

**ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE COMPRA ECOLÓGICA E SEUS ANTECEDENTES
NO BRASIL**

LUÍS MATHEUS TAVARES SILVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

DIEGO DE QUEIROZ MACHADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

DANIEL BARBOZA GUIMARÃES

Agradecimento à orgão de fomento:
Agradecemos ao CNPq e à Capes pelo apoio.

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE COMPRA ECOLÓGICA E SEUS ANTECEDENTES NO BRASIL

1 Introdução

A preocupação em relação ao meio ambiente aumenta a cada década que se passa. Atualmente, tal inquietação é um tópico crítico para os indivíduos, para os governos e também para os gestores, inclusive porque o nicho de pessoas que aderem ao movimento ecológico está aumentando consideravelmente (Laheri, Dangi & Vohra, 2014; Paço, Shiel & Alves, 2018). Conseqüentemente, suprir essa fatia de mercado pode gerar valor ao bem ou serviço ofertado, servindo como vantagem competitiva em relação ao mercado (Paço et al., 2018).

A partir dessa preocupação, surge o conceito de consumidor sustentável ou verde, que é o tipo de pessoa que se importa com todas as etapas do processo de compra e seu possível impacto no meio ambiente. Assim, entende-se que esse tipo de consumidor zela pela redução do uso de recursos naturais, pela mudança em seu estilo de vida e pelo consumo de produtos que sejam menos prejudiciais ao meio ambiente (Biswas & Roy, 2015; He, Cai, Deng & Li, 2015; Kumar & Ghodeswar, 2015). Ademais, a responsabilidade social também surge como componente do conceito de consumidor verde (He *et al.*, 2015).

O desenvolvimento sustentável e os influenciadores do comportamento de compra ecológica também vêm sendo amplamente estudados no contexto acadêmico durante os dez últimos anos. Especificamente quanto ao último constructo, comportamento de compra, os estudos focam-se tanto em abordagens que dizem respeito não somente a aspectos técnicos do produto, mas também quanto à abordagens mais generalistas. (Paço, Alves, Shiel & Filho, 2014; Paço *et al.*, 2018).

O presente trabalho baseia-se no estudo anterior realizado por Paço *et al.* (2018). Os autores estudaram a relação entre o comportamento de compra ecológica (CCE) e dois determinantes, a receptividade à publicidade ecológica (RPE) e o valor de consumo ecológico (VCE), que por sua vez é influenciado pelo constructo atitudes sociais positivas (ASP), conforme a proposição dos autores. Os resultados desse modelo demonstram que a relação entre as atitudes sociais positivas, de forma indireta, e o Valor de Consumo Ecológico são importantes a fim de explicar a aceitação das publicidades ecológicas por parte dos indivíduos e, conseqüentemente, a apresentação de comportamentos de compra ecologicamente corretos por parte destes (Paço *et al.*, 2018). Dessa forma, de acordo com a análise feita pelos pesquisadores foi possível atestar a influência direta de ASP em VCE, ao passo que VCE explica a receptividade à publicidade ecológica e o comportamento de compra ecológica (Paço *et al.*, 2018).

Ademais, Paço *et al.* (2018) afirmam que o constructo comportamento de compra ecológica é estudado, usualmente, sob a perspectiva de algumas teorias, como a Teoria da Escolha do Consumidor, que possui influências de teorias econômicas, a Teoria dos Valores de Consumo e a Teoria da Ação Racional, que é influenciada por teorias que estudam as crenças. Os autores afirmam que “a fim de ajudar a explicar completamente o comportamento ecológico, no entanto, precisamos de modelos capazes de integrar mais preocupações e atitudes sociais, bem como influências externas” (Paço *et al.*, 2018, p.3). Nesse contexto são abordados os constructos ASP, de forma a influenciar indiretamente o CCE, e o RPE, que segundo Paço *et al.* (2018), não é tão utilizado em outros modelos que estudam o comportamento de compra ecológica e pode ser um fator importante, pois atua externamente em cada pessoa.

Outros estudos já abordaram a temática trabalhada nesse artigo, como é o caso de Annunziata e Scarpato (2014), que estudaram os fatores que influenciam as atitudes dos consumidores em relação a compra de alimentos com atributos ecológicos. O resultado da sua pesquisa mostrou que fatores como marca e preço afetam mais as atitudes da sua amostra, que

considera secundária as características ambientais e sociais. Por sua vez, Biswas (2017) concluiu em seu estudo sobre aparelhos eletrônicos ecológicos que a decisão de compra de um produto com essa origem é afetada por valores de consumo que respeitam o meio ambiente.

Já Biswas e Roy (2015), através da aplicação da Teoria dos Valores de Consumo, demonstraram que as intenções de uso e pagamento de produtos ecológicos é influenciada por uma série de fatores, dentre eles: o valor econômico, a utilidade percebida e a experiência de uso. Ademais, o reconhecimento social não demonstrou efeito determinante na intenção de consumidores comprarem produtos verdes (Biswas & Roy, 2015). Já Dagher e Itani (2014) concluíram que a percepção da seriedade do problema ambiental e da responsabilidade ambiental em relação ao problema e a preocupação do indivíduo com sua imagem em relação a comportamentos ambientais frente a sociedade tem atuação positiva no comportamento de compra de produtos verdes.

A partir do exposto, toma-se por objetivo principal analisar a relação entre comportamento de compra ecológica e seus antecedentes, que são atitudes sociais positivas, valores de consumo ecológico e a receptividade à publicidade ecológica na realidade brasileira.

Como método, utilizou-se técnicas de Modelagem de Equações Estruturais (MEE) conforme Paço *et al.* (2018) usaram. Para conseguir os dados necessários à aplicação da MEE, foi aplicado um questionário em escala Likert de sete pontos adaptado pelos autores a partir da junção de outros questionários que buscavam medir individualmente cada constructo trabalhado (Paço *et al.*, 2018).

A replicação do modelo é incentivada pelos próprios criadores, que o aplicaram em uma amostra formada por 471 respondentes, formada por britânicos e portugueses. Esse estímulo dar-se com o fito de testar e avaliar a aplicabilidade do modelo em diferentes países (Paço *et al.*, 2018). Por fim, o presente artigo divide-se em: arcabouço teórico, metodologia, análise dos resultados, discussão dos resultados, conclusões e referências.

Finalmente, a pesquisa justifica-se porque saber quais constructos formam e o quanto impactam no comportamento de compra ecológica é importante não somente para os governantes, mas também para os empresários que buscam fornecer produtos para o nicho de mercado que valoriza produtos ambientalmente responsáveis (Biswas & Roy, 2015). Também é interessante desenvolver estudos sobre o tema no Brasil, pois pesquisas acadêmicas, em geral, afirmam que os consumidores de economias em desenvolvimento demonstram pouco comprometimento ambiental (Carrete, Castaño, Felix, Centeno e González, 2012).

2 Arcabouço Teórico

A presente seção tem o objetivo de fazer um apanhado geral sobre cada constructo que compõe o modelo, buscando conceituá-los e expor o que já foi encontrado em outras pesquisas que buscaram estudá-los mais profundamente.

2.1 Atitudes sociais positivas

Paço *et al.* (2018, p. 12) definem ASP como “a tendência de os indivíduos pensarem sobre os direitos e bem-estar dos outros, sentirem empatia e se preocuparem com os outros.” Dessa forma, assume-se como imprescindível o estudo das ASP para qualquer modelo que busque elucidar o comportamento de compra ecológico, pois acredita-se que quando uma pessoa de um determinado grupo adota práticas ecológicas em prol da sociedade, é provável que os outros componentes da comunidade seguirão o exemplo do primeiro (Paço *et al.*, 2018). Khare (2015) ratifica isso afirmando que a conformidade social é um dos fatores que influencia a preferência dos consumidores por produtos ecológicos.

Além disso, Liobikienè e Bernatoniènè (2017) assumem que o estudo do índice de individualismo e coletivismo de uma sociedade é importante, pois são fatores que impactam a compra ecologicamente correta. Dessa forma, para ter atitudes que impactem positivamente a

sociedade, um indivíduo deve priorizar o bem comum em detrimento dos seus interesses. Assim, as pessoas sempre terão que lidar entre o dilema de tomar atitudes em prol da satisfação exclusivamente individual ou atitudes que sejam positivas para a sociedade, como é o caso do comportamento de compra ecológica e a prática de doação à instituições de caridade (Osgood & Muraven, 2015).

As conclusões de Biswas e Roy (2015) corroboram com esse contexto, pois segundo os autores, para consumidores que já possuem preferência por produtos ecologicamente corretos, o reconhecimento social influencia significativamente no comportamento de consumo sustentável. Complementarmente, González, Felix, Carrete, Centeno e Castaño (2015) acharam que os consumidores não ecológicos apresentam baixos níveis de altruísmo, além de apresentarem mais obstáculos para mudanças.

Complementarmente, Pinheiro, Penãloza, Monteiro e Nascimento (2016) constataram que os indivíduos preocupados com a natureza e com o bem-estar do próximo são mais propensos a tomar ações em prol do meio ambiente em comparação aos que se preocupam apenas consigo mesmos. Por fim, Osgood e Muraven (2015) encontraram que os indivíduos que são mais controlados, agem mais em prol da sociedade.

A partir do estudo teórico realizado a respeito de atitudes sociais positivas, Paço *et al.* (2018) desenvolveram a seguinte Hipótese, chamada de H1: atitudes sociais positivas afetam positivamente o valor de consumo ecológico.

2.2 Valor do consumo ecológico

Este subtópico diz respeito ao valor pertinente aos fatores que formam o consumo verde, em que o indivíduo tende a preferir comprar e consumir produtos que expressem os valores de respeito e proteção ao meio ambiente (Haws, Winterich & Naylor, 2014; Paço *et al.*, 2018). Esses valores de respeito e proteção ao ecossistema não se relacionam somente com a utilização consciente dos recursos coletivos, mas também os individuais, como o uso moderado de dinheiro no que tange a compras excessivas, por exemplo (Haws *et al.*, 2014).

De acordo com Sheth, Newman e Gross (1991), o comportamento de compra é afetado por cinco tipos de valores, independentes entre si. São eles:

- a) Valores Funcionais: são os que impactam o comportamento de compra relativo aos atributos físicos ou a funcionalidade do produto;
- b) Valores Sociais: a influência destes valores provém dos grupos sociais em que o indivíduo está inserido;
- c) Valores Epistêmicos: atuam a partir das experiências, curiosidades e da busca de conhecimento sobre os produtos;
- d) Valores Emocionais: afetam o comportamento de compra ao despertar sentimentos ou afeto em relação ao produto;
- e) Valores Condicionais: atuam no comportamento de compra a partir de antecedentes físicos ou sociais.

Suki e Suki (2015) aplicando os cinco valores de Sheth *et al.* (1991) acharam que os valores que mais afetam o comportamento de compra ecológico são os sociais, principalmente influenciado pela opinião do grupo social, e os epistêmicos, já que os consumidores da amostra buscam informações detalhadas a respeito do produto verde antes de finalizar a compra.

Fuentes (2014) trabalha alguns comportamentos que são relativos a pessoas que buscam expressar valores que protegem o meio ambiente. São eles: comprar produtos que possuam maior vida útil, assim evita-se o consumismo, adquirir produtos que sejam menos prejudiciais ao ecossistema, comprar apenas o que realmente necessita-se, a partir da reflexão do consumo e da prática do autocontrole (Fuentes, 2014).

Outros comportamentos refletem valores de consumo relacionados ao meio ambiente, como os relatados por Herbes, Beuthner e Ramme (2018), que abordam a redução do excesso de embalagens na compra de produtos, e Hartmann e Apaolaza-Ibáñez (2012), que abordam a redução de emissão de gases do efeito estufa através do uso de recursos energéticos renováveis.

Conforme Paço *et al.* (2018) trabalham, o presente artigo utiliza as seguintes hipóteses:

- a) H2: valores de consumo ecológico afetam positivamente a receptividade à publicidade ecológica;
- b) H3: valores de consumo ecológico afetam positivamente o comportamento de compra ecológico.

2.3 Receptividade à publicidade ecológica

Paço *et al.* (2018, p. 12) conceituam RPE como “atenção ou sentimentos em relação à publicidade ecológica.” Desse modo, cada indivíduo responderá de uma forma diferente a um anúncio com mensagem verde, podendo tal receptividade ser considerada alta ou baixa. Portanto, quanto maior a receptividade de cada pessoa, melhor ela reagirá à comunicação ecológica (Bailey, Mishra & Tiamiyu, 2014). Por isso, o conhecimento sobre a aceitação de campanhas publicitárias de cunho ambiental pelo consumidor precisa ser aprofundado (Paço & Reis, 2012).

Assim sendo, Bailey *et al.* (2014, p.8) definem receptividade à publicidade ecológica como “a medida em que os consumidores prestam atenção e são favoráveis e responsivos às publicidades de empresas que usam mensagens ecológicas na comercialização de produtos ou não”. A comunicação ecológica, portanto, pode ser influenciada por alguns fatores, como compatibilidade e conformidade ambiental do bem ou serviço ofertado ou o nível de eficiência energética do aparelho, que atuam positivamente sobre os compradores ou o ceticismo em relação à publicidade ecológica, que provém da desconfiança dos indivíduos no que tange a veracidade da mensagem que está sendo passada (Bailey *et al.*, 2014).

Desta forma, para tentar diminuir o ceticismo dos compradores potenciais, as empresas devem prover os clientes de informações a respeito das vantagens ecológicas do produto oferecido. Assim, as companhias conseguirão ganhar a confiança deste nicho crescente (Doszhanov & Ahmad, 2015; Liobikienė & Bernatoniene, 2017).

E para isto, a publicidade ecológica é bastante importante, pois segundo Matthes e Wonneberger (2014), os consumidores ecologicamente corretos são mais propensos a responder favoravelmente a anúncios de natureza sustentável. Trabalhando em outro aspecto, Maniatis (2016) afirma que os consumidores individualistas não estão preocupados em aprofundar seu conhecimento a respeito dos impactos ambientais dos produtos. Nesse contexto, a publicidade ecológica atua provendo tal informação para ele (Maniatis, 2016).

Xue (2015) ao comparar as atitudes de consumidores em relação a anúncios atestou que as mensagens que expunham problemas ambientais eram mais efetivas a gerar intenção de compra de produtos ecológicos do que os que expunham mensagens positivas. Já Yang, Lu, Zhu e Su (2015) afirmam que as publicidades ecológicas são mais efetivas quando os apelos nos anúncios são correlatos aos benefícios que o produto oferta. Akehurst, Afonso e Martins (2012) corroboram com a afirmação acima, pois sugerem que não basta apenas expor os problemas ambientais, mas se deve mostrar os impactos reais daquele produto na preservação do meio ambiente. Desse modo, os consumidores têm a consciência da repercussão que ação de optar por um produto verde provocou na sociedade. Mostrar a diferença individual ocasionada pela compra ecológica é um dos estímulos do consumo ecológico (Gleim, Smith, Andrews e Cronin, 2013).

Assim como os outros determinantes, a hipótese H4 relativa à receptividade à publicidade ecológica foi a seguinte: receptividade à publicidade ecológica afeta positivamente o comportamento de compra ecológica (CCE) dos indivíduos (Paço *et al.*, 2018).

2.4 Comportamento de compra ecológica

Paço *et al.* (2018) assumem que o conceito de comportamento de compra ecológica envolve alguns fatores, como a compra responsável, ética, sustentável e ecologicamente correta. A decisão de compra sempre traz consigo a possibilidade fomentar um padrão de consumo mais ou menos sustentável e deve-se considerar as consequências que a decisão terá para a comunidade (Akehurst *et al.*, 2012).

Dessa forma, ao ter intenção de comprar produtos que impactam menos o meio ambiente, o indivíduo já demonstra uma preocupação em cuidar dele (Chekima, Wafa, Igau, Chekima & Sondoh, 2016). Hartmann e Apaolaza-Ibáñez (2012) e Liobikienè e Bernatonienè (2017) afirmam que para as pessoas que tem o meio ambiente como algo importante e preocupam-se com os problemas causadas a ele são mais propensas a comprar de forma ambientalmente consciente.

Entretanto, Gleim e Lawson (2014) e Paço, Alves, Shiel e Filho (2013) afirmam que há a existência de uma lacuna neste contexto, pois algumas pessoas afirmam se importar com as questões ambientais, mas não tomam nenhuma ação que materialize tal preocupação, como mudar o comportamento de compra. O preço dos produtos ecológicos é um importante colaborador para a existência dessa lacuna (Gleim & Lawson, 2014; Hasan, Subhani & Osman, 2012), além da percepção baixa de qualidade que pode existir quando um produto verde é comparado com outro não verde (Gleim & Lawson, 2014). Akehurst *et al.* (2012) admitem que o comportamento de compra está atrelado à avaliação da preferência entre as consequências centradas no indivíduo e no meio ambiente.

Não há como inferir que os aspectos ambientais farão parte do comportamento de compra cotidiano do consumidor, apesar de haver uma tendência dos indivíduos de atuar mais ativamente na proteção ambiental juntamente com a satisfação dos seus desejos. Pois isso é importante que sejam desenvolvidos modelos sobre o comportamento do consumidor ecológico e os estudos sobre o tema mais investigados (Paço *et al.*, 2013).

Baseado no exposto, Paço *et al.* (2018) desenvolveram um modelo que objetiva testar o comportamento de consumidores verde, com enfoque no comportamento de compra e em constructos que o antecedem. São eles: Atitudes Socialmente Positivas, Valores de Consumo Ecológico e Receptividade à Publicidade Ecológica, conforme é possível observar na figura 1.

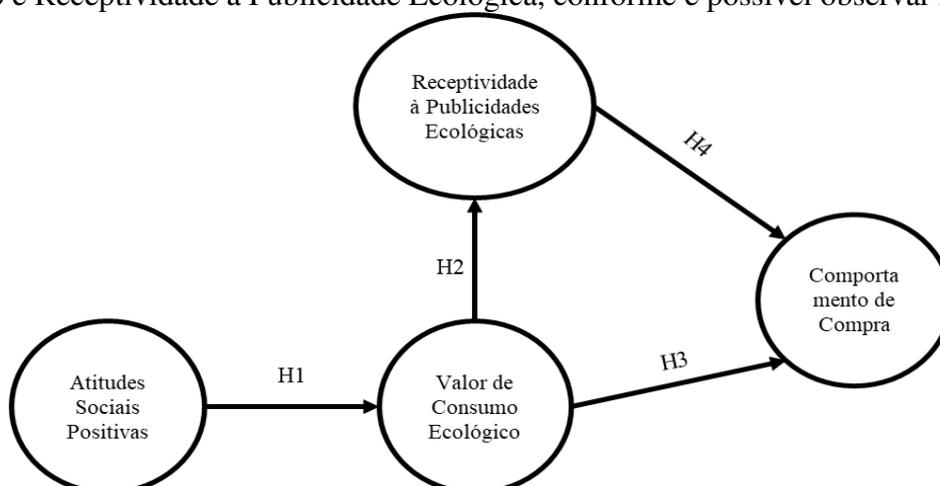


Figura 1- Modelo proposto sobre os determinantes do comportamento de compra.

Fonte: Paço *et al.* (2018).

Ademais, a tabela 1 resume as hipóteses trabalhadas no referencial teórico.

Tabela 1- Hipóteses e autores que as fundamentam.

Hipótese	Descrição	Autores
H1	Atitudes sociais positivas afetam positivamente o Valor de Consumo Ecológico.	Biswas e Roy, 2015; González <i>et al.</i> , 2015; Khare, 2015; Liobikienè e Bernatoniènè, 2017; Paço <i>et al.</i> , 2018; Pinheiro <i>et al.</i> , 2016; Osgood e Muraven, 2015.
H2	Valores de consumo ecológico afetam positivamente a receptividade à publicidade ecológica.	Bailey <i>et al.</i> , 2014; Matthes e Wonneberger, 2014; Maniatis, 2016; Paço <i>et al.</i> (2018).
H3	Valores de consumo ecológico afetam positivamente o comportamento de compra ecológico.	Fuentes, 2014; Hartmann e Apaolaza-Ibáñez, 2012; Haws <i>et al.</i> , 2014; Herbes <i>et al.</i> , 2018; Paço <i>et al.</i> , (2018); Suki e Suki, 2015.
H4	Receptividade à publicidade ecológica afeta positivamente o comportamento de compra ecológico dos indivíduos.	Akehurst <i>et al.</i> , 2012; Bailey <i>et al.</i> , 2014; Doszhanov e Ahmad, 2015; Gleim <i>et al.</i> , 2013; Liobikienè e Bernatoniènè, 2017; Paço <i>et al.</i> (2018); Xue, 2015; Yang <i>et al.</i> , 2015.

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

Por fim, assume-se que a proteção ecológica deve ser procurada tanto pelas organizações, que precisam visar um lucro que não agrida a sociedade e ao meio ambiente, fornecendo aos consumidores bens e serviços que sanem suas necessidades e interesses, quanto pelos compradores, que devem buscar produtos ecologicamente corretos e preferir empresas parceiras do meio ambiente (Hasan *et al.*, 2012).

3 Metodologia

Como o objetivo geral do presente artigo é analisar a relação entre comportamento de compra ecológico e seus antecedentes: atitudes sociais positivas, valores de compra ecológico e a receptividade à publicidade ecológica na realidade brasileira, decidiu-se utilizar o método de análise de Modelagem de Equações Estruturais (MEE). O questionário foi desenvolvido a partir da utilização de um modelo composto por escalas que englobam aspectos sobre ASP, VCE, RPE e CCE, buscando verificar a relação entre os constructos conforme mencionado nas hipóteses.

A escala do constructo ASP foi desenvolvida por Osgood e Muraven (2015) e é capaz de mensurar comportamento altruísta associado às preocupações ambientais. Quanto ao tópico Valor de Consumo Ecológico, Bailey, Mishra e Tiamiyu (2016) desenvolveram e validaram uma escala que relaciona o consumo ecológico e valores que influenciam a percepção de consumidores, assim como suas atitudes, intenções e receptividade à comunicação ecológica.

Bailey *et al.* (2014) criaram a escala RPE, que visa verificar a disposição de consumidores a prestar atenção em publicidades que utilizam apelos ecológicos em suas mensagens, bem como a possibilidade de eles responderem favoravelmente às marcas que se comunicam dessa forma. A última escala foi desenvolvida por Straughan e Roberts (1990) sobre comportamento de compra ecológica e aborda tópicos como eficiência energética e quantidade de embalagem de produtos.

As escalas completas podem ser consultadas no apêndice do trabalho e foram traduzidas e adaptadas de forma a não perder o sentido que originalmente ele possui, mas também foi buscado adequá-lo ao linguajar e a realidade brasileira, conforme Paço *et al.* (2018) sugerem. Para isso, foram realizados seis pré-testes, em que os respondentes após terminarem de responder as escalas, falavam suas dificuldades em compreender o que estava sendo perguntado. A métrica utilizada para as escalas foi a Likert de sete pontos.

Como o trabalho é baseado na obra produzida por Paço *et al.* (2018), a análise dos resultados, no que tange à Modelagem de Equações Estruturais seguiu os mesmos

procedimentos utilizados pelos autores, que foram: Análise Fatorial Exploratória (AFE), a fim de utilizar apenas as variáveis com cargas fatoriais determinantes para análise e evitar a multicolineariedade, uma Análise Fatorial Confirmatória, com o fito de verificar a Confiabilidade Composta, Alfa de Cronbach e a Variância Média Extraída, com o objetivo de atestar a validade e robustez estatística dos constructos, o estudo da Validade Discriminante entre os constructos analisados e, por fim, o estudo do coeficiente de caminhos.

Para realizar todos esses procedimentos, foram utilizados os *softwares Statistical Package for the Social Science 21 (SPSS)* e o *SPSS Amos 21*. O questionário feito na plataforma *Google Forms* foi disponibilizado através de redes sociais digitais entre os dias 11/03/2019 e 19/03/2019.

4 Análise e Discussão dos Resultados

A amostra é formada por 417 respondentes todos brasileiros. Quanto ao sexo, observou-se que a quantidade de respondentes foi bastante equilibrada, sendo formada por 208 pessoas do sexo feminino e 209 do sexo masculino. Já em relação ao nível de escolaridade, verificou-se que a maioria está completando ou já possui ensino superior (252 respondentes), em seguida, estão os indivíduos que estão fazendo ou já completaram algum tipo de pós-graduação (97 respondentes), que somente completaram ou estão cursando o ensino médio, (65 respondentes) e, por último, os que ainda não completaram o ensino médio ou possuem escolaridade apenas até o nível fundamental (3 respondentes).

A faixa etária da amostra é predominantemente composta por indivíduos que estão entre os 18 e 25 anos de idade, (57%), seguidos pelos que estão entre 26 anos e 35 anos de idade (24,5%), pelos que tem menos de 18 anos completos, (7,9%), pelos que possuem entre 36 e 45 anos (5,8%) da amostra e, por fim, os que possuem mais de 45 anos (4,6%).

De início, foi realizada a AFE com o intuito de verificar a validade dos constructos previamente citados. Primeiramente, diante dos resultados, decidiu-se excluir quatro variáveis, pois os valores de suas comunalidades foram menores que 0,5, sendo duas referentes às atitudes positivas socialmente, ASP 2 e ASP 3, uma aos valores de consumo ecológico, VCE 6, e uma à receptividade à publicidade ecológica, RPE 1.

De acordo com Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2009, p. 101), comunalidade é definida como a “quantia total de variância que uma variável original compartilha com todas as outras variáveis incluídas na análise.” e Figueiredo Filho e Silva Júnior (2010) afirmam que o valor mínimo aceito para a comunalidade de cada variável é de 0,50, ou seja, caso uma variável possua um valor abaixo de 0,5, ela deve ser retirada da análise. Após as exclusões, restaram 27 variáveis. A tabela 2 apresenta as comunalidades de cada variável.

Tabela 2 - Comunalidade das variáveis.

Constructo	Indicador	Comunalidade antes da retirada de variáveis	Comunalidade após a retirada de variáveis
ASP	ASP1	0,52	0,65
	ASP2	0,48	-
	ASP3	0,47	-
	ASP4	0,74	0,71
	ASP5	0,55	0,61
	ASP6	0,60	0,67
VCE	VCE1	0,61	0,62
	VCE2	0,78	0,80
	VCE3	0,75	0,78
	VCE4	0,60	0,59
	VCE5	0,70	0,72
	VCE6	0,40	-
RPE	RPE1	0,46	-

	RPE2	0,71	0,71
	RPE3	0,75	0,74
	RPE4	0,77	0,77
	RPE5	0,77	0,77
	RPE6	0,58	0,59
	RPE7	0,50	0,51
	RPE8	0,63	0,62
	RPE9	0,72	0,72
CCE	CCE1	0,76	-
	CCE2	0,68	-
	CCE3	0,66	-
	CCE4	0,79	-
	CCE5	0,83	-
	CCE6	0,71	-
	CCE7	0,69	-
	CCE8	0,81	-
	CCE9	0,84	-
	CCE10	0,65	-

Fonte: dados da pesquisa (2019).

A tabela 3 expõe os resultados para as cargas fatoriais das variáveis, o Alfa de Cronbach, a Confiabilidade Composta e a Variância Média Extraída. Nessa etapa foram excluídas as variáveis CCE1, CCE2, CCE3 e CCE10, pois as variáveis apresentaram cargas fatoriais abaixo ou iguais a 0,60, mesmo ponto de corte utilizado por Damásio (2012), que também utiliza AFE em seu estudo.

Tabela 3 - Confiabilidade Composta, Alfa de Cronbach e Variância Média Extraída (VME).

Constructo	Indicador	Carga Fatorial	Alfa de Cronbach	CC	VME
ASP	ASP1	0,72	0,82	0,83	0,55
	ASP4	0,80			
	ASP5	0,71			
	ASP6	0,73			
VCE	VCE1	0,72	0,89	0,90	0,64
	VCE2	0,89			
	VCE3	0,87			
	VCE4	0,69			
	VCE5	0,81			
RPE	RPE2	0,83	0,93	0,94	0,55
	RPE3	0,86			
	RPE4	0,88			
	RPE5	0,87			
	RPE6	0,70			
	RPE7	0,64			
	RPE8	0,74			
	RPE9	0,84			
CCE	CCE1	0,15	0,94	0,95	0,75
	CCE2	0,59			
	CCE3	0,49			
	CC4	0,85			
	CC5	0,88			
	CC6	0,81			
	CC7	0,79			
	CC8	0,91			
	CC9	0,93			
	CC10	0,18			

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Vale ressaltar que o Alfa de Cronbach “mede a fidelidade ou consistência interna de respostas a um conjunto de variáveis correlacionadas entre si, ou seja, como um conjunto de variáveis representam um determinado fator (Abreu, Rocha, Cota & Carvalho, 2015, p. 121).” Já a “variância média extraída (VME) e a confiabilidade composta (CC) são indicadores associados à qualidade de uma medida (Valentini, Oliveira & Damásio, 2016, p.1).” Portanto, tais valores foram calculados a fim de verificar o nível de validade, precisão e fiabilidade dos constructos.

De acordo com Kiliç (2016), quando o alfa de Cronbach está entre 0,70 e 0,90, ele é considerado bom e acima de 0,90 é considerado como perfeito. Nesta pesquisa, os resultados mostraram que em todos os constructos, esses coeficientes são considerados bons ou perfeitos. Além disso, a análise da Confiabilidade Composta, que tem como ponto de corte o valor 0,7 atesta que os constructos possuem confiabilidade aceitável. Por último, no que tange à Variância Média Extraída, Hair *et al.* (2009) afirmam que valores acima de 0,5 são considerados aceitáveis. Portanto, como os constructos mostraram VME maior que 0,5, aceita-se que eles possuem convergência adequada.

Posteriormente foi realizado o cálculo de validade discriminante para cada constructo, conforme observa-se na tabela 4. De acordo com Fornell e Larcker (1981), as raízes quadradas da VME, valores nas diagonais, devem ser maiores do que a correlação entre os constructos, o que realmente foi verificado. Ressalta-se que a validade discriminante é importante, pois segundo Hair, Hult, Ringle e Sarstedt (2017, p.139), representa “o quanto que um constructo é verdadeiramente distinto de outros constructos por padrões empíricos.”

Tabela 4 - Validade discriminante.

Constructos	CC	ASP	VCE	RPE
CC	0,86			
ASP	0,04	0,74		
VCE	0,15	0,47	0,80	
RPE	0,24	0,48	0,70	0,74

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Após a verificação da confiabilidade e validade dos constructos, procedeu-se a análise do ajuste geral do modelo com o intuito de verificar se os parâmetros estimados estão em conformidade com a teoria estudada. Deve-se, portanto, verificar os valores de ajuste do modelo, que são as medidas de ajuste absoluto e de ajuste incremental (Hair *et al.*, 2009).

Os valores encontrados para as medidas de ajuste absoluto e de ajuste incremental estão dispostos na tabela 5. Os padrões de valores aceitáveis são àqueles sugeridos por Hair *et al.* (2009) e por Diógenes (2016).

Tabela 5 - Medidas de ajuste.

Medida	Índice	Valor Encontrado	Valor Aceitável	Autores
Medida de Ajuste Absoluto	GFI	0,88	GFI > 0,90	Hair <i>et al.</i> (2009)
	RMSEA	0,07	0,03 < RMSEA < 0,08	Hair <i>et al.</i> (2009)
Medida de Ajuste Incremental	CFI	0,95	CFI > 0,90	Hair <i>et al.</i> (2009)
	AGFI	0,85	AGFI > 0,80	Diógenes (2016)
	TLI	0,94	O mais próximo possível de 1.	Hair <i>et al.</i> (2009)

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Nota: GFI: índice de qualidade de ajuste; RMSEA: raiz do erro quadrático médio de aproximação; CFI: índice de ajuste comparativo; AGFI: índice ajustado de qualidade de ajuste; TLI: índice de Tucker Lewis.

Apesar de o índice GFI não ter atingido o valor mínimo considerado por Hair *et al.* (2009), os próprios autores afirmam que tais valores não são unanimidades, ou seja, não indicam com 100% de certeza que o modelo está totalmente ajustado. Além disso, como a diferença entre o valor encontrado e o valor aceitável é pequena, decidiu-se considerar o modelo

bem ajustado uma vez que os demais valores de ajuste foram satisfatórios e indicam que o modelo tem qualidade. Por fim, a tabela 6 apresenta os valores das relações entre os constructos e o nível de significância deles.

Tabela 6 - Coeficientes de caminho e significância.

Relação entre Constructos	Valores	P-valor
ASP → VCE	0,48	0,000
VCE → RPE	0,72	0,000
VCE → CC	-0,04	0,62
RPE → CC	0,32	0,000

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Utilizando-se a primeira relação como exemplo, afere-se, que Atitudes Socialmente Positivas explica em 0,48 os Valores de Consumo Ecológico, ou seja, caso ASP cresça um ponto, VCE cresce 0,48 pontos. Todas as relações são significativas, com exceção da associação entre VCE e CC, em que a primeira não explica a segunda em nenhum nível de significância aceitável.

Por fim, é visto que o constructo Comportamento de Compra possui capacidade explicativa (R^2) de apenas 8%, ou seja, o constructo comportamento de compra ecológica é explicado apenas por 8% do modelo, o que é um valor considerado baixo. Na pesquisa realizada por Paço *et al.* (2018), o R^2 foi de 55%.

A figura 2, que segue, apresenta todas as relações entre os constructos e as variáveis analisadas.

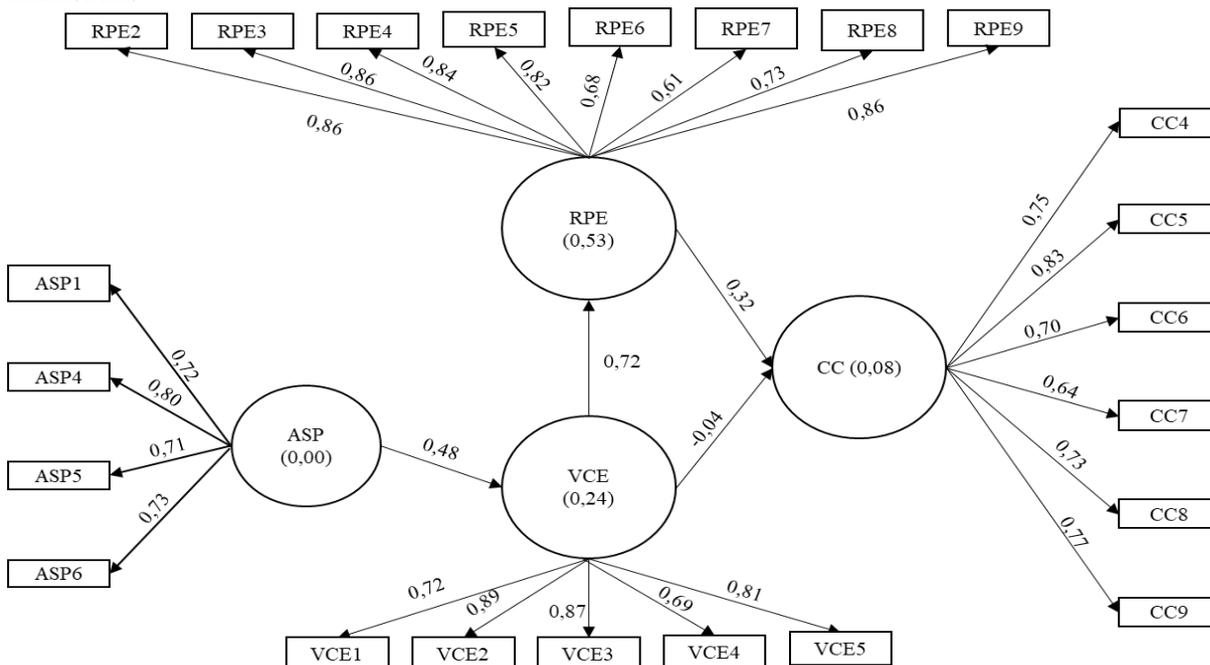


Figura 2 - Estrutura do modelo final.

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Como exposto pela figura 2, pode-se afirmar que Atitudes Socialmente Positivas, que são relativas às atitudes que focam em resguardar e realçar o bem-estar de outras pessoas (Weinstein & Ryan, 2010), explicam positivamente os Valores de Consumo Ecológico, o que confirma a hipótese H1, corroborando com os resultados dos autores que sustentaram tal hipótese, principalmente com Osgood e Muraven (2015), que afirmam que o indivíduo sempre terá que decidir entre agir de forma positiva apenas para si ou de forma positiva para a sociedade.

No tocante à hipótese H2, a qual afirma que se o indivíduo possui altos índices de Valores de Consumo Ecológico, ele será mais receptivo à comunicação de cunho ecológico, os resultados obtidos também advogam em favor de sua aceitação, uma vez que VCE explica positivamente RPE. Tal resultado ratifica que o questionário desenvolvido por Bailey *et al.* (2016) relaciona bem os dois constructos. Outro achado que também é corroborado pelos resultados do presente trabalho, no que tange à aceitação de H2, é aquele proposto por Matthes e Wonneberger (2014), que afirmam que quando os consumidores tem valores que visam proteger o meio ambiente, há uma maior chance de eles prestarem atenção em anúncios que propaguem a salvaguarda do meio ambiente.

Posteriormente, verifica-se que a hipótese H3, relativa ao fato de os Valores de Consumo Ecológico explicarem o comportamento de compra foi rejeitada. Esse resultado corrobora com o que Gleim e Lawson (2014) e Paço *et al.* (2013) versam sobre a existência de uma lacuna entre atitudes e comportamentos no que tange ao meio ambiente. Em adição a isso, Carrete *et al.* (2012) afirmam que em países desenvolvimento, o comprometimento ambiental dos indivíduos é baixo, sendo essa uma das possíveis explicações para esse resultado.

Ademais, a hipótese H4, referente ao constructo comportamento de compra ecológica ser explicado pelo constructo receptividade à publicidade ecológica é aceita. Os resultados apontaram que se RPE aumenta 1 ponto, CC aumentará 0,32 pontos. Esse achado converge com o que foi afirmado por Gleim *et al.* (2013), que confirmam a existência da relação entre o indivíduo ter consciência de que a compra que ele está efetuando faz a diferença no macroambiente. Bailey *et al.* (2014), Doszhanov e Ahmad (2015) e Liobikienè e Bernatonienè (2017) também tem seus resultados corroborados, pois eles trabalham a ideia de que a comunicação ecológica serve tanto para suprir de informações os consumidores e reduzir o ceticismo ecológico e influenciar positivamente o comportamento de compra dos indivíduos.

Finalmente, a tabela 7 elenca as hipóteses, os autores que as fundamentaram e, finalmente, o *status* de cada uma no presente trabalho diante das estimacões realizadas.

Tabela 7 - Resumo de hipóteses e descrições, autores que as fundamentaram e *status*.

Hipótese	Descrição	Autor	Status
H1	Atitudes sociais positivas afetam positivamente o Valor de Consumo Ecológico.	Biswas e Roy, 2015; González <i>et al.</i> , 2015; Khare, 2015; Liobikienè e Bernatonienè, 2017; Paço <i>et al.</i> , 2018; Pinheiro <i>et al.</i> , 2016; Osgood e Muraven, 2015.	Aceita.
H2	Valores de consumo ecológico afetam positivamente a receptividade à publicidade ecológica.	Bailey <i>et al.</i> , 2014; Matthes e Wonneberger, 2014; Maniatis, 2016; Paço <i>et al.</i> (2018).	Aceita.
H3	Valores de consumo ecológico afetam positivamente o comportamento de compra ecológico.	Fuentes, 2014; Hartmann e Apaolaza-Ibáñez, 2012; Haws <i>et al.</i> , 2014; Herbes <i>et al.</i> , 2018; Paço <i>et al.</i> , (2018); Suki e Suki, 2015.	Rejeitada.
H4	Receptividade à publicidade ecológica afeta positivamente o comportamento de compra ecológico dos indivíduos.	Akehurst <i>et al.</i> , 2012; Bailey <i>et al.</i> , 2014; Doszhanov e Ahmad, 2015; Gleim <i>et al.</i> , 2013; Liobikienè e Bernatonienè, 2017; Paço <i>et al.</i> (2018); Xue, 2015; Yang <i>et al.</i> , 2015.	Aceita.

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

5 Conclusões

Ademais, conclui-se que a presente pesquisa cumpriu seu objetivo geral ao analisar constructos que explicam o comportamento de compra individual. Além disso, contribui para o fomento do debate a respeito de tal tema, que carece cada vez mais de discussão a fim de aprofundar o conhecimento sobre os constructos que o compõe.

A partir do estudo feito, aferiu-se que as atitudes socialmente positivas é um constructo preditor dos valores de consumo ecológico, assim como receptividade à comunicação ecológica

impacta positivamente em CCE. Além disso, VCE não explica o comportamento de compra ecológico, o que nos dá indícios da existência de uma lacuna entre os indivíduos terem consciência da importância de zelar pelo meio ambiente, mas não tomar ações realmente efetivas para isso.

A partir disso, é possível inferir que o modelo em questão não é adequado para a realidade brasileira, pois para o estudo do comportamento de compra ecológica deve-se considerar as variáveis que formam o *gap* discutido anteriormente. Portanto, o presente estudo sugere como pesquisa futura o aprofundamento na lacuna entre os valores de consumo ecológico e o comportamento de compra ecológica. Sugere-se também a aplicação do modelo em outros países em desenvolvimento a fim de verificar se ele é replicável apenas em países desenvolvidos ou também pode ser utilizado em países em desenvolvimento.

Quanto às implicações gerenciais, o artigo provê informações sobre constructos e variáveis que influenciam o comportamento do consumidor a governos e empresários; já no que tange às implicações acadêmicas, o trabalho buscou verificar a validade de um modelo desenvolvido na Europa Ocidental, visando verificar os constructos que explicam o comportamento de compra ecológica na realidade brasileira. Portanto, afirma-se que o trabalho cumpriu a justificativa proposta.

Referências

- Abreu, António, Rocha, Álvaro, Cota, Manuel Pérez, & Carvalho, João Vidal. (2015). Caderneta Eletrónica no Processo Ensino-Aprendizagem: Visão de Professores e Pais de alunos do ensino Básico e Secundário. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 16(12), 108-128.
- Akehurst, G., Afonso, C., & Martins Gonçalves, H. (2012). Re-examining green purchase behaviour and the green consumer profile: new evidences. *Management Decision*, 50(5), 972-988.
- Annunziata, A., & Scarpato, D. (2014). Factors affecting consumer attitudes towards food products with sustainable attributes. *Agricultural Economics*, 60(8), 353-363.
- Bailey, A. A., Mishra, A., & Tiamiyu, M. F. (2016a). Green advertising receptivity: An initial scale development process. *Journal of Marketing Communications*, 22(3), 327-345.
- Bailey, A. A., Mishra, A., & Tiamiyu, M. F. (2016b). Green consumption values and Indian consumers' response to marketing communications. *Journal of Consumer Marketing*, 33(7), 562-573.
- Biswas, A. (2017). A consumption value-gap analysis for sustainable consumption. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(8), 7714-7725.
- Biswas, A., & Roy, M. (2015a). Leveraging factors for sustained green consumption behavior based on consumption value perceptions: testing the structural model. *Journal of Cleaner Production*, 95, 332-340.
- Biswas, A., & Roy, M. (2015b). Green products: an exploratory study on the consumer behaviour in emerging economies of the East. *Journal of Cleaner Production*, 87, 463-468
- Carrete, L., Castaño, R., Felix, R., Centeno, E., & González, E. (2012). Green consumer behavior in an emerging economy: confusion, credibility, and compatibility. *Journal of consumer marketing*, 29(7), 470-481.
- Dagher, G. K., & Itani, O. (2014). Factors influencing green purchasing behaviour: Empirical evidence from the Lebanese consumers. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(3), 188-195.
- Damásio, B. F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 11(2), 213-228.

- Diógenes, A. P. (2016). *Ceticismo às informações publicitárias: uma análise sobre atitude e intenção de compra de produtos verdes*. Dissertação de mestrado, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ceará, Brasil.
- Doszhanov, A., & Ahmad, Z. A. (2015). Customers' intention to use green products: the impact of green brand dimensions and green perceived value. In *SHS Web of Conferences*, 18.
- Figueiredo Filho, D. B., & Silva Júnior, J. A. D. (2010). Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. *Opinião pública*, 16(1), 160-185.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Fuentes, C. (2014). Managing green complexities: consumers' strategies and techniques for greener shopping. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 485-492.
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). Against the green: a multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of retailing*, 89(1), 44-61.
- Gleim, M., & J. Lawson, S. (2014). Spanning the gap: an examination of the factors leading to the green gap. *Journal of Consumer Marketing*, 31(6/7), 503-514.
- González, E. M., Felix, R., Carrete, L., Centeno, E., & Castaño, R. (2015). Green shades: a segmentation approach based on ecological consumer behavior in an emerging economy. *Journal of marketing theory and practice*, 23(3), 287-302.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications, 1-390.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibáñez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of business Research*, 65(9), 1254-1263.
- Hasan, S. A., Subhani, M. I., & Osman, M. (2012). The crux of green marketing: an empirical effusive study, *European Journal of Social Sciences (EJSS)*, 27(3), 425-435.
- Haws, K. L., Winterich, K. P., & Naylor, R. W. (2014). Seeing the world through GREEN-tinted glasses: Green consumption values and responses to environmentally friendly products. *Journal of Consumer Psychology*, 24(3), 336-354.
- He, A. Z., Cai, T., Deng, T. X., & Li, X. (2016). Factors affecting non-green consumer behaviour: an exploratory study among chinese consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 40(3), 345-356.
- Herbes, C., Beuthner, C., & Ramme, I. (2018). Consumer attitudes towards biobased packaging—a cross-cultural comparative study. *Journal of Cleaner Production*, 194, 203-218.
- Khare, A. (2015). Antecedents to green buying behaviour: a study on consumers in an emerging economy. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(3), 309-329.
- Kiliç, Selim. Cronbach's alpha reliability coefficient. *Journal of Mood Disorders*, v. 6, n. 1, p. 47, 2016.
- Kumar, P., & Ghodeswar, B. M. (2015). Factors affecting consumers' green product purchase decisions. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(3), 330-347.
- Laheri, V. K., Dangi, H., & Vohra, A. (2014). Green marketing: development of construct and its evolution. *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation*, 10(2), 147-155.
- 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, 109-120.

- Maniatis, P. (2016). Investigating factors influencing consumer decision-making while choosing green products. *Journal of Cleaner Production*, 132, 215-228.
- Matthes, J., & Wonneberger, A. (2014). The skeptical green consumer revisited: Testing the relationship between green consumerism and skepticism toward advertising. *Journal of advertising*, 43(2), 115-127.
- Osgood, J. M., & Muraven, M. (2015). Self-control depletion does not diminish attitudes about being prosocial but does diminish prosocial behaviors. *Basic and Applied Social Psychology*, 37(1), 68-80.
- Paço, A. do. Shiel, C., & Alves, H. (2018). A new model for testing green consumer behaviour. *Journal of cleaner production*, 207, 998-1006.
- Paço, A. M. F. do, & Reis, R. (2012). Factors affecting skepticism toward green advertising. *Journal of advertising*, 41(4), 147-155.
- Paço, A. do, Alves, H., Shiel, C., & Filho, W. L. (2014). An analysis of the measurement of the construct “buying behaviour” in green marketing. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 11(1), 55-69.
- Pinheiro, L. V. S., Peñaloza, V., Monteiro, D. L. C., & do Nascimento, J. C. H. B. (2014). Comportamento, crenças e valores ambientais: uma análise dos fatores que podem influenciar atitudes pró-ambientais de futuros administradores. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 8(1), 89.
- Sheth, J. N., Sethia, N. K., & Srinivas, S. (2011). Mindful consumption: a customer-centric approach to sustainability. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 21-39.
- Straughan, R., Roberts, J., 1999. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behaviour in the new millennium. *J. Consum. Mark.* 16(6), 558-575.
- Suki, N. M., & Suki, N. M. (2015). Consumption values and consumer environmental concern regarding green products. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 22(3), 269-278.
- Valentini, F., & Bruno, D. F. (2016). Variância média extraída e confiabilidade composta. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 32(2), 1-7.
- Weinstein, N., & Ryan, R. M. (2010). When helping helps: autonomous motivation for prosocial behavior and its influence on well-being for the helper and recipient. *Journal of personality and social psychology*, 98(2), 222.
- Xue, F. (2015). Message framing and collectivistic appeal in green advertising—a study of Chinese consumers. *Journal of International Consumer Marketing*, 27(2), 152-166.
- Yang, D., Lu, Y., Zhu, W., & Su, C. (2015). Going green: How different advertising appeals impact green consumption behavior. *Journal of Business Research*, 68(12), 2663-2675.

Apêndice – Escala de Comportamento de compra ecológica e seus antecedentes

Constructo	Variável	Questão
ASP	ASP1	É importante que os outros sejam felizes.
	ASP2	É importante ajudar a quem precisa.
	ASP3	Eu quero ajudar os outros.
	ASP4	O bem-estar dos outros é importante
	ASP5	As necessidades dos outros são importantes.
	ASP6	É importante que todas as pessoas sejam felizes.
VCE	VCE1	É importante para mim que os produtos que uso não prejudiquem o meio ambiente.
	VCE2	Quando tomo a maioria de minhas decisões, eu considero o possível impacto ambiental que elas terão.
	VCE3	Meus hábitos de compra são afetados pela minha preocupação com o meio ambiente.
	VCE4	Eu estou preocupado com os desperdícios dos recursos de nosso planeta.
	VCE5	Eu descreveria minhas ações como ambientalmente responsáveis.
	VCE6	Não me incomodo de ser advertido a fim de praticar ações ecologicamente corretas.
RPE	RPE1	Eu apoio marcas que apoiam o meio ambiente.
	RPE2	Eu presto mais atenção em propagandas que falam sobre meio ambiente.
	RPE3	O uso de propagandas ecológicas em anúncio influencia minhas atitudes em relação a eles.
	RPE4	Eu respondo favoravelmente a marcas que utilizam propagandas ecológicas.
	RPE5	Eu sou um consumidor que responde favoravelmente quando marcas usam propagandas ecológicas em seus anúncios.
	RPE6	Eu penso que propagandas ecológicas são valiosas.
	RPE7	Publicidade ecológicas é uma forma necessária de publicidade.
	RPE8	Eu sou um consumidor que está disposto a comprar produtos comercializados como verdes.
	RPE9	Eu presto mais atenção em mensagens com anúncios ecológicos.
CCE	CCE1	Eu busco comprar produtos e aparelhos que consomem menos energia.
	CCE2	Eu evito comprar produtos que tenham excesso de embalagem.
	CCE3	Quando posso escolher, eu escolho o produto que causa menos poluição.
	CCE4	Eu deixo de utilizar produtos ou marcas por motivos ecológicos.
	CCE5	Eu faço todos os esforços para comprar produtos com papel reciclável.
	CCE6	Eu uso produtos de limpeza ecológicos.
	CCE7	Eu já convenci familiares ou amigos a não comprar alguns produtos que são prejudiciais ao meio ambiente.
	CCE8	Sempre que possível, eu compro produtos embalados em recipientes reutilizáveis.
	CCE9	Eu busco comprar produtos que podem ser reciclados.
	CCE10	Eu compro lâmpadas de alta eficiência energética para economizar energia.

Fonte: adaptado a partir de Paço *et al.* (2018).