juízes e/ou ao CVC inaceitável ($< 0,70$): “Eu acho que comprar alimentos orgânicos ao invés de alimentos convencionais é...” (prejudicial/benéfico) (Arvola et al., 2008, p. 446; Dean et al., 2008, p. 2093); “Eu acho que comprar alimentos orgânicos ao invés de alimentos convencionais é...” (desvantajoso/vantajoso) (Donahue, 2017, p. 111; Urban et al., 2012, p. 521); “Alimentos orgânicos são produzidos de uma maneira melhor para o meio ambiente” (discordo/concordo) (Thøgersen et al., 2015, p. 412). Um item relativo

à dimensão do CCP foi retirado por recomendação de dois juízes: “Comprar alimentos orgânicos não me exigiria um esforço extra” (discordo/concordo) (Dean et al., 2012, p. 675). Além disso, o item “Eu tenho dinheiro e tempo para comprar alimentos orgânicos” foi dividido em: “Eu tenho dinheiro para comprar alimentos orgânicos” e “Eu tenho tempo para comprar alimentos orgânicos”.

Ao término dos processos de tradução e validação de conteúdo do instrumento, todos os itens foram encaminhados para uma especialista em língua portuguesa, que os avaliou a partir das normas gramaticais da língua escrita. As correções apontadas pela especialista foram realizadas e os processos de construção e busca de evidências de validade de conteúdo do instrumento foram concluídos. A conclusão dessas etapas originou uma versão intermediária do instrumento, empregado na coleta de dados da pesquisa. Essa versão do instrumento foi formada por 23 itens: atitudes (08), normas subjetivas (04), CCP (07), ICAO (04), conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Itens utilizados na pesquisa

Dimensão Teórica	Itens	Referências
ATTITUDES	ATT1: “Eu acho que comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, é...” (errado/certo).	Donahue (2017)
	ATT2: “Comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, faria eu me sentir...” (tolo/inteligente).	Arvola et al. (2008), Dean et al. (2008)
	ATT3: “Eu acho que comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, é...” (inútil/útil).	Francis et al. (2004), Arvola et al. (2008), Dean et al. (2008)
	ATT4: “Eu acho que comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, é...” (insensato/sensato).	Dean et al. (2012)
	ATT5: “Comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, faria eu me sentir satisfeito”.	Thøgersen et al. (2015)
	ATT6: “Eu acho que alimentos orgânicos são mais saborosos que alimentos convencionais”.	Dean et al. (2012), Urban et al. (2012)
	ATT7: “Comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, faria eu me sentir bem”.	Thøgersen et al. (2015)
	ATT8: “Eu acho que alimentos orgânicos são mais saudáveis que alimentos convencionais”.	Donahue (2017)
NORMAS SUBJETIVAS	NS1: “Pessoas, cuja opinião eu valorizo, aprovariam a compra de alimentos orgânicos”.	Yadav e Pathak (2016)
	NS2: “A maioria das pessoas que são importantes para mim gostaria que eu comprasse alimentos orgânicos”.	Yadav e Pathak (2016)
	NS3: “Pessoas, cuja opinião eu valorizo, gostariam que eu comprasse alimentos orgânicos”.	Yadav e Pathak (2016)
	NS4: “A maioria das pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria comprar alimentos orgânicos”.	Arvola et al. (2008), Dean et al. (2008)
CCP	CCP1: “Para mim, comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, é uma tarefa...” (difícil/fácil).	Dean et al. (2012)
	CCP2: “Se eu quisesse, eu poderia comprar alimentos orgânicos em vez de alimentos convencionais”.	Yazdanpanah e Forouzani (2015)
	CCP3: “Comprar ou não comprar alimentos orgânicos depende inteiramente da minha vontade”.	Yadav e Pathak (2016)
	CCP4: “Estou confiante de que, se eu quiser, posso decidir por comprar alimentos orgânicos em vez de alimentos convencionais”.	

ICAO	CCP5: "Eu tenho dinheiro para comprar alimentos orgânicos".	Yadav e Pathak (2016)
	CCP6: "Minha compra de alimentos orgânicos depende apenas da minha decisão e não das condições externas".	Donahue (2017), Urban et al. (2012)
	CCP7: "Eu tenho tempo para comprar alimentos orgânicos".	Yadav e Pathak (2016)
	INT1: "Eu vou comprar alimentos orgânicos em um futuro próximo".	Yadav e Pathak (2016)
	INT2: "Eu planejo comprar alimentos orgânicos em minhas próximas compras".	Yazdanpanah e Forouzani (2015)
	INT3: "Eu estou disposto(a) a comprar alimentos orgânicos em minhas próximas compras".	Yazdanpanah e Forouzani (2015)
	INT4: "Eu pretendo comprar alimentos orgânicos em minhas próximas compras".	Yazdanpanah e Forouzani (2015)

Ressalta-se que a versão final do instrumento utilizado na pesquisa encontra-se no Apêndice desse artigo. Em sua versão final, o instrumento foi composto por 19 itens, após a exclusão dos itens problemáticos, identificados via técnicas de análise fatorial exploratória.

3.4 Procedimentos de coleta de dados e cuidados éticos

Com relação aos cuidados éticos, foram considerados os princípios da resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e a pesquisa foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. O Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) da pesquisa é identificado pelo número: 02404818.0.0000.0121. O parecer de aprovação da pesquisa via Plataforma Brasil é identificado pelo número: 3.027.720.

3.5 Procedimentos de análise fatorial exploratória

Após a coleta de dados, foi utilizada a técnica de análise fatorial exploratória com fatoração pelo eixo principal e rotação oblíqua *promax* via *software* SPSS 25.0. A fatorabilidade do conjunto de dados foi avaliada por meio: a) da inspeção visual da matriz de correlação, b) do índice de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO > 0,8$), e c) do valor do teste de esfericidade de Bartlett ($p < 0,05$). A retenção dos fatores considerou os critérios: a) de autovalor (> 1), b) de percentagem de variância ($> 60\%$), e c) *a priori*. Foram considerados aceitáveis índices de comunalidade (h^2) e cargas fatoriais maiores que 0,50 (Hair et al., 2019).

3.6 Procedimentos de análise fatorial confirmatória

A análise fatorial confirmatória foi realizada com a utilização de rotação oblíqua e estimador DWLS (*Diagonally Weighted Least Squares*) via *software* JASP (versão 0.13.1). Foram avaliados critérios de confiabilidade, de validade convergente, discriminante e de adequação do modelo. Os índices de confiabilidade foram avaliados por meio do coeficiente de confiabilidade composta (ρ_c) e alfa de Cronbach (α), sendo considerados adequados valores acima 0,70 e inferiores a 0,95 (Hair et al., 2019).

A validade convergente foi avaliada pela observação da variância média extraída (AVE), a partir do critério de Fornell e Larcker (1981) ($AVE > 0,50$). A validade discriminante foi avaliada seguindo o critério de Fornell e Larcker (1981), que consiste na comparação das raízes quadradas das AVEs de cada construto com as correlações de Pearson entre os construtos, considerando que as raízes quadradas da AVE devem ser superiores à correlação entre os construtos.

A adequação do modelo foi verificada por meio dos índices: qui-quadrado (χ^2), que avalia a probabilidade do modelo ser ajustado aos dados ($p > 0,05$); *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), que verifica a adequação ao modelo com valor esperado inferior a 0,05 e limite superior de até 0,10, considerando-se o intervalo de confiança de 90% (90% IC); *Tucker-Lewis Index* e *Comparative Fit Index* (TLI, CFI), considerando-se aceitáveis os valores acima de 0,90 e desejáveis os valores acima de 0,95 (Brown, 2015).

3.7 Procedimentos de análise de regressão linear múltipla hierárquica

A mensuração do efeito das atitudes, das normas subjetivas e do CCP como preditores da ICAO foi feita via técnica de regressão linear múltipla hierárquica, considerando as seguintes suposições: a) retirada de *outliers*, acima de três desvios padrão; b) ausência de multicolinearidade, pela observação das correlações ($r > 0,80$), valores de tolerância ($> 0,1$) e *variance inflation factor* ($VIF < 10$); c) homocedasticidade, pela observação da distribuição dos pontos do gráfico de dispersão; d) independência dos resíduos, pela observação dos valores do teste de Durbin-Watson (aceitáveis entre 1,5 e 2,5); e) erros normalmente distribuídos, pela observação do histograma e gráfico P-P normal de regressão de resíduos padronizados; e f) relação linear entre as variáveis, pela observação do gráfico de dispersão (Hair et al., 2019).

4 RESULTADOS

Participaram desta pesquisa 705 consumidores de 23 estados do Brasil, distribuídos entre 165 municípios. A maioria dos participantes reside nas regiões Sul (76,74%) e Sudeste (16,31%). Considerando os estados, há prevalência de consumidores de Santa Catarina (65,96%), São Paulo (9,79%), Paraná (6,10%), Rio Grande do Sul (4,68%), Rio de Janeiro (3,97%), Minas Gerais (2,27%), Goiás (1,42%), Bahia (1,13%) Pernambuco (0,71%) e Roraima (0,57%) – demais estados com frequência acumulada de 24 casos (3,38%): Distrito Federal, Paraíba, Alagoas, Amapá, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Norte, Rondônia, Amazonas, Pará, Piauí, Sergipe. Considerando a prevalência dos consumidores por município, destacam-se: Joinville (38,30%), Florianópolis (14,60%), São Paulo (3,54%) e Curitiba (3,26%). A Tabela 2 apresenta o perfil sociodemográfico dos participantes.

Tabela 2 - Perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa (N=705)

Variáveis sociodemográficas	Frequências	Porcentagem (%)
Sexo		
Feminino	475	67,40
Masculino	230	32,60
Faixa etária		
18 – 27 anos	153	21,70
28 – 37 anos	217	30,78
38 – 47 anos	149	21,13
48 – 57 anos	116	16,45
58 – 67 anos	61	8,65
68 – 77 anos	9	1,28
Nível de escolaridade		
Ensino fundamental	3	0,40
Ensino médio	89	12,60
Ensino superior	265	37,60
Pós-graduação (especialização)	191	27,10
Mestrado	96	13,60
Doutorado	61	8,70
Estado civil		
Casado(a)/União estável	364	51,60
Solteiro(a)	258	36,60
Divorciado(a)/Separado(a)	69	9,80
Viúvo(a)	14	2,00
Renda familiar		
Até 3 salários mínimos	129	18,30
Entre 3 e 6 salários mínimos	185	26,24
Entre 6 e 9 salários mínimos	167	23,69
Entre 9 e 12 salários mínimos	82	11,63
Entre 12 e 15 salários mínimos	71	10,07
Acima de 15 salários mínimos	71	10,07
Tamanho da família		
1 pessoa	114	16,17
2 pessoas	253	35,89
3 pessoas	183	25,96
4 pessoas	122	17,30
5 pessoas ou mais	33	4,68
Área domiciliar		
Urbana	676	95,90
Rural	29	4,10

Destaca-se que na amostra há prevalência de pessoas do sexo feminino (67,40%), com faixa etária entre 18 e 37 anos (52,48%), ensino superior completo (37,60%) ou pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado) (49,40%), casadas ou em união estável (51,60%), com renda entre três e nove salários mínimos (49,93%), com duas ou três pessoas compartilhando a residência (61,85%), sendo esta, localizada no perímetro urbano (95,90%).

4.1 Análise fatorial exploratória

A hipótese nula de normalidade das variáveis foi rejeitada pelos testes de Kolmogorov-Smirnov ($p < 0,000$) e Shapiro-Wilk ($p < 0,000$). Não houve ocorrência de *missisng values* na amostra. A análise de *outliers* identificou dez casos de valores residuais discrepantes, acima da faixa de três desvios padrão. Esses casos foram excluídos da análise. A amostra contou com 695 participantes, sendo dividida pela metade para a execução das análises fatoriais exploratória ($n=348$) e confirmatória ($n=347$).

O tamanho das amostras da pesquisa foi superior a 15 observações por item ($n=23$), sendo considerada aceitável. Os níveis de correlação entre os itens apresentaram intensidades variadas, mas as correlações entre os pares de itens não ultrapassaram o valor de 0,90, o que sugere ausência de alta multicolinearidade ($r = 0,83$, valor máximo encontrado), não configurando sobreposição de itens (Hair et al., 2019).

A fatorabilidade do conjunto de dados foi considerada apropriada. A inspeção visual da matriz de correlação revelou um número substancial de correlações maiores que 0,30, com medida KMO excelente (0,92). O teste de esfericidade de Bartlett confirmou a adequação da amostragem para aplicação da análise fatorial [$\chi^2 (253) = 5305,44$, $p < 0,000$].

A exibição dos coeficientes na solução fatorial foi ordenada pelos seus tamanhos e foram suprimidos os coeficientes menores que 0,30. A solução fatorial inicial apontou para uma estrutura com cinco dimensões, com variância explicativa acumulada de 70%. O número de dimensões pressupostas *a priori* para o modelo da TCP é de quatro dimensões. Entretanto, o item CCP7 apresentou carga fatorial em uma dimensão própria, sem apresentar cargas cruzadas em outras dimensões. Portanto, optou-se pela exclusão desse item e a análise foi refeita. A nova solução fatorial apontou para uma estrutura com quatro dimensões, com variância explicativa acumulada de 67,84%. Todos os itens apresentaram cargas fatoriais exclusivamente dentro de suas dimensões pressupostas. Em sequência, foram avaliadas as cargas fatoriais e a comunalidade dos itens, conforme recomendado por Hair et al. (2019).

Os itens ATT6 (0,32) e CCP1 (0,39) apresentaram baixas cargas fatoriais ($< 0,50$). Os itens ATT2 (0,48), ATT6 (0,32), CCP1 (0,22), CCP2 (0,47) e CCP5 (0,38) apresentaram baixa comunalidade ($h^2 < 0,50$). Desse modo, optou-se pela exclusão dos itens ATT6 e CCP1 e, em seguida, a análise foi refeita. Esse procedimento equacionou a questão das cargas fatoriais, mas os itens ATT2 (0,48), CCP2 (0,45) e CCP5 (0,39) continuaram apresentando baixas comunalidades. Um novo processo de exclusão foi feito para cada

item individualmente e consideradas as combinações possíveis entre eles, até que fosse encontrada a melhor solução.

Foi decidido pela exclusão dos itens ATT2, ATT6, CCP1 e CCP7. A exclusão dos itens ATT2 e ATT6 resolveu o problema de baixa comunalidade nas variáveis dentro do fator. Entretanto, a exclusão dos itens CCP1 e CCP7 não resolveu o problema de baixa comunalidade dos outros itens dentro do fator. Após a exclusão dos itens CCP1 e CCP7, o item CCP5 continuou apresentando baixa comunalidade (0,40). Contudo, a exclusão desse item acabou prejudicando o valor de comunalidade dos itens CCP2 (0,44) e CCP6 (0,49). Portanto, o item CCP5 foi mantido. A solução fatorial obtida pode ser observada na Tabela 3.

Tabela 3 - Análise fatorial de extração pelo eixo principal, rotação promax, valores de comunalidade (h^2), autovalores e variância explicada do instrumento

Item	fator 1	fator 2	fator 3	fator 4	h^2
ATT3 “Eu acho que comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, é...” (inútil/útil).	0,96				0,79
ATT4 “Eu acho que comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, é...” (insensato/sensato).	0,95				0,72
ATT1 “Eu acho que comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, é...” (errado/certo).	0,90				0,71
ATT8 “Eu acho que alimentos orgânicos são mais saudáveis que alimentos convencionais”.	0,73				0,57
ATT7 “Comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, faria eu me sentir bem”.	0,53				0,70
ATT5 “Comprar alimentos orgânicos, em vez de alimentos convencionais, faria eu me sentir satisfeito”.	0,52				0,70
NS3 “Pessoas, cuja opinião eu valorizo, gostariam que eu comprasse alimentos orgânicos”.		0,99			0,74
NS2 “A maioria das pessoas que são importantes para mim gostaria que eu comprasse alimentos orgânicos”.		0,96			0,72
NS4 “A maioria das pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria comprar alimentos orgânicos”.		0,85			0,68
NS1 “Pessoas, cuja opinião eu valorizo, aprovariam a compra de alimentos orgânicos”.		0,56			0,53
CCP3 “Comprar ou não comprar alimentos orgânicos depende inteiramente da minha vontade”.			0,81		0,64
CCP4 “Estou confiante de que, se eu quiser, posso decidir por comprar alimentos orgânicos em vez de alimentos convencionais”.			0,74		0,67
CCP6 “Minha compra de alimentos orgânicos depende apenas da minha decisão e não das condições externas”.			0,74		0,52
CCP2 “Se eu quisesse, eu poderia comprar alimentos orgânicos em vez de alimentos convencionais”.			0,65	0,97	0,50
CCP5 “Eu tenho dinheiro para comprar alimentos orgânicos”.			0,57		0,40
INT4 “Eu pretendo comprar alimentos orgânicos em minhas próximas compras”.					0,85
INT3 “Eu estou disposto(a) a comprar alimentos orgânicos em minhas próximas compras”.				0,88	0,73

INT2 “Eu planejo comprar alimentos orgânicos em minhas próximas compras”.				0,69	0,70
INT1 “Eu vou comprar alimentos orgânicos em um futuro próximo”.				0,63	0,54
Autovalor	7,89	3,40	1,54	1,00	
Variância Explicada (%)	41,55	17,90	8,08	5,28	
Número de Itens	6	4	5	4	

A solução final obtida apresentou medida KMO excelente (0,91) e teste de esfericidade de Bartlett significativo [χ^2 (171) = 4756,86, $p < 0,000$]. Em síntese, o instrumento obtido ao término da análise fatorial exploratória foi composto por 19 itens, distribuídos entre as dimensões fatoriais pressupostas *a priori* pela TCP: fator 1 (atitudes), fator 2 (normas subjetivas), fator 3 (CCP) e fator 4 (ICAO).

4.2 Análise fatorial confirmatória

O instrumento apresentou índices de confiabilidade aceitáveis de alfa de Cronbach (α) e de confiabilidade composta (ρ_c), maiores que 0,70. Os índices de variância média extraída (AVE) e raiz quadrada da AVE também foram considerados satisfatórios e confirmaram a validade convergente e discriminante do modelo, considerando o critério de Fornell e Larcker (1981). Os valores de média, desvio padrão, AVE, raiz quadrada da AVE, a matriz de correlação de Pearson e índices de confiabilidade podem ser observados na Tabela 4.

316

Tabela 4 - Valores de média, desvio padrão, variância média extraída (AVE), raiz quadrada da AVE, matriz de correlação de Pearson, Alfa de Cronbach (α) e confiabilidade composta (ρ_c)

Construtos	Média	Desvio padrão	AVE		Matriz de correlação de Pearson			
					ATT	NS	CCP	ICAO
ATT	6,13	1,06	0,70	0,84	1,00			
NS	4,74	1,60	0,77	0,88	0,56**	1,00		
CCP	4,24	1,53	0,62	0,79	0,04	0,22**	1,00	
ICAO	4,98	1,50	0,79	0,89	0,60**	0,61**	0,43**	1,00
Alfa de Cronbach (α)					0,91	0,83	0,90	0,90
Confiabilidade composta (ρ_c)					0,90	0,91	0,83	0,88

Nota. ATT = Atitudes; NS = Normas subjetivas; CCP = Controle comportamental percebido; ICAO = Intenção de compra de alimentos orgânicos. ** $p < 0,001$.

Os itens apresentaram cargas fatoriais aceitáveis, variando entre 0,72 e 0,93 ($p < 0,000$). Os índices de ajuste absoluto de qui-quadrado (χ^2), graus de liberdade (gl), nível de significância (p -valor $> 0,05$), incrementais (CFI/TLI $> 0,90$) e de parcimônia (RMSEA $< 0,05$) revelaram excelente ajuste do modelo aos dados. A análise fatorial confirmatória e os índices de ajuste do modelo podem ser observados na Tabela 5.

Tabela 5 - Análise fatorial confirmatória e índices de ajuste do instrumento

Construtos	Item	C.F.	Desvio padrão	t-valor	p-valor	95% IC	
						Inferior	Superior
Atitudes	ATT1	0,809	0,024	33,276	0,000	0,757	0,853
	ATT3	0,868	0,014	61,654	0,000	0,839	0,893
	ATT4	0,849	0,017	50,158	0,000	0,814	0,877
	ATT5	0,859	0,011	76,063	0,000	0,834	0,880
	ATT7	0,856	0,014	59,639	0,000	0,825	0,883
	ATT8	0,796	0,022	36,326	0,000	0,747	0,834
Normas Subjetivas	NS1	0,823	0,016	50,360	0,000	0,789	0,853
	NS2	0,786	0,023	34,697	0,000	0,734	0,821
	NS3	0,873	0,010	85,732	0,000	0,852	0,892
	NS4	0,736	0,025	29,190	0,000	0,685	0,783
Controle Comportamental Percebido	CCP2	0,718	0,028	25,496	0,000	0,656	0,768
	CCP3	0,800	0,022	35,689	0,000	0,752	0,838
	CCP4	0,917	0,008	110,944	0,000	0,899	0,931
	CCP5	0,920	0,007	124,401	0,000	0,905	0,934
	CCP6	0,932	0,006	147,288	0,000	0,919	0,944
Intenção de Compra de Alimentos Orgânicos	INT1	0,782	0,018	43,204	0,000	0,746	0,813
	INT2	0,910	0,008	113,507	0,000	0,891	0,924
	INT3	0,921	0,007	132,671	0,000	0,907	0,934
	INT4	0,885	0,011	84,082	0,000	0,864	0,905
Índices de ajuste							
Qui-quadrado (χ^2)	gl	χ^2/gl	p-valor	RMSEA (90 IC)		TLI	CFI
157,40	146	1,08	0,24	0,02 (0,00 – 0,03)		0,99	0,99

Nota. C.F. = cargas fatoriais; 95% IC = 95% do intervalo de confiança das cargas fatoriais; gl = graus de liberdade; RMSEA = *Root mean square error of approximation*; TLI = *Tucker-Lewis Index*; CFI = *Comparative Fit Index*

Concluídas as etapas de análise fatorial exploratória e confirmatória, procedeu-se com a testagem da capacidade preditiva do modelo da TCP.

4.3 Análise de regressão linear múltipla hierárquica

Foi utilizada a técnica de regressão linear múltipla hierárquica para verificar se as variáveis atitudes, normas subjetivas e CCP são capazes de prever a ICAO. A amostra utilizada foi de 695 participantes. Todas as suposições para a realização da técnica de regressão foram atendidas. O resumo dos modelos testados pode ser observado na Tabela 6.

Tabela 6 - Resumo dos modelos testados

Modelo	R	R ²	Estatísticas de mudança						
			R ² ajustado	Erro padrão	Mudança de R ²	Mudança F	df1	df2	p-valor
1		0,36	0,36	1,20	0,36	390,19	1	693	0,000
2		0,47	0,47	1,09	0,11	142,53	1	692	0,000
3		0,58	0,58	0,97	0,11	190,66	1	691	0,000
1: (Constante), Atitudes 2: (Constante), Atitudes, Normas Subjetivas 3: (Constante), Atitudes, Normas Subjetivas, Controle Comportamental Percebido Variável Dependente: Intenção de Compra de Alimentos Orgânicos									

A análise resultou em um modelo estatisticamente significativo [$F(3,69)=323,64$, $p<0,000$, $R^2=0,58$, R^2 ajustado=0,58]. As atitudes ($r=0,60$, $\beta=0,42$, $t=14,01$, $p<0,000$), as normas subjetivas ($r=0,61$, $\beta=0,30$, $t=9,79$, $p<0,000$) e o CCP ($r=0,43$, $\beta=0,35$, $t=13,81$,

$p < 0,000$) são preditores da ICAO. Isso significa que o modelo da TCP explicou 58% da variação da ICAO. Os coeficientes não-padronizados (B), padronizados (β) e o teste de significância podem ser observados na Tabela 7.

Tabela 7 - Coeficientes não-padronizados (B), padronizados (β) e teste de significância

Modelos	B	Erro padrão	B	T	p-valor
Modelo 1					
(Constante)	-0,25	0,27		-0,92	0,357
Atitudes	0,85	0,04	0,60	19,75	0,000
Modelo 2					
(Constante)	-0,07	0,25		-0,26	0,792
Atitudes	0,53	0,05	0,38	11,18	0,000
Normas subjetivas	0,38	0,03	0,40	11,94	0,000
Modelo 3					
(Constante)	-1,45	0,24		-6,07	0,000
Atitudes	0,59	0,04	0,42	14,01	0,000
Normas subjetivas	0,28	0,03	0,30	9,79	0,000
Controle Comportamental Percebido	0,34	0,03	0,35	13,81	0,000

Nota. R^2 ajustado=0,36 para o modelo 1, $\Delta R^2=0,11$ para o modelo 2, $\Delta R^2=0,11$ para o modelo 3

No modelo 02, o acréscimo das normas subjetivas diminuiu o tamanho de efeito das atitudes. Ambas apresentaram correlações altas e similares com a ICAO e entre si (Tabela 3). Entretanto, no modelo 03, com a adição do CCP, as normas subjetivas reduziram seu tamanho de efeito, enquanto as atitudes preservaram seu tamanho de efeito. Isso pode ser explicado pela ausência de correlação entre as atitudes e o CCP e a existência de correlação baixa entre as normas subjetivas e o CCP (0,22).

5 DISCUSSÃO

Ao longo das últimas décadas, acumulam-se as evidências que corroboram a eficácia da TCP como modelo explicativo da formação de intenções comportamentais em geral. Armitage e Conner (2001) realizaram uma meta-análise com 161 artigos que continham 185 testes empíricos independentes que utilizaram o modelo da TCP. Os autores identificaram que as atitudes, as normas subjetivas e o CCP explicam, em média, 39% da variância da intenção comportamental. As atitudes se consolidam como o melhor preditor da intenção comportamental e as normas subjetivas são o preditor com o menor tamanho de efeito.

A presente pesquisa descreveu o processo de busca de evidências de validade de conteúdo e de estrutura interna do modelo da TCP (Ajzen, 1991) aplicado à predição da ICAO no contexto brasileiro. As evidências encontradas corroboram à eficácia da TCP como modelo preditivo e apresentam resultados significativos que contribuem para o entendimento da formação da ICAO de brasileiros. O modelo obtido explicou 58% da variância da ICAO. A ordem de importância dos construtos manteve-se a mesma encontrada por Armitage e Conner (2001). As atitudes ($\beta=0,42$), o CCP ($\beta=0,35$) e as normas subjetivas ($\beta=0,30$) são preditores da ICAO.

Entretanto, o nível de correlação das normas subjetivas e das atitudes com a ICAO é equivalente (0,60). Então, por que as normas subjetivas apresentaram o menor tamanho de efeito dentre os preditores da TCP? Para compreender esse resultado deve-se considerar o fato de que as normas subjetivas apresentaram correlações significativas com as atitudes (0,56) e o CCP (0,22). Isso prejudicou o tamanho de efeito do construto como preditor. É possível que as normas subjetivas compartilhem parte de sua variância explicativa com as atitudes e o CCP, enquanto as atitudes e o CCP apresentam maiores variâncias explicativas próprias.

Duas revisões (Han & Stoel, 2017; Scalco et al., 2017) foram realizadas com os respectivos objetivos de investigar o efeito dos preditores da TCP na formação da intenção de compra de “produtos socialmente responsáveis” e “alimentos orgânicos”. Han e Stoel (2017) afirmam que as normas subjetivas apresentam uma correlação média moderada com as atitudes (0,44). Já Scalco et al. (2017) identificaram que as normas subjetivas apresentam baixa correlação com o CCP (0,24) e média correlação com as atitudes (0,43). As correlações identificadas das normas subjetivas com as atitudes e o CCP, neste estudo com amostra brasileira, podem indicar a existência de outros tipos de relação (exemplo: de moderação, predição) entre os construtos da TCP, quando se considera a ICAO como comportamento-alvo.

O trabalho de Al-Swidi et al. (2014) apresenta evidências relevantes nesse sentido. Os autores constataram que as normas subjetivas exercem efeito preditor sobre as atitudes ($\beta=0,56$) e efeito moderador sobre as atitudes [$\beta=(-)0,22$] e o CCP ($\beta=0,268$). Essas evidências indicam que: a) na medida em que a pressão social percebida aumenta, aumentam as atitudes, b) entretanto, o efeito das atitudes sobre a ICAO será maior quando a pressão social percebida for menor, e c) o efeito do CCP sobre ICAO será maior quando a pressão social percebida for maior (Al-Swidi et al., 2014).

As evidências revelam que os efeitos dos preditores da ICAO têm sido distintos em função do país de origem das amostras. Em amostras do Irã, Paquistão, Turquia (Yazdanpanah & Forouzani, 2015; Asif et al., 2018), Reino Unido, Finlândia, Itália (Arvola et al., 2008; Dean et al., 2008, 2012), Estados Unidos (Onel, 2017) e Gana (Opoku et al., 2018), o CCP não demonstrou efeito significativo como preditor da ICAO. Em contrapartida, pesquisas realizadas com amostras da Malásia (Al Mamun et al., 2018) e da Índia (Yadav & Pathak, 2016; Chaudhary & Bisai, 2018) apresentam o CCP como o melhor preditor da intenção de compra de produtos ecologicamente corretos, de alimentos orgânicos e de produtos verdes, respectivamente. Não obstante, os mesmos estudos apontam que as normas subjetivas não exercem efeito significativo como preditoras da intenção comportamental.

No contexto brasileiro, Hoppe et al. (2012) constataram que as atitudes ($\beta=0,49$) e o CCP ($\beta=0,33$) são preditores da ICAO. Outro estudo, realizado por Branco et al. (2019), demonstrou que as normas subjetivas injuntivas (sociais) ($\beta=0,35$), as atitudes ($\beta=0,22$), as normas descritivas (internas) ($\beta=0,16$) e o CCP ($\beta=0,13$) são preditores da ICAO. Na

amostra da presente pesquisa, o CCP demonstrou efeito significativo e superou o tamanho de efeito das normas subjetivas, classificando-se como o segundo melhor preditor da ICAO. Não obstante, contrariando os resultados encontrados por Hoppe et al. (2012), todas as variáveis da TCP (inclusive as normas subjetivas) apresentaram efeito significativo como preditoras da ICAO: atitudes ($\beta=0,42$), CCP ($\beta=0,35$) e normas subjetivas ($\beta=0,30$).

Essa ordem de tamanho de efeito das variáveis também é encontrada em estudos com amostras da Austrália e da Índia. Na Austrália, são preditores da intenção de compra de alimentos de origem sustentável: as atitudes ($\beta=0,25$), o CCP ($\beta=0,21$) e as normas subjetivas ($\beta=0,16$) (Dowd & Burke, 2013). Na Índia, são preditores da intenção de compra de produtos verdes: as atitudes ($\beta=0,35$), o CCP ($\beta=0,31$) e as normas subjetivas ($\beta=0,23$) (Yadav & Pathak, 2017). Além disso, o estudo de Suh et al. (2015), com amostra da Coreia do Sul, também apresentou evidências do efeito significativo de todas as variáveis da TCP como preditoras da ICAO. Nesse estudo coreano, as atitudes também se destacaram como principal preditor ($\beta=0,32$), seguidas das normas subjetivas ($\beta=0,29$) e do CCP ($\beta=0,12$).

É evidente que os resultados do presente estudo são distintos dos resultados de estudos realizados em países europeus (Reino Unido, Finlândia, Itália), árabes (Paquistão, Irã, Turquia), nos Estados Unidos e em Gana. Nesses países, o CCP não demonstrou influência na ICAO ou de produtos ecologicamente corretos. Os resultados deste estudo também diferem dos resultados de estudos da Malásia e Taiwan, onde as normas subjetivas não exercem efeito sobre a intenção de compra (de produtos ecologicamente corretos, de alimentos orgânicos e de produtos verdes).

Em contrapartida, os resultados dessa pesquisa se assemelham aos resultados de pesquisas realizadas na Austrália e na Índia (Dowd & Burke, 2013; Yadav & Pathak, 2017). Nesses estudos, os efeitos das atitudes, do CCP e das normas subjetivas são significativos e seguem a mesma ordem de tamanho de efeito. Ainda, na Coreia do Sul, os preditores da TCP também demonstraram efeitos significativos, embora as normas subjetivas tenham se sobressaído em comparação ao CCP (Suh et al., 2015).

5.1 Implicações acadêmicas, sociais e gerenciais

As evidências desse estudo são relevantes para as organizações envolvidas na cadeia de produção de alimentos orgânicos e para as organizações voltadas à promoção de padrões de consumo responsável e da sustentabilidade socioambiental. As atitudes, as normas subjetivas e o CCP são preditores da ICAO. Esse estudo fornece um instrumento com evidências de validade satisfatórias para mensuração dos construtos da TCP, considerando o comportamento de compra de alimentos orgânicos. O instrumento desenvolvido e os resultados dessa pesquisa também são relevantes para o estabelecimento de estratégia de diagnóstico e de intervenção baseadas em evidências científicas.

As atitudes se consolidam como o melhor preditor da intenção de compra de alimentos orgânicos. Segundo Hemmerling et al. (2015), o conjunto de crenças comportamentais que consolidam o construto das atitudes com relação à compra de alimentos orgânicos

pode ser representado por duas dimensões principais: atribuições altruístas e utilitaristas. Entretanto, de acordo com Hemmerling et al. (2015), embora os consumidores relatem comprar alimentos orgânicos considerando atributos altruístas (ex. preocupação ambiental, apoio aos agricultores), são as atribuições utilitaristas que exercem maior influência sobre o consumo de alimentos orgânicos, principalmente no que se refere à percepção de serem alimentos saudáveis, que proporcionam bem-estar, qualidade de vida e segurança alimentar. Desta forma, estratégias de promoção devem levar em consideração a formulação de mensagens com apelos voltados para tais questões.

O CCP se consolidou como segundo melhor preditor da intenção de compra de alimentos orgânicos. De acordo com Yadav e Pathak (2016), as crenças sobre os fatores facilitadores ou impeditivos relacionados com a compra de alimentos orgânicos se referem a duas dimensões principais: percepção de que os alimentos orgânicos são caros e de que os alimentos orgânicos não estão facilmente disponíveis. Nesse sentido, mensagens persuasivas destacando os benefícios associados ao consumo de alimentos orgânicos (atitudes) colaboram para maximizar a percepção de valor associado ao produto e, conseqüentemente, atenuam a percepção de que alimentos orgânicos são caros (Chaudhary & Bisai, 2018; Al Mamum et al., 2018). Chaudhary e Bisai (2018) recomendam que esforços sejam direcionados para a melhoria e abertura de novos canais de distribuição dos alimentos orgânicos, principalmente próximos às áreas de maior circulação, com o objetivo de aumentar a percepção de controle sobre a compra.

As normas subjetivas, relacionadas com a percepção da pressão dos pares (ex. cônjuges, familiares, amigos), se posicionam como o terceiro preditor da ICAO. De acordo com Lodoros e Dennis (2008), uma vez constatado o efeito significativo das normas subjetivas, campanhas voltadas à promoção de alimentos orgânicos devem considerar quem são as figuras principais que exercem pressão social sobre os consumidores em determinado contexto, pois a opinião de tais figuras é levada em consideração durante o processo decisório. Os estudos de Guido et al. (2010) e de Nguyen et al. (2017) recomendam que estratégias promocionais considerem a comunicação de mensagens específicas que envolvam fontes confiáveis, como figuras públicas (ex. líderes, influenciadores). O conteúdo das mensagens também pode ser planejado com o objetivo de frisar que familiares, assim como outros possíveis grupos influentes, esperam que os consumidores optem pela compra de alimentos orgânicos.

5.2 Limitações e estudos futuros

A TCP é um modelo teórico simples e parcimonioso para explicação de comportamentos humanos. A TCP também é utilizada pela sua fácil compreensão e por fornecer implicações explícitas aos tomadores de decisão. Entretanto, a TCP também apresenta limitações vastamente apontadas na literatura (Miller, 2017). Fishbein e Ajzen (2010) estabelecem duas categorias de limitações críticas da TCP associadas a aspectos metodológicos: a) limitações quanto à validade da avaliação dos construtos por meio de um

delineamento de levantamento com medidas de autorrelato; b) limitações quanto ao uso de dados correlacionais para testagem de efeitos causais.

Pesquisa de levantamento com medidas de autorrelato podem apresentar resultados enviesados (Greaves et al., 2013). Em decorrência disso, é provável que os resultados obtidos apresentem correlações superestimadas entre os componentes teóricos. Outra limitação diz respeito ao fenômeno da “desejabilidade social”, que pode levar as pessoas a relatar intenções comportamentais irreais. Estudos futuros podem considerar a aplicação (em concomitante) de uma escala de desejabilidade social para controlar esse tipo de viés.

Com relação ao uso de dados correlacionais para testagem de efeitos causais, Fishbein e Ajzen (2010) explicam que os dados correlacionais só podem ser interpretados (parcialmente) como evidências de efeitos causais (preditivos) porque existem evidências robustas (experimentais) que suportam a TCP. Essa questão se relaciona com outra limitação dessa pesquisa, referente à ausência de uma medida do comportamento real (Greaves et al., 2013; Miller, 2017). Outros tipos de delineamento de pesquisa (longitudinal e experimental) podem ser empregados para verificar a existência da cadeia de efeitos causais pressuposta pela TCP e verificar a extensão do hiato existente entre a ICAO e o comportamento. É válido destacar também que a TCP se configura como uma alternativa explicativa de comportamentos que passam por um processo de tomada de decisão racional (planejado, deliberado), mas não abrange outros fatores que podem influenciar um processo de tomada de decisão (ex. emocionais, heurísticos ou vieses) (Miller, 2017).

Outras limitações se referem ao tipo de amostragem e de coleta de dados utilizados. A amostra deste estudo é não-probabilística e a coleta foi realizada de forma *online*. Por essas características, os resultados dessa pesquisa não podem ser generalizados e não representam o perfil do consumidor de alimentos orgânicos do contexto nacional. Isso é explícito quando são observadas as características sociodemográficas da amostra da pesquisa, com prevalência de consumidores do estado de Santa Catarina e com 87% da amostra com nível de escolaridade de ensino superior ou maior. Estudos futuros no Brasil devem considerar a viabilidade de abordagens amostrais representativas (aleatória ou aleatória estratificada).

Há também uma limitação no que diz respeito ao comportamento-alvo do estudo, que se refere à compra de alimentos orgânicos em geral. Evidências apontam que a ICAO se diferencia em função do tipo de alimento (ex.: frutas, vegetais, carnes) (Dean et al., 2008, 2012). Dessa forma, os resultados obtidos não podem ser extrapolados como evidências explicativas do comportamento de compras de alimentos orgânicos específicos. É recomendável que estudos futuros testem a eficácia da TCP considerando a intenção de compra de alimentos orgânicos específicos.

Além das limitações citadas, Iwaya e Steil (2019) apontam que construtos adicionais podem ser incorporados ao modelo da TCP com o objetivo de melhorar seu valor explicativo. São exemplos de construtos: atitudes/normas morais (positivas e negativas),

normas descritivas, consciência em saúde, identidade própria e preocupação ambiental. Dentre esses construtos, as atitudes/normas morais (positivas e negativas) se destacam, apresentando maior acréscimo de valor explicativo e efeito único como preditor. Investigar o potencial desses construtos em amostras brasileiras é um desdobramento recomendado para estudos futuros.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A TCP acumula evidências que suportam sua validade. A eficácia do modelo teórico como alternativa explicativa de comportamentos humanos já foi constatada em milhares de pesquisas empíricas e revisões sistemáticas da literatura. No que tange a comportamentos relacionados com o consumo sustentável, a TCP se consolida como uma sólida estrutura psicológica capaz de explicar escolhas alimentares. Evidências advindas de revisões sistemáticas internacionais suportam a utilização da TCP como alternativa para explicar a formação da intenção de compra de alimentos orgânicos. No contexto nacional, os estudos de Hoppe et al. (2012) e Branco et al. (2019) também podem ser citados como evidências que suportam a validade do modelo teórico.

Esse estudo amplia o rol de pesquisas utilizando a TCP com o objetivo de explicar a ICAO no contexto nacional. As evidências dessa pesquisa também corroboram a eficácia da TCP como modelo explicativo da ICAO e suportam a validade do instrumento utilizado como alternativa para mensuração dos construtos (atitudes, normas subjetivas, CCP e ICAO).

REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [http://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](http://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2008). Consumer Attitudes and Behavior. In Haugtvedt, C. P., Herr, P. M., & Kardes, F. R. (Ed.). *Handbook of consumer psychology*. Psychology Press: New York, 525-548.
- Ajzen, I., & Kruglanski, A. (2019). Reasoned Action in the Service of Goal Pursuit. *American Psychological Association*, 126(5), 774-786. <https://doi.org/10.1037/rev0000155>
- AlMamun, A., Mohamad, M. R., Yaacob, M. R. B., & Mohiuddin, M. (2018). Intention and behavior towards green consumption among low-income households. *Journal of environmental management*, 227(1), 73-86. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.08.061>
- Al-Swidi, A., Huque, S. M. R., Hafeez, M. H., & Shariff, M. N. M. (2014). The role of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food consumption. *British Food Journal*, 116(10), 1561-1580. <https://doi.org/10.1108/BFJ-05-2013-0105>
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta - analytic review. *British journal of social psychology*, 40(4), 471-499. <https://doi.org/10.1348/014466601164939>

- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L., & Shepherd, R. (2008). Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*, 50(2), 443-454. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.09.010>
- Asif, M., Xuhui, W., Nasiri, A., & Ayyub, S. (2018). Determinant factors influencing organic food purchase intention and the moderating role of awareness: A comparative analysis. *Food Quality and Preference*, 63(1), 144-150. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.08.006>
- Branco, T. V. C., Watanabe, E. A. M., & Alfinito, S. (2019). Consciência saudável e confiança do consumidor: um estudo sobre a aplicação da teoria do comportamento planejado na compra de alimentos orgânicos. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 13(1), 2-20. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v13i1.1730>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Cassepp-Borges, V., Balbinotti, M. A. A., & Teodoro, M. L. M. (2010). Tradução e validação de conteúdo: Uma proposta para a adaptação de instrumentos. In Pasquali, L. *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas* (pp. 506-520). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Chaudhary, R., & Bisai, S. (2018). Factors influencing green purchase behavior of millennials in India. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(5), 798-812. <https://doi.org/10.1108/MEQ-02-2018-0023>
- Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável (Organis). (2019). *Panorama do consumo de orgânicos no Brasil*. Organis - Instituto Brain. Recuperado de <https://organis.org.br/pesquisa-consumidor-organico-2019/>
- Dean, M., Raats, M. M., & Shepherd, R. (2008). Moral concerns and consumer choice of fresh and processed organic foods. *Journal of Applied Social Psychology*, 38(8), 2088-2107. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2008.00382.x>
- Dean, M., Raats, M. M., & Shepherd, R. (2012). The role of self-identity, past behavior, and their interaction in predicting intention to purchase fresh and processed organic food. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(3), 669-688. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00796.x>
- Donahue, M. (2017). *Theory of Planned Behavior Analysis and Organic Food Consumption of American Consumers* (Tese de doutorado). Walden University, Minneapolis.
- Dowd, K., & Burke, K. J. (2013). The influence of ethical values and food choice motivations on intentions to purchase sustainably sourced foods. *Appetite*, 69(1), 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.05.024>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York, NY: Psychology Press.
- Francis, J., Eccles, M. P., Johnston, M., Walker, A. E., Grimshaw, J. M., Foy, R., & Bonetti, D. (2004). *Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers*. Newcastle upon Tyne, UK: Centre for Health Services Research, University of Newcastle upon Tyne.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Greaves, M., Zibarras, L. D., & Stride, C. (2013). Using the theory of planned behavior to explore environmental behavioral intentions in the workplace. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 109-120. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.02.003>
- Guido, G., Prete, M. I., Peluso, A. M., Maloumy-Baka, R. C., & Buffa, C. (2010). The role of ethics and product personality in the intention to purchase organic food products: A structural equation modeling approach. *International Review of Economics*, 57(1), 79-102. <https://doi.org/10.1007/s12232-009-0086-5>
- Hagger, M. S., Hamilton, K., Ajzen, I., Bosnjak, M., & Schmidt, P. (2019). Testing the replicability of the Theory of Planned Behavior: a large-scale multi-sample registered replication study. *Leibniz Institut für Psychologische Information und Dokumentation*. <http://dx.doi.org/10.23668/psycharchives.2652>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2019). *Multivariate data analysis*. Bookman.
- Han, T., & Stoel, L. (2017). Explaining Socially Responsible Consumer Behavior: A Meta-Analytic Review of Theory of Planned Behavior. *Journal of International Consumer Marketing*, 29(2), 91-103. <https://doi.org/10.1080/08961530.2016.1251870>
- Hoppe, A., De Barcellos, M. D., Vieira, L. M., & De Matos, C. A. (2012). Comportamento do consumidor de produtos orgânicos: uma aplicação da teoria do comportamento planejado. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 9(2), 174-188.
- Iwaya, G. H., & Steil, A. V. (2019). Intenção de compra de alimentos orgânicos: Revisão sistemática dos preditores utilizados em extensões da teoria do comportamento planejado. *Revista Administração em Diálogo*, 21(3), 23-48. <http://dx.doi.org/10.23925/2178-0080.2019v21i3.40454>
- Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic management review*, 3(2), 128-143. <https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001>
- Kashif, M. (2019). Food anti-consumption and consumer well-being. *British Food Journal*, 121(1), 2-5. <https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2019-814>

- Kumar, V. (2018). Transformative Marketing: The Next 20 Years. *Journal of Marketing*, (82)4, 1-12. <https://doi.org/10.1509/jm.82.41>
- Liobikienė, G., & Bernatoniene, J. (2017). Why determinants of green purchase cannot be treated equally? The case of green cosmetics: Literature review. *Journal of Cleaner Production*, 162(1), 109-120. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.204>
- Lodorfos, G. N., & Dennis, J. (2008). Consumers' intent: in the organic food market. *Journal of Food Products Marketing*, 14(2), 17-38. <https://doi.org/10.1080/10454440801918218>
- Miller, Z. D. (2017). The enduring use of the theory of planned behavior. *Human Dimensions of Wildlife*, 22(6), 583-590. <http://dx.doi.org/10.1080/10871209.2017.1347967>
- Massey, M., O'cass, A., & Otahal, P. (2018). A meta-analytic study of the factors driving the purchase of organic food. *Appetite*, 125(1), 418-427. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.029>
- Nguyen, T.N., Lobo, A., & Greenland, S. (2017). The influence of cultural values on green purchase behaviour. *Marketing Intelligence & Planning*, 35(3), 377-396. <https://doi.org/10.1108/MIP-08-2016-0131>
- Onel, N. (2017). Pro-environmental purchasing behavior of consumers: The role of norms. *Social Marketing Quarterly*, 23(2), 103-121. <https://doi.org/10.1177/1524500416672440>
- Opoku, R., Famiyeh, S., & Kwarteng, A. (2018). Environmental considerations in the purchase decisions of Ghanaian consumers. *Social Responsibility Journal*, 16(1), 129-143. <https://doi.org/10.1108/SRJ-11-2016-0206>
- Peattie, K. (2010). Green consumption: Behavior and norms. *Annual review of environment and resources*, 35(1), 195-228. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-032609-094328>
- Rana, J., & Paul, J. (2017). Consumer behavior and purchase intention for organic food: A review and research agenda. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38(1), 157-165. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.06.004>
- Sahota, A. (2021). The Global Market for Organic Food & Drink. In Willer, H., Trávníček, J., Meier, C., & Schlatter, B. The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2021. *Research Institute of Organic Agriculture FiBL and IFOAM – Organics International*, 136-149. Recuperado em <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2021.html>
- Scalco, A., Noventa, S., Sartori, R., & Ceschi, A. (2017). Predicting organic food consumption: A meta-analytic structural equation model based on the theory of planned behavior. *Appetite*, 112(1), 235-248. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.02.007>
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. S. (2012). *Metodologia de pesquisa em psicologia*. Porto Alegre, RS: AMGH.
- Solomon, M. R. (2016). *O Comportamento do Consumidor*. Porto Alegre, RS: Bookman.

- Suh, B. W., Eves, A., & Lumbers, M. (2015). Developing a model of organic food choice behavior. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 43(2), 217-230. <https://doi.org/10.2224/sbp.2015.43.2.217>
- Thøgersen, J., De Barcellos, M. D., Perin, M. G., & Zhou, Y. (2015). Consumer buying motives and attitudes towards organic food in two emerging markets: China and Brazil. *International Marketing Review*, 32(3/4), 389-413. <https://doi.org/10.1108/IMR-06-2013-0123>
- Urban, J., Zverinová, I., & Scasný, M. (2012). What motivates Czech consumers to buy organic food? *Sociologický časopis*, 48(3), 509-536.
- Willer, H., Trávníček, J., Meier, C., & Schlatter, B., (2021). The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2021. *Research Institute of Organic Agriculture FiBL and IFOAM – Organics International*. Recuperado em <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2021.html>
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Intention to purchase organic food among young consumers: Evidences from a developing nation. *Appetite*, 96(1), 122-128. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.09.017>
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: Applying and extending the theory of planned behavior. *Ecological Economics*, 134(1), 114-122. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.019>
- Yazdanpanah, M., & Forouzani, M. (2015). Application of the Theory of Planned Behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*, 107(1), 342-352. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.071>

Financiamento

Esse trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Dados dos autores:

Gabriel Horn Iwaya

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1075-9294>

Mestre em Psicologia. Doutorando em Psicologia na Universidade Federal de Santa Catarina no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (UFSC/PPGP). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: gabrielwaya@hotmail.com.

Andrea Valéria Steil

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7853-6532>

Doutora em Engenharia de Produção. Professora na Universidade Federal de Santa Catarina no curso de Graduação em Psicologia e nos Programas de Pós-Graduação em Psicologia (UFSC/PPGP) e em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC/PPGEGC). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: andrea.steil@ufsc.br

Denise de Cuffa

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2106-3516>

Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Professora na Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) no curso de graduação em Administração. Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: denise_cuffa@hotmail.com

Como citar este artigo:

Iwaya, G. H., Steil, A. V., & de Cuffa, D. (2021). Intenção de Compras de Alimentos Orgânicos: evidências de validade da teoria do comportamento planejado. *AOS - Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, 10(2). <http://dx.doi.org/10.17648/aos.v10i2.2410>